



ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA



NORMAS NACIONALES DE ATENCIÓN CLÍNICA

PUBLICACIÓN
288

Serie: Documentos Técnicos - Normativos

La Paz - Bolivia

2012

R-BO Bolivia. Ministerio de Salud y Deportes. Dirección General de Servicios de Salud.
W84.5 Unidad de Redes de Salud y Calidad.
M665n Normas Nacionales de Atención Clínica (NNAC). /Ministerio de Salud y Deportes.
No. 288 La Paz : Prisa, 2012.
2012

1566 p.: ilus. (Serie: Documentos Técnico-Normativos No. 288)

Depósito legal: 4-1-361-11 P.O.
ISBN: 978-99954-50-57-1

I. MEDICINA CLÍNICA
II. COBERTURA DE SERVICIOS DE SALUD
III. ATENCIÓN AL PACIENTE
IV. PROTOCOLOS CLÍNICOS
V. MANUALES
VI. BOLIVIA
1. t.
2. Serie.

NORMAS NACIONALES DE ATENCIÓN CLÍNICA

Puede obtenerse información en la siguiente dirección de Internet:
<http://www.sns.gob.bo>, <http://www.saludpublica.bvsp.org.bo>

Depósito legal: 4-2-171-12 P.O
ISBN: 978-99954-50-61-8

Comisión editora:

- Dra. Mary Elizabeth Tejerina Ortiz
- Dr. Oscar Vera Carrasco
- Dra. Sabrina Da Re Gutiérrez

Comisión Coordinadora:

- Dra. Mary Elizabeth Tejerina Ortiz - Profesional Técnico - Unidad de Servicios de Salud y Calidad (MSD)
- Dr. Juan Alfredo Machicado Pabón - Consultor MSD
- Dr. Antonio Miranda Aliaga - Consultor MSD

Coautores:

En la coautoría, elaboración, corrección y edición del presente documento, participaron Ejecutivos, Directores Generales, Profesionales y Personal Técnico del MSD y de los SEDES, Sociedades Científicas Colegiadas de Bolivia, Profesionales en Salud, Médicos, Odontólogos, Enfermeras y Especialistas expertos en el ámbito de sus competencias, Delegados y Docentes de la UMSA, Representantes de Hospitales de Bolivia, personalidades que se mencionan en la sección correspondiente (ver página 79).

Comisión de Revisión de Publicaciones:

- Dr. Rómulo Huanuco C.
- Lic. Iver Buezo Paredez
- Sr. Miguel Cárcamo Pórcel
- Dr. Johnny Vedia Rodríguez
- Dr. Oscar Varas Catoira

La Paz: Área de Redes de Salud - Unidad de Servicios de Salud y Calidad - Dirección General de Servicios de Salud - Comité de Identidad Institucional y Publicaciones – Ministerio de Salud y Deportes - 2012

© Ministerio de Salud y Deportes 2012

Impreso en:

Imprenta Tupac Katari - Telf. 2481608

Esta publicación es propiedad del Ministerio de Salud y Deportes del Estado Plurinacional de Bolivia; se autoriza su reproducción, total o parcial a condición de citar la fuente o propiedad.

Impreso en Bolivia.

MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES

Dr. Juan Carlos Calvimontes Camargo
MINISTRO DE SALUD Y DEPORTES

Dr. Martín Maturano Trigo
VICEMINISTRO DE SALUD Y PROMOCIÓN DE LA SALUD

Sr. Alberto Camaqui Mendoza
**VICEMINISTRO DE MEDICINA
TRADICIONAL E INTERCULTURALIDAD**

Sr. Miguel Angel Rimba Alvis
VICEMINISTRO DE DEPORTES

Dr. Rubén Colque Mollo
DIRECTOR GENERAL DE SERVICIOS DE SALUD

Dra. Carla Andrea Parada Barba
**JEFA DE UNIDAD DE REDES DE SERVICIOS
DE SALUD Y CALIDAD**



Resolución Ministerial Nº 0579

Estado Plurinacional de Bolivia

Ministerio de Salud y Deportes

07 MAY 2013

VISTOS Y CONSIDERANDO:

Que la vida, la Salud y la Seguridad, están establecidos como derechos fundamentales en el artículo 15 y 18 de la Constitución Política del Estado, en concordancia con el Código de Salud que señala en su artículo 2º que la salud es un bien de interés público, corresponde al Estado velar por la salud del individuo, la familia y la población en su totalidad;

Que el artículo 35 de la Constitución Política del Estado dispone que el Estado en todos sus niveles, protegerá el derecho a la Salud, promoviendo políticas públicas orientadas a mejorar la calidad de vida, el bienestar colectivo y el acceso gratuito de la población a los servicios de Salud. Asimismo, el artículo 37 del mismo cuerpo legal, establece que el Estado tiene la obligación indeclinable de garantizar y sostener el derecho a la salud, que se constituye en una función suprema y primera responsabilidad financiera. Se prioriza la promoción de la salud y prevención de enfermedades;

Que el artículo 3º del Código de Salud, dispone que corresponde al Poder Ejecutivo, a través del Ministerio de Salud y Deportes, la definición de la política nacional de salud, la formación, planificación, control y coordinación de todas las actividades en el territorio nacional, en instituciones públicas y privadas sin excepción alguna;

Que el inciso a) y d) del artículo 90 del Decreto Supremo Nº 29894 de 7 de febrero de 2009, establecen que el Ministro de Salud y Deportes, tiene competencia de formular, promulgar y evaluar el cumplimiento de los programas de salud en el marco del desarrollo del país. Así como garantizar la salud de la población a través de su promoción, prevención de las enfermedades, curación y rehabilitación;

Que, el numeral 22 del artículo 14 del Decreto Supremo Nº 29894 de 7 de febrero de 2009, Estructura Organizativa del Órgano Ejecutivo del Estado Plurinacional establece como atribución de los Ministros del Órgano Ejecutivo, emitir resoluciones ministeriales;

Que, mediante Nota Interna MSD/VMySP/DGSS/URSSyC/ACON/NI/124/2013 de 12 de marzo de 2013; el Responsable Técnico Área del Continuo de la Atención vía Director General de Servicios de Salud solicita al Señor Ministro de Salud y Deportes la emisión de Resolución Ministerial actualizada para la impresión y publicación del documento Técnico Normativo: "Normas Nacionales de Atención Clínica".

Que, el artículo único de la Resolución Ministerial Nº 1648 de 17 de noviembre de 2011, aprueba la "Normas Nacionales de Atención Clínica" y autoriza la impresión y publicación a nivel nacional, (...)

Que, mediante Hoja de Ruta: ACON - 16542- DPCH de 18 de abril de 2013; Despacho Ministerial instruye a la Dirección General de Asuntos Jurídicos emitir la Resolución Ministerial.

POR TANTO: El señor Ministro de Salud y Deportes, en ejercicio de las atribuciones conferidas por la Constitución Política del Estado y el D.S. 29894 de 7 de febrero de 2009.

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- Aprobar en sus tres partes el Documento Técnico Normativo: "Normas Nacionales de Atención Clínica", como documento técnico oficial del Ministerio de Salud y Deportes, para apoyar la labor del personal de Salud en general y de manera específica a la Dirección General de Servicios de Salud.

ARTÍCULO SEGUNDO.- Autorizar la impresión, publicación e implementación en el Sistema Nacional de Salud el Documento Técnico Normativo: "Normas Nacionales de Atención Clínica". Conforme al texto que forma parte integrante e indisoluble de la presente Resolución Ministerial.

ARTÍCULO TERCERO.- Quedan encargados de su ejecución y cumplimiento de la presente Resolución Ministerial, el Viceministerio de Salud y Promoción a través de la Dirección General de Servicios de Salud.

Regístrese, hágase saber y archívese.



Dr. Julio Cesar Chávez Pérez
DIRECTOR GENERAL DE
ASUNTOS JURIDICOS a.i.
MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES

Alberto Camaqui Mendoza
VICEMINISTRO DE MEDICINA
TRADICIONAL E INTERCULTURALIDAD
MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES

En la ciudad de Cochabamba, a los 07 días del mes de Mayo del 2013.
VICEMINISTRO DE SALUD Y DEPORTES
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

PRESENTACIÓN

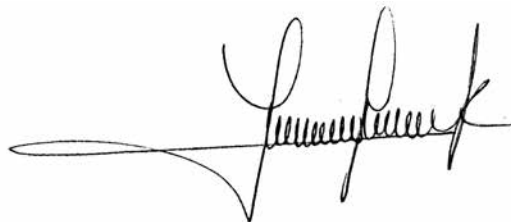
La Constitución Política del Estado establece el Derecho a la Salud, sin exclusión ni discriminación alguna en el Marco del Sistema Único de Salud que será universal, gratuito, equitativo, intracultural, intercultural, participativo, con calidad, calidez y control social. Con los principios de solidaridad, eficiencia y corresponsabilidad, rescata los saberes, conocimientos y prácticas ancestrales desde el pensamiento y valores de todas las naciones y pueblos indígena originario campesinos.

La salud es un factor potencializador del desarrollo social, promoviendo movilización social para el mejoramiento de las determinantes de salud (educación, saneamiento, energía, vivienda, alimentación, medio ambiente). En este sentido la salud reorienta, redimensiona y humaniza el progreso social en un ámbito intersectorial.

La Dirección General de Servicios de Salud, a través de la Unidad de Redes y Servicios de Salud y Calidad, ha elaborado las Normas Nacionales de Atención Clínica, con el propósito de estandarizar el proceso de atención médica que se otorga a la población.

Estas normas tienen carácter obligatorio de aplicación por parte del personal de salud pues permitirán garantizar que la prestación de un determinado servicio tenga un respaldo científico, ya que fueron elaboradas con la participación de profesionales expertos e instituciones ligadas al ámbito académico.

Por lo expuesto, el Ministerio de Salud y Deportes pone a disposición del personal de salud y la población usuaria de los servicios de salud este documento que mejorará la calidad de atención y satisfacción de los usuarios.



Dr. Juan Carlos Calvimontes Camargo
MINISTRO DE SALUD Y DEPORTES

ÍNDICE GENERAL

GLOSARIO DE SIGLAS Y ABREVIATURAS	11
PRÓLOGO	15

PRIMERA PARTE: ASPECTOS GENERALES

1. Como utilizar este documento y disponibilidad de la norma en los establecimientos de salud	18
2. Uso de la codificación CIE-10	19
3. Salud como derecho	21
4. Promoción de la salud como estrategia del modelo sanitario de la SAFCI	26
5. Salud y enfermedad en un contexto de interculturalidad	30
6. Derechos Humanos y Género	39
7. Referencia y retorno en el marco de las redes funcionales de servicios de salud	41
8. Uso racional de los medicamentos	42
9. Sistema Nacional de Farmacovigilancia	44
10. Reglas para mejorar la organización, la gestión y la atención de salud en el sistema	50
11. Consentimiento informado	52
12. Admisión de pacientes	55
13. Atención integral en la consulta ambulatoria	57
14. Atención integral del niño y niña menor de cinco años	59
15. Atención integral del niño y niña en edad escolar	63
16. Atención integral y diferenciada al adolescente	66
17. Atención integral al adulto mayor	70

SEGUNDA PARTE: NORMAS NACIONALES DE ATENCIÓN CLÍNICA

UNIDAD 1	Traumatismos y envenenamientos / emergencias / urgencias	89
UNIDAD 2	Atención de la violencia y sus efectos	185
UNIDAD 3	Enfermedades infecciosas y parasitarias	225
UNIDAD 4	Tumores	375
UNIDAD 5	Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos	397
UNIDAD 6	Enfermedades endócrinas	423
UNIDAD 7	Alimentación y nutrición	461
UNIDAD 8	Trastornos mentales y del comportamiento	531
UNIDAD 9	Enfermedades del sistema nervioso	599
UNIDAD 10	Enfermedades del ojo y sus anexos	629
UNIDAD 11	Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides	679

UNIDAD 12	Enfermedades del sistema circulatorio	691
UNIDAD 13	Enfermedades del sistema respiratorio	725
UNIDAD 14	Enfermedades médicas del sistema digestivo	763
UNIDAD 15	Enfermedades quirúrgicas del sistema digestivo	807
UNIDAD 16	Enfermedades de la piel y del tejido celular subcutáneo	883
UNIDAD 17	Enfermedades del sistema osteomuscular y tejido conjuntivo	917
UNIDAD 18	Enfermedades del sistema genitourinario	955
UNIDAD 19	Afecciones perinatales	1013
UNIDAD 20	Embarazo, parto y puerperio	1145
UNIDAD 21	Anticoncepción (Métodos)	1281
UNIDAD 22	Infecciones de transmisión sexual y VIH-SIDA	1315
UNIDAD 23	Enfermedades de la cavidad bucal, glándulas salivales y maxilares / Odontología	1365
UNIDAD 24	Anestesiología	1505
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	.....	1555

GLOSARIO DE SIGLAS Y ABREVIATURAS

AAP	Academia Americana de Pediatría.	CGRL	Concentrado de Glóbulos Rojos Lavados.
ABVD	Actividades Básicas de la Vida Diaria.	CHCM	Concentración de Hemoglobina Corpuscular Media.
ACE	Atención Cardiocirculatoria de Emergencia.	CID	Coagulación intravascular diseminada.
ACLS	Advanced Cardiovascular Life Support.	CIK	Cloruro de potasio.
ACTH	Hormona adrenocorticotropa.	CIO	Colangiografía Intraoperatoria.
ACTP	Angioplastia coronaria transluminal percutánea.	CITOV	Centro de Información Toxicológica.
ACV	Accidente cerebrovascular.	CLS	Comité Local de Salud.
AHA	Asociación Americana del Corazón.	CMV	Citomegalovirus.
AIEPI	Atención Inmediata a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia.	CNS	Caja Nacional de Salud.
AINE	Aspirina y Antiinflamatorios No Esteroides.	CPAP	Continuous Positive Airway Pressure /Presión Positiva Continua en la vía Aérea.
AIVD	Actividades Instrumentales de la Vida Diaria.	CPD	Citrato-Fosfato-Dextrosa.
ALAD	Asociación Latinoamericana de Diabetes.	CPDA	Citrato-Fosfato-Dextrosa-Adenina.
ALS	Autoridad Local de Salud.	CPER	Colangiopancreatografía Endoscópica Retrógrada.
ALT	Alanina aminotransferasa.	CPK	Creatin-Fosfoquinasa.
AMAPS	Asociación de Médicos de Atención Primaria en Salud.	CPK-MB	Creatinfosfoquinasa sérica fracción MB.
AMEU	Aspiración Manual Endouterina.	CPN	Control Prenatal.
AMPD	Acetato de Medroxiprogesterona de Depósito.	CPRE	Colangiopancreatografía Retrógrada Endoscópica.
ANA	Anticuerpo antinuclear.	CPS	Caja Petrolera de Salud.
AP	Anteroposterior.	CSI	Carnet de Salud Infantil.
APTT	Tiempo de tromboplastina parcial activada.	CTG	Cardiotocografía.
ARA II	Antagonista del receptor de la angiotensina II.	DAI	Desfibrilador Automático Implantable.
ASCH	Células Escamosas Atípicas Sugestivas de Alto Grado.	DBP	Displasia Bronco Pulmonar.
ASCUS	Células Escamosas Atípicas de Significado Incierto.	DDC	Displasia del Desarrollo de la Cadera.
AST	Aspartato transaminasa.	DDI	Deficiencia de Yodo.
ASTO	Anticuerpo antiestreptolisina.	DEA	Desfibrilador Externo Automático.
ATLU	Alimento Terapéutico Listo para su Uso.	DENCO	Dengue Control.
ATM	Articulación temporomandibular.	DENV	Dengue Virus.
ATRA	Ácido Transretinoico.	DGSS	Dirección General de Servicios de Salud.
AVB	Apoyo Vital Básico.	DIU	Dispositivo Intrauterino.
AVC	Accidente Vascular Cerebral.	DLC	Displasia Luxante de la Cadera.
AVCA	Apoyo Vital Avanzado.	DM	Diabetes Mellitus.
AVD	Actividades de la Vida Diaria.	DMRE	Degeneración Macular Relacionada con la Edad.
AVR	Augmented Vector Right.	DMSA	Ácido dimercaptosuccínico.
BB	Betabloqueadores.	DNA	Defensoría de la Niñez y Adolescencia.
BCC	Bloqueadores de los canales de calcio.	DNCB	Dinitroclorobenceno.
BCG	Bacilo de Calmette y Guérin.	DOTS-C	Tratamiento Acortado Directamente Observado Comunitario.
BHCG	Gonadotropina coriónica humana, subunidad beta.	DPCA	Diálisis peritoneal continua ambulatoria.
BRA	Bloqueador de Receptores de Angiotensina.	DPP-4	Dipeptidil Peptidasa-4.
BUN	Nitrógeno ureico en sangre.	DPPNI	Desprendimiento Prematuro de la Placenta Normalmente Inserta.
C7	Cervical 7.	ECG	Electrocardiograma.
CCN	Cisticercosis Neurológica.	ECMO	Oxigenación por membrana extracorpórea.
CCP	Antipéptidos Cíclicos Citrulinados.	ECO	Ecografía.
CDFT	Comité Departamental de Farmacia y Terapéutica.	ECV	Enfermedad Cerebro Vascular.
CE	Concentrado Eritrocitario.	EDA	Enfermedades Diarreicas Agudas.
CFT	Comités de Farmacia y Terapéutica.		

EE	Etinilestradiol.	HAS	Hipertensión Arterial Sistémica.
EEC	Estudio Electrofisiológico del Corazón.	HAV	Virus de la Hepatitis A.
EEF	Estudio Electro Fisiológico.	HBc	Antígeno core del virus de la hepatitis B.
EEG	Electroencefalograma.	HBSAg	Antígeno de superficie de la Hepatitis B.
EEI	Esfínter Esofágico Inferior.	HCM	Volumen Corpuscular Medio.
EET	Encefalopatías Espongiformes Transmisibles.	HCPB	Historia Clínica Perinatal de Base.
EGO	Examen General de Orina.	HCV	Virus de la hepatitis C.
EH	Estudio Holter.	HDA	Hemorragia digestiva alta.
EH	Emergencia Hipertensiva.	HDB	Hemorragia digestiva baja.
EICH	Enfermedad del Injerto Contra el Huésped.	HDL	Lipoproteínas de alta densidad.
EKG	Electrocardiograma.	HGC	Gonadotropina Coriónica Humana.
EM	Esclerosis Múltiple.	HHG	Hipotálamo Hipófisis Gonadal.
EMH	Enfermedad de Membrana Hialina.	HLA	Human Leukocyte Antigen/Antígeno leucocitario humano.
ENT	Enfermedades No Transmisibles.	HPPRN	Hipertensión Pulmonar Persistente del Recién Nacido.
EP	Enfermedad de Párkinson.	HSA	Hemorragia subaracnoidea.
EPI	Enfermedad Pélvica Inflamatoria Inespecífica.	HTA	Hipertensión Arterial.
EPOC	Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica.	HTP	Hipertensión pulmonar.
EPP	Equipos de Protección Personal.	HVI	Hipertrofia Ventricular Izquierda.
ERCP	Colangiopancreatografía Retrógrada Endoscópica.	IAM	Infarto Agudo de Miocardio.
ERGE	Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico.	IBBA	Instituto Boliviano de Biología de la Altura.
ETA	Enfermedades Transmitidas por Alimentos.	IBP	Inhibidores de la Bomba de Protones.
ETI	Enfermedad Tipo Influenza.	IC	Inmuno Cromatografía // Insuficiencia Cardíaca.
EURM	Estrategia de Uso Racional de Medicamentos.	ICC	Insuficiencia Cardíaca Congestiva.
FA	Fosfatasa Alcalina.	IDIF	Instituto de Investigaciones Forenses.
FADU	Cantidad, Frecuencia, Densidad y Utilización Biológica.	IEC	Información, Educación y Comunicación.
FARME	Fármacos Antireumáticos Modificadores del Curso de la Enfermedad.	IECA	Inhibidores de la Enzima de Conversión de la Angiotensina.
FB	Broncofibroscopía.	IFI	Inmunofluorescencia indirecta.
FC	Frecuencia Cardíaca.	ILA	Índice de Líquido Amniótico.
FCF	Frecuencia Cardíaca Fetal.	IM	Intramuscular.
FCS	Funciones Cerebrales Superiores.	IMC	Índice de Masa Corporal.
FD	Fiebre del Dengue.	INAD	Frotis Inadecuado o Insuficiente para Lectura.
FELCC	Fuerza Especial de Lucha Contra el Crimen.	INH	Isoniacida.
FHD	Fiebre Hemorrágica Dengue.	INLASA	Instituto Nacional de Laboratorios de Salud.
FNA	Fine Needle Aspiration/ Aspiración con Aguja Fina.	INR	Relación Normalizada Internacional.
FPS	Factor Protector Solar.	INTRAID	Investigación de Drogodependencias y Salud Mental.
FR	Frecuencia Respiratoria.	IOF	Intoxicación por Organofosforados.
FSH	Hormona foliculoestimulante.	IP	Inhibidores de Proteasa.
FTA-Abs	Absorción de Anticuerpos Treponémicos Fluorescentes.	IR	Insuficiencia Renal.
FUM	Fecha de última menstruación.	IRA	Insuficiencia Renal Aguda // Insuficiencia Respiratoria Aguda.
FV	Fibrilación ventricular.	IRAG	Infección Respiratoria Aguda Grave.
GABA	Ácido gammaminobutírico.	IRM	Imágenes de Resonancia Magnética.
GGT	Gamma Glutamil Transpeptidasa.	ISRS	Inhibidor Selectivo de la Recaptación de Serotonina.
GLP-1	Glucagon Like Peptide-1/Péptido similar al glucagón tipo 1.	ITRN	Inhibidores Nucleósidos de la Transcriptasa Inversa.
GOT	Transaminasa Glutámico Oxalacética.	ITRNN	Inhibidor No Nucleósido de la Transcriptasa Inversa.
GPA	Glucosa Plasmática en Ayunas.	ITS	Infecciones de Transmisión Sexual.
GPT	Transaminasa Glutámico Pirúvica.	IVAA	Inspección Visual con Ácido Acético.
GR	Glóbulos Rojos.	KTV	Clearance de urea; tiempo; volumen de líquido en el cuerpo.
HAI	Hemoaglutinación indirecta.	LCM	Lymphocytic Choriomeningitis/Coriomeningitis Linfocítica.

LCR	Líquido cefalorraquídeo.	PAP	Papanicolaou.
LDH	Lactatodeshidrogenasa.	PBF	Perfil Biofísico Fetal.
LDL	Lipoproteína de baja densidad.	PCR	Proteína C Reactiva.
LEEP	Loop Electrosurgical Excision Procedure /Procedimiento de Escisión Electroquirúrgica con Asa.	PEEP	Positive End Expiratory Pressure /Presión positiva al final de la espiración.
LES	Lupus eritematoso sistémico.	PEF	Peak Expiratory Flow/Pico máximo de flujo espiratorio.
LH	Hormona luteinizante.	PFC	Plasma Fresco Congelado.
LIE-AG	Lesión Intraepitelial de Alto Grado.	PIC	Presión Intracraneana.
LIE-BG	Lesión Intraepitelial de Bajo Grado.	PIDESC	Pacto Internacional de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales.
LINAME	Listado Nacional de Medicamentos Esenciales.	PIP	Presión Inspiratoria Pico.
LKM1	Anti Liver Kidney Microsome Type 1 /Anticuerpos microsomaes Anti hígado y riñón.	PIV	Puestos de Información Vectorial.
LOD	Lesiones de Órganos Diana.	PNP	Polineuropatía.
L-SIL	Low Grade Squamous Intraepitelial Lesion /Lesión Intraepitelial Escamosa de Bao Grado.	PPD	Derivado proteico purificado.
LUI	Legrado Uterino Instrumental.	PRL	Prolactina.
MAP	Mean Airway Pressure/Presión Media de la Vía Aérea.	PRN	Por razón necesaria.
MELA	Método de la Lactancia y Amenorrea.	PTC	Colangiografía transhepática percutánea.
MHA-TP	Prueba de microhemaglutinación de anticuerpos contra Treponema Pallidum.	PTCD	Drenaje Biliar Percutáneo.
MSD	Ministerio de Salud y Deportes.	PTH	Hormona paratiroidea o parathormona.
NAC	Neumonía Adquirida en la Comunidad.	PTI	Púrpura Trombocitopénica Autoinmune o Idiopática.
NAPQI	N-Acetil Para-Benzoquinoidina.	PTOG	Prueba de Tolerancia Oral a la Glucosa.
ND-YAG	Neodymium Yttrium Aluminum Garnet /Neodimio, Ytrio, Aluminio, Granate.	PTT	Tiempo Parcial de Tromboplastina.
NGSP	National Glycohemoglobin Standardization Program /Programa de Estandarización Nacional de Hemoglobina Glicosilada.	PVC	Presión Venosa Central.
NIC	Neoplasia Intraepitelial Cervical.	QRS	Parte del trazado del electrocardiograma que representa la despolarización ventricular.
NIH	Neumonía Intrahospitalaria.	QT	Distancia entre la onda Q y la T en el ECG // Quimioterapia.
NILM	Frotis Negativo para Células Neoplásicas.	RAFA	Reacciones Adversas a Fármacos Antituberculosos.
NNAC	Normas Nacionales de Atención Clínica.	RAM	Reacciones Adversas a Medicamentos.
NPH	Insulina Neutral Protamine Hagedorn /Insulina protamina neutra de Hagedorn.	RCIU	Restricción del Crecimiento Intrauterino.
NPO	Nada Por Vía Oral.	RCP	Reanimación Cardiopulmonar.
NUS	Nitrógeno Ureico en Sangre.	RCPC	Reanimación Cardiopulmonar-Cerebral.
OCI	Orificio Cervical Interno.	RGE	Reflujo Gastroesofágico.
OIT	Organización Internacional del Trabajo.	RMN	Resonancia Magnética Nuclear.
OMA	Otitis Media Aguda.	RN	Recién Nacido.
OMS	Organización Mundial de la Salud.	RNBP	Recién nacido de bajo peso
ONU	Organización de las Naciones Unidas.	RNT	Recién nacido a término
OPS	Organización Panamericana de la Salud.	ROP	Retinopatía oftálmica del prematuro.
ORL	Otorrinolaringología.	RPM	Ruptura prematura de membranas
PA	Presión Arterial.	RPR	Reagina en Plasma Rápida.
PAD	Presión Arterial Diastólica.	RUV	Radiación Ultravioleta.
PAIR	Punción, Aspiración, Inyección y Re-aspiración.	RVG	Radiovisiografía.
PAS	Presión Arterial Sistólica.	SABC	Suero Antiofídico Bothrónico Crotálico.
PAI	Programa Ampliado de Inmunizaciones.	SABL	Suero Antiofídico Bothrónico Laquésico.
PAM	Presión Arterial Media.	SAE	Suero Antiofídico Elapídico.
		SAFCI	Salud Familiar Comunitaria Intercultural.
		SC	Subcutáneo.
		SCA	Síndrome Coronario Agudo.
		SCD	Síndrome de Choque por Dengue.

SCPH	Síndrome Cardiopulmonar por Hantavirus.	TNF	Factor de la necrosis tumoral.
SDR	Síndrome de Dificultad Respiratoria.	TORCH	Toxoplasmosis, rubéola, citomegalovirus, herpes simple.
SEDES	Servicios Departamentales de Salud.	TP	Tiempo de protrombina.
SENASAG	Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e inocuidad Alimentaria.	tPA	Activador del plasminógeno tisular.
SFA	Sufrimiento Fetal Agudo.	TPTA	Tiempo Parcial de Tromboplastina Activado.
SIADH	Síndrome de secreción inadecuada de hormona antidiurética.	TRA	Tratamiento Restaurativo Atraumático.
SIDA	Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida.	TSH	Hormona tiroestimulante.
SII	Síndrome del Intestino Irritable.	TT	Tiempo de trombina.
SIRIS	Síndrome de Respuesta Inflamatoria Sistémica.	TTP	Tiempo de tromboplastina parcial.
SLIM	Servicio Legal Integral Municipal.	TTPa	Tiempo de tromboplastina parcial activado.
SNC	Sistema Nervioso Central.	TTPA	Tiempo de tromboplastina parcial activado.
SNG	Sonda Nasogástrica.	TRRN	Taquipnea Transitorio del Recién Nacido.
SNIS	Sistema Nacional de Información en Salud.	TV	Taquicardia ventricular.
SOAT	Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito.	TVP	Trombosis venosa profunda.
SODIS	Solar Drinking Water Desinfection /Desinfección Solar del Agua.	UCGM	Ureterocistograma Miccional.
SOG	Sobrecarga oral de glucosa.	UCI	Unidad de cuidados intensivos.
SOP	Síndrome del ovario poliquístico.	UCIN	Unidad de cuidados intensivos Neonatales.
SRO	Sales de Rehidratación Oral.	UCPA	Unidad de Cuidados Post-Anestésicos.
SS	Síndrome de Sjögren.	UI	Unidades Internacionales.
SSPAM	Seguro de Salud para el Adulto Mayor.	UMSA	Universidad Mayor de San Andrés.
SSR	Salud Sexual y Reproductiva.	UNI	Unidad Nutricional Integral.
ST	Segmento del electrocardiograma entre la onda S y la T.	UNIMED	Unidad de Medicamentos y Tecnología en Salud.
STAT	Dosis única inmediata.	URM	Uso Racional de Medicamentos.
SUS	Sistema Único de Salud.	URO	Unidad de Rehidratación Oral.
SV	Signos Vitales.	URSSyC	Unidad de Redes y Servicios de Salud y Calidad.
SVB	Soporte Vital Básico.	UTI	Unidad de Terapia Intensiva.
SVCA	Soporte Vital Cardíaco Avanzado.	UTIN	Unidad de Terapia Intermedia Neonatal.
TAC	Tomografía Axial Computarizada.	UTIP	Unidad de Terapia Intensiva Pediátrica.
TAES	Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado.	VCM	Volumen Corpuscular Medio.
TAM	Tensión arterial media.	VCS	Vena Cava Superior.
TAS	Tensión arterial sistólica.	VCT	Valor Calórico Total.
TBC	Tuberculosis.	VDRL	Venereal Disease Research Laboratory/ Prueba de laboratorio para la investigación de enfermedades venéreas.
TCBS	Agar Tiosulfato Citrato Bilis Sucrosa.	VEF1	Volumen de Espiración Forzado en el primer segundo.
TCE	Traumatismo Craneoencefálico.	VES	Velocidad de Eritrosedimentación.
TDR	Training in Tropical Diseases/Programa Especial de Investigación y Entrenamiento en Enfermedades Tropicales.	VFG	Velocidad de Filtración Glomerular.
TEC	Terapia Electro Convulsiva.	VHS	Virus Herpes Alfa Simple.
TEP	Tromboembolismo Pulmonar.	VIF	Violencia Intrafamiliar.
TET	Tubos Endotraqueales.	VIH	Virus de Inmunodeficiencia Humana.
TFG	Tasa de Filtración Glomerular.	LDL	Lipoproteína de muy baja densidad.
TGO	Transaminasa glutámico oxalacética.	VM	Ventilación Mecánica.
TGP	Transaminasa glutámico pirúvica.	VO	Vía Oral.
TID	Toma Inter Diaria.	VPH	Virus del Papiloma Humano.
TIVA	Anestesia total intravenosa.	VPPI	Ventilación a Presión Positiva Intermitente.
		ZTA	Zona de Transformación Anormal.

PRÓLOGO

El Ministerio de Salud y Deportes (MSD) —ente rector del sector salud— tiene como primer eje del *Plan Sectorial de Desarrollo 2010-2015* el “Acceso Universal al Sistema Único de Salud”, cuyo objetivo estratégico es lograr que toda la población, en sus diferentes ciclos de vida y en igualdad de condiciones, tenga acceso universal gratuito a servicios de salud integrales y de calidad. Este primer eje en su Programa 1 de “Universalización y Equidad del Acceso al Sistema de Salud”, plantea eliminar con equidad las barreras de acceso al Sistema de Salud: económicas, geo-fisiográficas, culturales y de calidad. A su vez, el Proyecto Sectorial 1.1., dirigido a los “Recursos Humanos en Salud y a Redes de Servicios” funcionales y de calidad, se enfoca en las barreras internas, relacionadas con la calidad de atención, lo que determina la necesidad de mejorar en forma continua la oferta de servicios en los establecimientos de salud para la implementación del Sistema Único de Salud (SUS). En esta medida, el personal de los distintos establecimientos de salud, para dispensar sus servicios, debe disponer de instrumentos que posibiliten su adecuado desempeño y asimismo prevean y/o eviten posibles fallas en la atención a las personas o pacientes, a sus familias y a la comunidad.

En este sentido, el Ministerio de Salud y Deportes —como cabeza de sector— tiene como una de sus responsabilidades indelegables la regulación. En tal virtud, en la gestión 2008 se publicaron tres normas: la *Norma Nacional de Red Municipal SAFCI y Red de Servicios*, la *Norma Nacional de Caracterización de Establecimientos de Salud de nivel I* que regula no sólo el funcionamiento sino también la infraestructura, el equipamiento y la organización de los establecimientos de nivel I, y la *Norma Nacional de Referencia y Contrarreferencia*, que regula una de las actividades más importantes relacionada a la capacidad resolutoria de las redes de servicios.

Si bien estas tres normas llenan un vacío normativo —por primera vez fue asumido por el MSD—, existen diferentes áreas que aún deben ser reguladas o —en el caso de que cuenten con su normativa— deben ser sujetas a monitoreo y evaluación, para lo cual también es necesario la elaboración o la actualización de la regulación correspondiente.

Este documento de las Normas Nacionales de Atención Clínica (NNAC), tiene como finalidad aportar al mejoramiento de la atención en el marco de la SAFCI, facilitando la labor del personal de salud responsable de la atención en el marco de sus cuatro principios: integridad, participación social, intersectorialidad y interculturalidad.

Ante la constatación de que aproximadamente el 90% de los establecimientos del sistema de salud de nuestro país corresponden al nivel I, y además que el 48% de estos están bajo la responsabilidad de auxiliares de enfermería, que deben enfrentar situaciones de difícil solución, la presente norma contribuirá a subsanar éstas y otras debilidades, con el fin o propósito de preservar y salvar vidas, logrando de esta manera la satisfacción plena de los usuarios y usuarias.

Una de las necesidades fundamentales del ser humano es la de ser reconocido como persona digna por sí misma, y recibir atención diligente y amable, más allá de las diferencias culturales, sociales, de idioma, religión, edad, pertenencia étnica o género.

Cuando una persona enferma acude a un establecimiento de salud, así sea por primera vez, enfrenta en mayor o menor grado una situación de crisis, que se caracteriza por tres aspectos:

- Se siente amenazada, aún si no lo está, como es el caso de una mujer embarazada que acude al control prenatal, presentando angustia y ansiedad no sólo por ella misma sino también por su hijo o hija. Si en cualquiera de estos casos es además pobre o indigente y/o de otra cultura o etnia, el temor es mayor.
- El segundo factor de crisis es la pregunta que se plantea sobre la capacidad y disposición de atenderla y/o curarla, por el equipo de salud (médicos, enfermeras, odontólogos u otro personal de salud).

- El tercer factor es la posibilidad de que sus relaciones familiares, sociales y de trabajo, sean afectadas como resultado de su hospitalización, por la enfermedad misma, por el parto o como consecuencia de la emergencia.

Cuando el enfermo, la embarazada, la parturienta, el joven o el anciano es acogido de mala manera, en la ventanilla de información, en la consulta, en la sala de admisión, en el consultorio odontológico, en la sala de partos, en la sala de hospitalización, en el laboratorio, o en cualquier otro espacio del establecimiento de salud, sin que nadie reconozca y comprenda sus tres factores de crisis, se debilita moralmente, se deprime y se siente un extraño, pudiendo desarrollar sentimientos de ira y frustración.

Para responder adecuadamente a la necesidad de las personas de obtener atención en un servicio de salud se requiere paciencia, respeto, empatía y solidaridad. Asimismo, teniendo en cuenta que cada persona es un ser individual, en el cual se debe desarrollar diversas habilidades y destrezas de relacionamiento personal, los operadores en salud deberán aplicar éstas indistintamente. Paciencia con los niños, respeto con los ancianos, empatía con las y los adolescentes, etc. Y con todos, competencia técnica.

Este documento es un conjunto de normas de diagnóstico y de tratamiento, que incluye técnicas y procedimientos de aplicación fundamental, que regulan la actuación del equipo de salud de los establecimientos de salud. Es importante remarcar que una norma, al ser de cumplimiento obligatorio, no solamente busca una atención al usuario con equidad y calidad, sino también protección al profesional que se acoge en su praxis a estas normas y de alguna manera queda vulnerable ante la ocurrencia de eventualidades que estén al margen de la normalidad en la relación causa efecto del proceso salud enfermedad.

En un segundo momento, estas NNAC servirán para aplicar el control de su implementación y aplicación mediante instrumentos estandarizados, con el objeto de medir el impacto del documento así como el desempeño de los usuarios internos, logrando de este modo el continuo perfeccionamiento de la prestación de servicios en general y de estas normas en particular.

Es importante tener presente que la aplicación de las NNAC está dirigida esencialmente a personas que se caracterizan por presentar respuestas generalmente similares; sin embargo, también es fundamental considerar que existen diferencias peculiares que tienen que ver con la idiosincrasia o la predisposición hereditaria, que hacen que se deban aplicar otras alternativas, que pueden o no estar presentes en este documento, debido a que el profesional médico permanentemente se encuentra desarrollando su desempeño en un área de incertidumbre, lo que le obliga no sólo a una constante actualización sobre los avances científicos y tecnológicos, sino también a mantenerse pendiente de la respuesta del paciente o usuario a las acciones que aplica.

Otro aspecto a tener presente es la articulación y complementariedad con la medicina tradicional, que se convierte en un coadyuvante para la práctica de la medicina alopática, ya que responde a los paradigmas culturales de nuestro país.

Para la elaboración de este documento el Ministerio de Salud y Deportes ha convocado a las instituciones y organizaciones más representativas del quehacer en salud, a nivel académico y de sociedades científicas conformadas por profesionales en salud, especialmente médicos generales y especialistas que trabajan en los servicios públicos y del seguro social a corto plazo, de los tres niveles de atención, las que estructuraron este documento enfocado no sólo en el diagnóstico y tratamiento de las diferentes patologías, sino también en el marco de la promoción de la salud y la prevención de las enfermedades, además de visibilizar la necesidad de acompañamiento humano y profesional que se debe proporcionar a las personas, familiares y a la comunidad que solicitan cualquier tipo de atención médica.

Finalmente, cabe señalar que el Ministerio de Salud y Deportes —como ente rector del sector que tiene dos funciones indelegables que son la conducción y la regulación de la salud— presenta este documento como una herramienta de apoyo para facilitar el desempeño del equipo de salud, cuyo manejo deberá ser imprescindible para una adecuada evaluación y un correcto tratamiento desde una perspectiva técnica y científica de los problemas de salud de las personas, sus familias y comunidades.

Los editores

PRIMERA PARTE

ASPECTOS GENERALES

ÍNDICE

1.	Como utilizar este documento y disponibilidad de la norma en los establecimientos de salud	18
2.	Uso de la codificación CIE-10	19
3.	Salud como derecho	21
4.	Promoción de la salud como estrategia del modelo sanitario de la SAFCI	26
5.	Salud y enfermedad en un contexto de interculturalidad	30
6.	Derechos Humanos y Género	39
7.	Referencia y contrarreferencia en el marco de las redes funcionales de servicios de salud	41
8.	Uso racional de los medicamentos	42
9.	Sistema Nacional de Farmacovigilancia	44
10.	Reglas para mejorar la organización, la gestión y la atención de salud en el sistema	50
11.	Consentimiento informado	52
12.	Admisión de pacientes	55
13.	Atención integral en la consulta ambulatoria	57
14.	Atención integral del niño y niña menor de cinco años	59
15.	Atención integral del niño y niña en edad escolar	63
16.	Atención integral y diferenciada al adolescente	66
17.	Atención integral al adulto mayor	70

1. COMO UTILIZAR ESTE DOCUMENTO Y DISPONIBILIDAD DE LA NORMA EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

Estas normas se han elaborado en el marco de la Salud Familiar Comunitaria Intercultural y están estructuradas en **dos partes**: la primera referida a los aspectos generales para su utilización; y la segunda a las normas de atención clínica propiamente dichas.

En la **PRIMERA PARTE** se encuentran **aspectos generales** relacionados al actual enfoque nacional de salud del Estado Plurinacional, tales como la promoción de la salud, interculturalidad, medicina tradicional y el componente de género, entre otros, que están incorporados en las políticas nacionales.

La lectura de estos ejes conceptuales es fundamental porque permite comprender hacia dónde se desea avanzar y cómo se pretende abordar la salud y sus determinantes. Estos aspectos generales están distribuidos en 17 capítulos: 1. Como utilizar este documento y disponibilidad de la norma en los establecimientos de salud; 2. Uso de la codificación CIE-10; 3. Salud como derecho; 4. Promoción de la salud como estrategia del modelo sanitario de la SAFCI; 5. Salud y enfermedad en un contexto de interculturalidad; 6. Derechos Humanos y Género; 7. Referencia y contrarreferencia en el marco de las redes funcionales de servicios de salud; 8. Uso racional de los medicamentos; 9. Sistema Nacional de Farmacovigilancia; 10. Reglas para mejorar la organización, la gestión y la atención de salud en el sistema; 11. Consentimiento informado; 12. Admisión de pacientes; 13. Atención integral en la consulta ambulatoria; 14. Atención integral del niño y niña menor de cinco años; 15. Atención integral del niño y niña en edad escolar; 16. Atención integral y diferenciada al adolescente; y 17. Atención integral al adulto mayor.

En la **SEGUNDA PARTE** se encuentran las **Normas de Atención Clínica**, que están estructuradas en 24 unidades que presentan a las entidades nosológicas de mayor prevalencia. Sus contenidos están estructurados en tres componentes: las actividades y procedimientos de aplicación fundamental, las normas de atención propiamente dichas y las fichas técnicas, cuyos detalles se insertan a continuación:

- a. **Los aspectos y actividades de aplicación fundamental en la atención de salud** tienen que ver con situaciones que implican procesos generales, que todo operador de salud debe aplicar en forma regular, que se refieren a aspectos y actividades relacionadas principalmente con los contenidos de cada unidad, como por ejemplo la prevención de estilos de vida no saludables, el cuidado prenatal, consulta odontológica, consulta ginecológica, uso racional de medicamentos y otras situaciones que se presentan en la relación con el paciente, respetando los ciclos de vida (nacimiento, niñez, adolescencia, adultez, ancianidad.), eventos importantes en el ámbito de la consulta ambulatoria o en las salas de hospitalización (admisión, consentimiento informado, indicaciones, exámenes complementarios, etcétera).

La aplicación apropiada de aspectos y actividades de aplicación fundamental en la atención de salud mejora la calidad en la prestación de servicios a las personas y sus familias, favoreciendo asimismo a la imagen institucional, porque su contenido tiene que ver no sólo con condiciones técnico-médicas de la atención, sino también con promoción de la salud, prevención de enfermedad, ética, interculturalidad, enfoques de género y generacional, logrando de esta manera generar e incrementar la confianza de la población en su sistema de salud.

- b. **Las normas de atención clínica**, que contienen fundamentos clínicos específicos para el diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de las patologías de mayor prevalencia, tienen como objetivo fundamental constituirse en el respaldo técnico para el proveedor de la atención, como base del Sistema Único de Salud, pero también como información que ayuda a interactuar con seguridad con los pacientes y usuarios.

Las normas de atención clínica están organizadas siguiendo las directrices de la décima Clasificación Internacional de Enfermedades, CIE-10. Esta clasificación agrupa las enfermedades según criterios, como ser los sistemas orgánicos, eventos vitales, etiología o por el tipo de efecto provocado, con el propósito de favorecer los procesos de diagnóstico, tratamiento, referencia oportuna y rehabilitación, según el tipo de nivel de atención del establecimiento como parte integrante de la red de servicios.

Hacen énfasis en los siguientes aspectos: Definición por tipo de patología, codificación CIE 10, nivel de resolución, criterios de diagnóstico clínico, exámenes complementarios de laboratorio y gabinete, tratamiento (medidas generales y específicas), tratamiento quirúrgico, criterios de referencia y contrarreferencia; en algunos temas se han añadido criterios de hospitalización, de alta, observaciones y/o recomendaciones, finalizando con el acápite de medidas preventivas higiénico dietéticas y orientación en servicio, domicilio y comunidad. Pueden incluir de acuerdo a necesidad, otros parámetros tales como etiología, factores de riesgo, clasificación, diagnóstico diferencial, complicaciones.

- c. **Las fichas técnicas** describen procedimientos complementarios para la aplicación de la norma, como ser tablas de clasificación, flujogramas, algoritmos, formularios, insumos, así como formatos de consentimiento informado, con sus instructivos, u otros documentos que facilitan la aplicación de las normas.

Por lo anteriormente señalado, las Normas Nacionales de Atención Clínica (NNAC) son integrales y complementarias entre sí, en sus diferentes componentes, de manera que se pretende lograr en su aplicación la regulación y estandarización del acto médico o de la atención.

Todas presentan un esquema general, algunas abordan temas complejos, por ejemplo hipertensión arterial, diabetes y temas quirúrgicos; se ha incorporado subtítulos adicionales que particularizan sus contenidos, sin afectar el contenido y la extensión del documento. Sin embargo, la gran mayoría son concretas, concisas y prácticas.

Los medicamentos incluidos están en concordancia con el Listado Nacional de Medicamentos Esenciales (LINAME) 2010-2013, con el Formulario Terapéutico Nacional y el Formulario de Medicamentos Esenciales de la OMS.

Entre sus páginas también se encuentra la lista de los autores y coautores, así como de los participantes en la revisión y validación de estas NNAC.

El documento finaliza con la bibliografía que respalda el contenido del documento.

La presentación del documento tiene dos modalidades, la tradicional, es decir impresión física y la otra digital, consistente en un CD interactivo para mejor manejo de los operadores.

Disponibilidad de las normas de atención clínica en el Sistema de Salud

Documentos impresos y en formato digital —en las cantidades necesarias— serán remitidos por el Ministerio de Salud y Deportes a los Servicios Departamentales de Salud (SEDES), que a su vez los distribuirán a:

1. Coordinadores de redes de servicios.
2. Responsables municipales de salud.
3. Responsables de establecimientos de salud de I, II y III nivel de atención.
4. Entrega de un ejemplar a cada profesional en formato digital.
5. Cada unidad o servicio, departamento, dirección y biblioteca de cada establecimiento de salud, que contará con un ejemplar impreso y otro digital, que deben estar disponibles de forma obligatoria en cada uno de los mismos.

2. USO DE LA CODIFICACIÓN CIE-10

La OPS/OMS viene actualizando un sistema de codificación de las patologías y algunos problemas que afectan a la salud, siendo la última versión de 1996, intitulada como Clasificación Internacional de Enfermedades y problemas relacionados con la salud – Décima revisión (CIE-10).

La codificación es un proceso de estandarización de la información y tiene varios objetivos que están ligados a la calidad de la gestión de los servicios.

Con esta codificación se convierte los términos diagnósticos y de otros problemas de salud, de palabras a códigos alfanuméricos que permiten su fácil almacenamiento y posterior recuperación para el análisis de la información.

En la práctica se ha convertido en una clasificación diagnóstica estándar internacional para todos los propósitos epidemiológicos generales y muchos otros de administración de salud.

En lo que respecta a la morbilidad, para fines de salud pública en la toma de decisiones acerca de la política de salud, reconducción de programas, etc., la afección que se utiliza en este análisis por causa única es la **afección principal** como causa de muerte, la que es definida de la siguiente manera:

Afección principal:

- Es aquella diagnosticada al final del proceso de atención de la salud como la causante primaria de la necesidad de tratamiento o investigación que tuvo el paciente.
- Si hay más de una afección así caracterizada, debe seleccionarse la que se considera causante del mayor uso de recursos.
- Si no se hizo ningún diagnóstico, debe seleccionarse el síntoma principal, hallazgo anormal o problema más importante como afección principal.

Otras afecciones:

- Además de la afección principal, los registros deben, siempre que sea posible, contener separadamente otras afecciones o problemas que fueron atendidos durante el episodio de atención de la salud.
- Esas otras afecciones se definen como aquellas que coexistieron o se desarrollaron durante el episodio de atención y afectaron el tratamiento del paciente.
- Las afecciones que hayan afectado anteriormente al paciente, pero que no inciden en el episodio actual, no se deben registrar.

Cuando el análisis se limita a una afección única para cada episodio, se puede perder información. Por lo tanto, se recomienda que cuando sea posible, se debe codificar y analizar afecciones múltiples para complementar la información de rutina. Esto podría hacerse de acuerdo con reglas locales, ya que no se han establecido al respecto reglas internacionales.

Estructura de la CIE-10

Los códigos están ordenados en capítulos por aparatos y sistemas. Cada código es alfabético numérico, tiene una letra en la primera posición, y un número en la segunda, tercera y cuarta posiciones. El cuarto carácter se utiliza para mayor especificación de una patología.

Ejemplo:	A18	Tuberculosis de otros órganos.
	A18.0	Tuberculosis de huesos y articulaciones.

Para beneficio del registro de la información estadística del Sistema Nacional de Información en Salud y Vigilancia Epidemiológica, se utiliza una letra y dos dígitos.

Los códigos van de A00.0 a Z99.9

El uso de la letra U está excluida, ya que los códigos U, de la U00-U49 se utilizan en la asignación provisional de nuevas enfermedades.

El documento de la Clasificación Internacional de Enfermedades, CIE-10, está organizado en tres volúmenes.

El volumen 1 tiene el propósito de sistematizar en una **Lista Tabular** las categorías en las que se ha clasificado a las enfermedades y problemas relacionados con la salud de acuerdo a la prevalencia epidemiológica y los sistemas orgánicos, dejando de lado las especialidades, lo que dirige a la atención clínica integral.

El volumen 2, Manual de Instrucciones, describe la forma de utilización del documento de manera práctica y fácil, de modo que sea asequible al personal de salud en general y a los médicos y personal de estadística en particular.

El volumen 3, Índice Alfabético, se constituye en un apoyo imprescindible para la búsqueda y hallazgo de las diferentes entidades que se usan en los establecimientos de salud.

La asignación de códigos a las diferentes patologías es tarea principal del servicio de estadística, sin embargo la presente Norma Nacional de Atención Clínica facilita su obligatoria utilización, tanto por los médicos con el resto del equipo de salud.

3. SALUD COMO DERECHO

El embate contra los derechos sociales

Las desigualdades, inequidades y exclusiones que se viven en Bolivia, expresadas en profundas violaciones al derecho a la salud, son producto de los procesos de la privatización neoliberal implantada desde 1985 y que continuó hasta el 2006, con la estructuración de un sistema de servicios de salud segmentado, fragmentado, des-regulado, de baja calidad, basado en una lógica de mercado, individualismo, exclusión y de abandono de la universalidad y solidaridad. Bajo estas condiciones la salud se transformó en una mercancía de calidad incierta, dependiente de la capacidad de pago directo o indirecto de los “clientes”. Por todo esto, el sistema de salud boliviano, por su incapacidad de asumir integralmente la equidad, eficiencia, calidad e impacto sobre los problemas de salud de la población, debe ser transformado.

Para modificar esta situación es necesario desmontar el colonialismo y la ideología neoliberal, revisar la visión biológica, reducida a la enfermedad, la muerte y la nutrición en los individuos y grupos humanos, enfoque bajo el cual las necesidades de salud son hábilmente sustituidas por la demanda y la libertad de elección. Por lo tanto, es ineludible reconocer la preeminencia de los valores de solidaridad y responsabilidad social comunitaria, establecidas en la Constitución Política del Estado y el Plan Nacional de Desarrollo, sin los cuales la equidad y la inclusión social carecen de vigencia efectiva para las mayorías, particularmente la población que vive en el área rural, originaria y empobrecida.

En este empeño de viabilizar el ejercicio pleno del derecho a la salud como bien público, la recuperación de la responsabilidad pública sobre la salud de la población, la legitimación de la democracia participativa comunitaria, se asume que un sistema único proporcionaría una nueva visión teórico-metodológica integral de la transformación del sector salud, con la finalidad de solucionar el problema del acceso universal a los servicios de salud, de eliminar la exclusión social en salud, de mejorar el desempeño de las instituciones en cuanto a la atención, la utilización de recursos, los resultados de prestaciones y las coberturas.

La conceptualización amplia del proceso salud-enfermedad

Es importante explicar lo que se entiende por salud y por derecho a la salud. La salud no se limita a la ausencia de afecciones o enfermedades, ni al completo estado de bienestar bio-psico-social. Se centra integralmente en la determinación social sobre la enfermedad, la rehabilitación, la prevención, la promoción y la protección; implica asimismo la existencia del vivir bien en su sentido más amplio, por tanto supone un enfoque integral de la salud en el que se vinculan todos los factores relacionados con la calidad de vida, mediante un compromiso político basado en la justicia social y la no exclusión.

La salud no puede y no debe considerarse como un fenómeno ajeno a los procesos sociales, económicos, políticos y culturales propios de nuestro país y de su diversidad; el proceso salud-enfermedad no tiene causas, sino determinantes. Esta conceptualización permite avanzar respecto a la definición que limita a la salud como “un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no sólo la ausencia de enfermedad” (OMS, 1946).

Por la propia condición humana el bienestar es transitorio y difícilmente puede existir un estado de completo bienestar. Sin embargo, si se añaden parámetros para considerar las determinantes de la salud, es decir aspectos sociales, económicos, culturales y ambientales, se puede llegar a una definición científica apegada a la realidad. En tal sentido, la propuesta entorno a la definición de salud obliga a incorporar nuevos valores y por consiguiente nuevas responsabilidades estatales, personales y sociales. Esto implica asumir completamente valores de igualdad, accesibilidad, gratuidad y equidad, además de armonía con la naturaleza, principios que privilegian la vigencia del derecho a la salud y la vida como derechos humanos y sociales fundamentales.

Por tanto, al asumir la salud como un proceso multidimensional de contradicciones entre situaciones destructivas y protectoras para la vida y la salud, específicas en cada espacio social, con características productivas, organizativas, culturales y de relaciones históricas con el medio ambiente, que se dan en momentos concretos e interdependientes de clase social, género y cultura, se la entiende, entonces, como la relación de profunda armonía, complementariedad, interdependencia, solidaridad, reciprocidad, espiritualidad y equilibrio de las personas consigo mismas, con su familia, la comunidad, con los demás seres, con la Madre Tierra y el cosmos.

Las determinantes de la salud son factores que, en diferentes grados de interacción, definen el estado de salud individual y colectiva de la población. En este marco, se asume que el proceso salud-enfermedad no tiene causas, sino determinantes sociales, políticas, jurídicas, educativas, de género, económicas, culturales y ambientales.

El enfoque de las determinantes de la salud permite una comprensión integral del proceso salud-enfermedad y así adecuar el quehacer en salud porque: 1. Aborda un amplio rango de determinantes y no sólo los riesgos y condicionantes de la enfermedad; 2. Concierna a toda la población y no sólo a los enfermos. Este enfoque contribuye no sólo al Vivir Bien, sino también a la reducción de costos de la atención de la enfermedad, generando estabilidad social.

A partir de la consideración de las determinantes, la salud está concebida bajo el principio de integralidad, es decir como producto de la relación del ser humano o la persona con la totalidad que engloba familia, comunidad, Madre Tierra y cosmos; el personal de salud y la población deben tomar en cuenta esta conceptualización en el desarrollo de su desempeño y acceso a procesos de promoción de la salud, prevención, atención y rehabilitación de la enfermedades, en forma pertinente, oportuna, ininterrumpida e idónea, en el marco de los derechos garantizados por la Constitución Política del Estado Plurinacional.

La salud como derecho

El derecho humano a la salud está reconocido en múltiples tratados de los sistemas internacional e interamericano en particular. El Pacto Internacional de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC) es el tratado más relevante para la protección del derecho a la salud.

El derecho a la salud es inherente a su reconocimiento y responsabilidad por parte del Estado, y a la necesidad de regulación de las relaciones sociales que se producen en el proceso salud-enfermedad y de las acciones de promoción de la salud, prevención de la enfermedad, su curación, rehabilitación y recuperación.

El derecho a la salud es un derecho humano y social fundamental, individual y colectivo, reconocido en la Constitución Política del Estado Plurinacional (artículo 18), que es entendido como el conjunto de disposiciones legales u otras relacionadas a la calidad de vida, la salud humana y a su protección. En el marco del principio de integralidad mencionado, el derecho a la salud incluye la reglamentación de los servicios del sector salud y también el derecho a tener condiciones de vida sociales, económicas, culturales y ambientales favorables a la salud. También se evidencian los logros de la experiencia del primer período de gobierno del MAS, 2006-2009, que demuestran que sí es posible avanzar en la garantía del derecho a la salud, que la historia no ha concluido, que la utopía está viva y que otra salud es posible. Por ello vale considerar las siguientes premisas:

- La salud es un derecho fundamental garantizado en el ordenamiento internacional e interno.
- Es un derecho que asiste a todas las personas indistintamente de su género, religión, color, etnia e idioma y que se mantiene durante todo el curso de la vida.
- Se expresa en el derecho a recibir atención de salud en lo personal, familiar y comunal y el Estado debe ofrecerlo.
- Es un derecho colectivo, debería estar incluido en todas las generaciones de derechos; resguarda la salud del individuo, obliga al Estado a proveer servicios y acciones de salud a nivel individual y colectivo, e incorpora nuevos paradigmas que permean la intersectorialidad, transdisciplinariedad y la interculturalidad.
- Es concomitante al reconocimiento de la diversidad cultural y de los derechos específicos en materia de salud indígena.
- Es producto de la integración de elementos fundamentales como: acceso a la tierra, nivel de participación en la sociedad nacional, libertad para vivir su propia cultura, acceso acorde a los servicios públicos de salud en condiciones de equidad y dignidad.
- El bienestar es entendido como la armonía con la naturaleza, con los demás y consigo mismo.

La responsabilidad del sector en la Constitución Política del Estado

La Constitución Política del Estado Plurinacional, aprobada en referéndum el 25 de enero de 2009, entró en vigencia el 7 de febrero de 2009. Establece las bases fundamentales del Estado Plurinacional, derechos, deberes y garantías de la población, la estructura y organización del Estado a través de cinco partes y 411 artículos, de los cuales varios se refieren a salud.

Se reconoce el derecho de las personas a la salud de parte del Estado, el garantizar el acceso al sistema de salud sin exclusiones ni discriminación alguna, estableciendo su unicidad o lo que se conoce como Sistema Único de Salud.

Entre los artículos referidos a salud se establece lo relacionado a la unicidad del Sistema de Salud y los derechos y obligaciones primordiales a tomar en cuenta al momento de elaborar propuestas de desarrollo (no se incluye los artículos sobre determinantes de la salud):

- Derecho a la vida y a la integridad física, psicológica y sexual, sin violencia (Art. 15).
- La salud como un derecho fundamental para todos (Art. 18).
- Acceso gratuito de la población a servicios de salud (Art. 35).
- Sistema Único de Salud incluyendo la medicina tradicional (Art. 35).
- Acceso al Seguro Universal de Salud y ejercicio de los servicios (Art. 36).
- Obligación del Estado a garantizar y sostener el derecho a la salud (Art. 37).
- Priorización de la promoción de la salud y prevención de enfermedades (Art. 37).
- Vigilancia de la calidad de atención (Art. 39).
- Participación de la población en la toma de decisiones y gestión del sistema (Art. 40).
- Acceso a los medicamentos, priorizando los genéricos (Art. 41).
- Promoción y práctica de la medicina tradicional (Art. 42).
- Derecho a la seguridad social (Art. 45).
- Derechos sexuales y reproductivos (Art. 66).

El ejercicio pleno del derecho a la salud está fuertemente vinculado con el nuevo modelo económico, social y cultural definido en el Plan Nacional de Desarrollo y con la construcción de sistemas y políticas públicas nacionales y globales, que garantizan los principios de universalidad, integralidad, equidad y participación social, entre otros principios esenciales, para la protección de los derechos humanos.

Bases normativas del derecho a la salud

Existen instrumentos internacionales, nacionales y regionales que reconocen el derecho a la salud como derecho humano, lo enuncian términos jurídicos, lo que representa un fuerte respaldo de una directriz normativa que delimita la responsabilidad del Estado en la protección de este derecho y otorga a las personas la capacidad de exigencia ante las violaciones o supresiones de su derecho.

Los principales instrumentos jurídicos en los que se reconoce el derecho a la salud, ratificados por Bolivia, son de dos tipos: generales y específicos. Generales, referidos a los derechos de todas las personas y específicos relativos a personas o grupos de personas. Se reconoce también instrumentos que limitan el ejercicio de otros derechos en atención a las necesidades de salud.

Instrumentos internacionales y regionales de carácter general

A. Declaración Universal de Derechos Humanos. Refleja el consenso de la mayoría de los países miembros de las Naciones Unidas, cuando en su Art. 25 se explicita: *“Toda persona tiene derecho a un nivel de salud adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios”*.

En la Declaración se evidencia el carácter universal del derecho a la salud, la necesidad de un nivel de vida adecuado incluyendo a la familia, sin discriminación, con la igualdad y exigibilidad.

B. Pacto Internacional de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales. En su Art. 12 de las Características y principios rectores del derecho a la salud, dice: “Los derechos humanos en general tienen características que otorgan al derecho a salud su especificidad en cuanto a derecho humano”.

Universalidad: Los derechos humanos son universales, por tanto, corresponde a todas las personas sin excepción. Supone que todos y todas deben tener acceso a toda medida relacionada con la protección de la calidad de vida, con el acceso a los servicios preventivos, curativos y de promoción, en igualdad de oportunidades y beneficios, es decir, supone la eliminación de las barreras que impidan el ejercicio pleno del derecho a la salud en condiciones dignas, económicas, sociales y culturales.

Interdependencia e indivisibilidad: El criterio de interdependencia e indivisibilidad supone la interrelación, así como la jerarquización de un derecho con otro, puesto que la promoción, el respeto y disfrute de ciertos derechos y libertades fundamentales no pueden justificar la negación de otros derechos humanos y libertades fundamentales. Por tanto, no se podría afirmar que el ejercicio del derecho a la salud es privativo del uso de otros derechos como el derecho a la alimentación, a la vivienda, al trabajo, etc.

Carácter individual y social: Ciertos derechos humanos tienen, a la vez, una dimensión individual y una social. Esto implica que el Estado debe orientarse a satisfacer tanto las necesidades individuales como las colectivas. Salud es un derecho que debe ser satisfecho en ambas dimensiones. En la dimensión social, el derecho a la salud está relacionado con las políticas de salud pública. En el plano individual, la salud se relaciona con la relación de cada persona con la enfermedad y su acceso a servicios de salud. Por tanto, la responsabilidad del Estado consiste en su función reguladora, prestando servicios y facilitando el acceso a la atención médica sanitaria.

Progresividad e irreversibilidad: Los derechos humanos no son estáticos, sino que evolucionan a lo largo del tiempo; una vez alcanzados estos derechos son irreversibles, no admitiendo ningún retroceso en los mismos. Los logros alcanzados no pueden ser revertidos por circunstancias económicas, políticas o de otra índole. Ningún cambio en el esquema de servicios de salud puede significar retroceso en los niveles actuales de disfrute de este derecho.

Irrenunciabilidad: La persona no puede renunciar a sus derechos humanos, ni el Estado conculcárselos. Los derechos humanos son innegociables.

Principios rectores

Los derechos se fundamentan en principios rectores que desarrollan su especificidad y que deben estar presentes en cualquier ejecución de medidas, programas y estrategias. De esto se deduce que las intervenciones que vulneren los principios de igualdad, gratuidad, accesibilidad y equidad implicarán violación del derecho a la salud.

Igualdad: Está referida a la no discriminación y otorga a toda persona el mismo valor ante la ley, dando lugar a que todos tengan el derecho a la salud y a recibir los beneficios que genere su ejercicio, sin discriminación de ningún tipo por razones de raza, sexo, color, condición socio-económica o de otra índole. La igualdad no es abstracta, no significa asegurar lo mismo para todos, sino garantizar oportunidades similares a la población en relación a las medidas de orden preventivo, promocional y curativo sin discriminación.

Accesibilidad: Consiste en asegurar que las medidas y políticas de salud estén al alcance de toda la población. Incluye el acceso a lo largo de las distintas etapas de la vida, a los conocimientos relacionados a la forma de vivir bien y de manera sana, el acceso a la protección contra los riesgos de salud sociales y naturales o como resultado de los procesos de desarrollo propiamente dichos, y el acceso a una buena atención de promoción, prevención, curación y rehabilitación.

Gratuidad: Tomando en cuenta que la salud no es sólo un derecho individual sino también colectivo, el Estado tiene la obligación de garantizarla a toda la población, de manera especial a los sectores que no están amparados por una red de seguro social o que carecen de recursos. En este sentido, la aplicación de cobros en el punto de atención a los usuarios constituye una violación a las responsabilidades del Estado en cuanto a la protección del derecho a la salud, ya que se estarían aplicando medidas que limitarían el ejercicio de este derecho.

La accesibilidad y la gratuidad están estrechamente vinculadas puesto que, cuando no se asegura la última se ve perjudicado el derecho de los individuos al acceso al sistema de salud, pues está demostrado que el cobro a usuarios crea barreras, bajando la demanda, generando discriminación e inestabilidad social.

Equidad: Se refiere a la oportunidad que tienen las personas de alcanzar un pleno desarrollo de su salud sobre la base de la justicia distributiva. El concepto de equidad se basa en el planteamiento de salud para todos y el acceso universal, fundamentándose en la noción de necesidad. Esto implica que se basa en el criterio de necesidad y no en el de cuotas igualitarias por departamentos, que generalmente, no toman en cuenta las necesidades de los diferentes grupos sociales. Este principio implica la adopción de medidas positivas que aseguren que las políticas generales de salud lleguen efectivamente a todos, cuidando especialmente los sectores marginados social, económica o culturalmente.

Responsabilidades generales del Estado

La responsabilidad del Estado en lo que se refiere al derecho a la salud se ubica en dos dimensiones:

Positiva, en cuanto debe intervenir activamente para prevenir y controlar enfermedades, garantizar el acceso a servicios y promover un ambiente favorable al disfrute del grado máximo de salud; se expresa en las siguientes obligaciones:

1. Reconocer el derecho a la salud, mediante la firma y ratificación de convenios y tratados internacionales sobre la materia y la incorporación en las leyes del Estado Plurinacional de disposiciones que aseguren su vigencia.
2. Promover el derecho a la salud mediante medidas legislativas y políticas. Medidas legislativas que reconocen el derecho a la salud, promulgando leyes que aseguren su ejercicio en términos prácticos como el acceso universal, la inclusión, la participación social comunitaria en la toma de decisiones en el disfrute del grado máximo de salud e información.
3. Proteger el derecho a la salud tomando medidas que prohíban cometer acciones contrarias al disfrute de la salud, creando mecanismos legales que permitan reclamar las sanciones de cualquier violación a dichas medidas.
4. Satisfacer y garantizar el derecho a la salud, lo que significa que las autoridades deben intervenir activamente para asegurar medidas que permitan a las personas y grupos de personas satisfacer su DERECHO A LA SALUD.
5. Desarrollar políticas de salud en las áreas de promoción, prevención, tratamiento y rehabilitación, atendiendo a las necesidades individuales y colectivas.
6. Armonizar los recursos destinados a servicios promocionales, preventivos y curativos, entendiendo que no existe un nexo directo entre cantidad de recursos y cantidad de salud, a menos que se ponga énfasis en servicios de la salud familiar, comunitaria intercultural en el primer nivel de atención.
7. Concebir el desarrollo de políticas y la prestación de servicios desde una perspectiva de derechos humanos, lo cual supone que la salud debe ser vista como un BIEN PÚBLICO, para cuya satisfacción se requieren recursos, concebidos como inversión social y no meramente como gasto.

Negativa, en la que debe abstenerse de formular medidas que pongan en peligro la salud de la población. Estas son: 1. Llevar a cabo políticas que afecten negativamente el derecho a la salud, generando exclusión o discriminación; 2. Tomar medidas legislativas que reviertan los logros alcanzados en materia de salud; y 3. Promover, facilitar o aceptar prácticas contrarias al derecho a la salud.

Instrumentos del Sistema Único

1. Convención Internacional sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación Racial. Art. 5 (1965) *“derecho a la salud pública, asistencia médica, seguridad social”*.
2. Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. Art. 12 (1966) *“derecho al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental”* y compromisos del Estado para efectivizar derechos.
3. Convenio sobre Diversidad Biológica. Art. 8, inciso j (1992) que habla del respeto y preservación de los conocimientos, prácticas y estilos tradicionales de vida indígenas pertinentes para la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.
4. Declaración de la ONU sobre los derechos de los pueblos indígenas (2007) Art. 23 y 24 *“participar activamente en la elaboración y determinación de los programas de salud que les conciernan ... mediante sus propias instituciones” (...)* *“a sus propias medicinas tradicionales y a mantener sus prácticas de salud, incluida la conservación de sus plantas, animales y minerales de interés vital desde el punto de vista médico”*.
5. Convenio 169 de la OIT (1989) Art. 24 y 25: *“servicios de salud adecuados o proporcionarles los medios que les permitan*

organizar y prestar tales servicios”; “organización de los servicios de salud en el ámbito comunitario”; “formación y empleo de personal sanitario de la comunidad local”; “coordinar con las demás medidas sociales, económicas y culturales”.

Instrumentos en el Sistema Interamericano

1. **Protocolo de San Salvador (1988) Art. 10: Derecho a la salud.**
2. Derecho a la salud como el disfrute del más alto nivel de bienestar físico, mental y social. Medidas de los Estados para garantizar este derecho, “la satisfacción de las necesidades de salud de los grupos de más alto riesgo y que por sus condiciones de pobreza sean más vulnerables”.
3. **Declaración Americana de los derechos y deberes del hombre (1948) Art. 11:** “derecho a la preservación de la salud y bienestar”; Art. 16: “a la seguridad social”.
4. **Convención Americana de Derechos Humanos (1969) Art. 4:** “derecho a la vida”; Art. 5: “derecho a la integridad personal”.
5. **Resolución V de la OPS (1993)** que estableció los principios para el trabajo con comunidades indígenas: 1. Abordaje integral de la salud; 2. La autodeterminación de los pueblos; 3. La participación sistemática; 4. Respeto y revitalización de la cultura indígena; y 5. Reciprocidad en las relaciones. Asimismo dio directrices para que los Estados impulsen modelos de salud alternativos para los pueblos indígenas, con su plena participación.

Derecho a la salud reproductiva y sexual

(Conferencia Internacional sobre Población y Desarrollo. El Cairo, 1994)

1. La salud reproductiva es un estado general de bienestar físico, mental y social, y no de mera ausencia de enfermedades o dolencias, en todos los aspectos relacionados con el sistema reproductivo y sus funciones y procesos (Programa de Acción de la Conferencia - Título VII, párrafo 7.2).
2. Los derechos reproductivos abarcan ciertos derechos humanos que ya están reconocidos en los instrumentos de DD.HH.: es el derecho básico de la pareja y de cada persona a decidir libre y responsablemente el número de hijos, el espaciamiento de los nacimientos y el intervalo entre estos, y a disponer de la información y los medios para ello, y el derecho a alcanzar el nivel más elevado de salud sexual y reproductiva (7.3).

Vigencia del derecho a la salud en todo el ciclo de vida.

El Estado Plurinacional de Bolivia es signatario del Plan Internacional de Acción sobre el Envejecimiento aprobado en la Asamblea Mundial de Madrid en abril de 2002 en el cual se reconoce:

- El concepto de una sociedad para todas las edades, formulado, como lema del Año Internacional de las Personas de Edad que se celebró en 1999. El concepto tiene cuatro dimensiones: el desarrollo individual durante toda la vida; las relaciones multigeneracionales: la relación mutua entre el envejecimiento de la población y el desarrollo; y la situación de las personas de edad.
- El planteamiento de metas, objetivos y compromisos, entre otros: la atención en salud, el apoyo y la protección social de las personas de edad, incluidos los cuidados de la salud preventivos y de rehabilitación
- El cambio epidemiológico hacia las enfermedades no transmisibles, anticipando sobre la Declaración de la Cumbre de Alto Nivel de Nueva York realizada en septiembre de 2011.

A raíz de los consensos de la Asamblea de Madrid y de los acuerdos posteriores regionales, el Comité Ejecutivo de la Organización Panamericana de la Salud aprobó en octubre de 2009 el Plan de Acción sobre la Salud de las Personas Mayores y hacia el Envejecimiento Activo (Resolución 49/8).

4. PROMOCIÓN DE LA SALUD COMO ESTRATEGIA DEL MODELO SANITARIO DE LA SAFCI

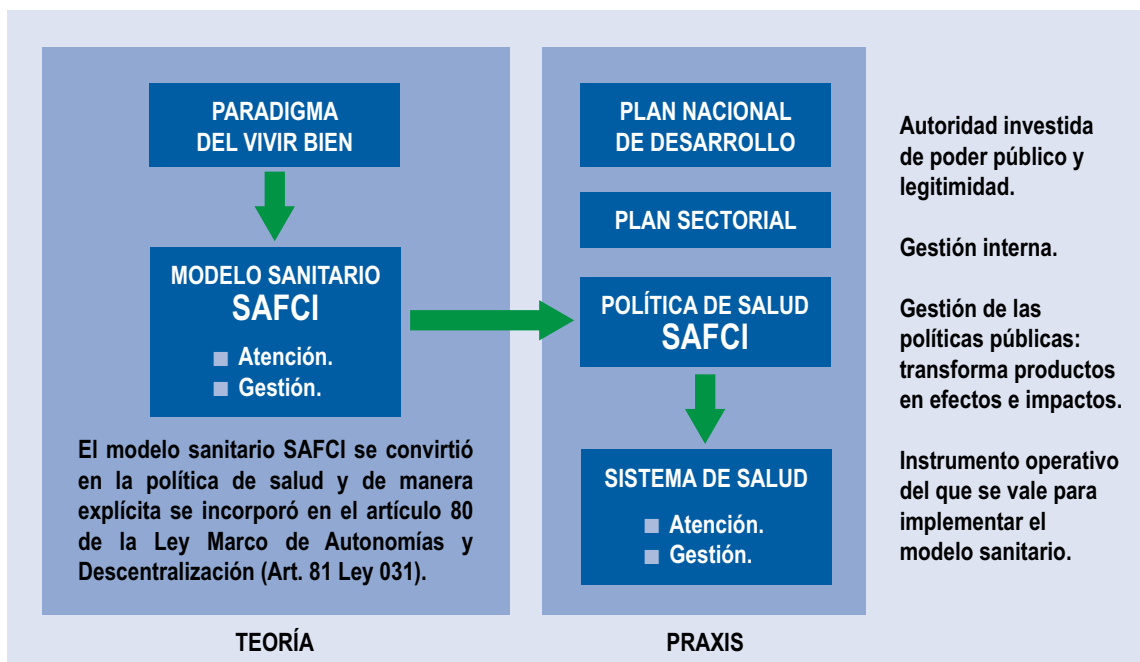
El modelo y política SAFCI

Frente al modelo biomédico, centrado en el hospital, el médico y los medicamentos, se plantea el modelo de Salud Familiar Comunitaria Intercultural (SAFCI).

El modelo es un marco conceptual que incorpora los principales elementos de la salud pública y la medicina social. Su

naturaleza destaca el propósito de garantizar el acceso universal y gratuito a la salud, reconociendo que éste es un derecho político, social, económico, cultural y ambiental, de todas las bolivianas y todos los bolivianos, donde los problemas de salud se resuelven en la medida en que se tomen acciones sobre sus determinantes, a partir de la corresponsabilidad de los actores en la toma de decisiones sobre la atención de salud, mediante la gestión participativa, en el marco de la reciprocidad y complementariedad con la medicina tradicional de las naciones y pueblos indígenas originarios campesinos.

La Constitución Política del Estado incorpora en sus contenidos los aspectos principales del modelo SAFCI, comenzando por declarar a la salud como un derecho fundamental. Por otro lado, la Ley 031 (Ley Marco de Autonomías y Descentralización) también reitera la vigencia de la salud familiar comunitaria intercultural y su instrumento: el Sistema Único de Salud. Por estas razones, el modelo SAFCI es considerado también como política de Estado.



La estrategia de la política SAFCI

La acción sobre las determinantes, como condición para alcanzar su objetivo, reclama el enfoque integral de la salud pública, siendo la promoción de la salud una estrategia clave en la aplicación del enfoque, concebida por la política SAFCI.

Es así que la SAFCI asume a la **promoción de la salud** como estrategia del proceso político de movilización social, intersectorial, transformadora de determinantes sociales de la salud, realizado en corresponsabilidad entre la población organizada, autoridades, el sector salud y otros sectores. Su finalidad es transformar las determinantes de la salud para intervenir en el proceso salud-enfermedad y generar hábitos de protección de la salud, en armonía, equilibrio entre la mujer, el hombre, la familia, la comunidad, con la Madre Tierra, el cosmos, el mundo espiritual (ver esquema de: Modelo sanitario de Salud Familiar Comunitaria Intercultural, en la página siguiente).

El escenario privilegiado para el cumplimiento de la salud familiar comunitaria, contando con la promoción de la salud, es la comunidad (urbana o rural). En la comunidad se suman los esfuerzos del sector (recursos humanos formados, su experiencia, el equipamiento, la infraestructura) y la comunidad organizada (su organización, su poder de liderazgo), juntos para transformar las determinantes sociales de la salud.

MODELO SANITARIO DE SALUD FAMILIAR COMUNITARIA INTERCULTURAL

ÁMBITOS DE GESTIÓN	ESTRUCTURA INSTITUCIONAL	ESTRUCTURA SOCIAL			INSTANCIAS INTERSECTORIALES
NACIONAL	MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES	CONSEJO SOCIAL NACIONAL			ASAMBLEA NACIONAL DE SALUD
DEPARTAMENTAL	SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD	CONSEJO SOCIAL	<div style="border: 1px solid red; padding: 5px;"> <p>TERCER NIVEL</p> <p>↑</p> <p>SEGUNDO NIVEL</p> <p>↑</p> <p>PRIMER NIVEL</p> <p>■ ESTABLECIMIENTOS DE SALUD. ■ COMUNIDAD.</p> </div>	<p>RED MUNICIPAL SAFCI</p>	ASAMBLEA DEPARTAMENTAL DE SALUD
MUNICIPAL	DIRECTORIO LOCAL DE SALUD	CONSEJO SOCIAL MUNICIPAL			RED DE SERVICIOS DE SALUD
LOCAL (COMUNIDAD O BARRIO)	RESPONSABLE DE ESTABLECIMIENTO DE SALUD	AUTORIDAD LOCAL DE SALUD			
			ATENCIÓN EN SALUD		
GESTIÓN EN SALUD					GESTIÓN EN SALUD

Medios de la promoción de la salud

a. Políticas saludables:

En cada entidad autónoma territorial debe implementarse la política SAFCI y la promoción de la salud como estrategia. Para ello no se puede contar sólo con la voluntad de cumplir, sino que es necesario contar con una normativa que garantice su cumplimiento. El gobierno autónomo municipal y el gobierno autónomo departamental deben contar con un “Estatuto Autónomo” y una “Carta Orgánica” que incorporen como mandato la salud familiar comunitaria intercultural.

b. Educación para la salud, investigación e información:

Es el proceso de intercambio de sentires, saberes-conocimientos y prácticas entre los actores sociales (políticos, sociales y culturales) e institucionales que permite la protección de la vida y la salud de la persona, familia y comunidad, sobre la base de la reflexión e identificación de problemas, sus causas y soluciones, mediante la toma de decisiones.

c. Movilización social, participación y control social:

Es el proceso por el cual la población organizada asume el ejercicio de su derecho a la salud mediante acciones comunitarias y liderazgos que permiten la gestión social en la toma de decisiones, para conseguir la transformación de las determinantes y de los servicios de salud, a partir de la utilización de sus recursos (materiales y no materiales), donde el personal de salud es el facilitador del proceso en los espacios propios de la población, generando la reflexión sobre la problemática en salud. La participación social se realiza en los establecimientos de salud (control de boticas comunitarias, farmacias institucionales municipales, el funcionamiento del establecimiento, la planificación de actividades) y en la comunidad (planificación participativa, elaboración de planes municipales de salud, movilización social).

d. Alianzas estratégicas:

Es la conjunción de esfuerzos, recursos y capacidades de sectores (salud, educación, saneamiento básico y otros), instituciones públicas y población organizada, determinadas y condicionadas por ésta, para el logro de objetivos comunes en salud, a partir de la complementariedad de sus capacidades y destrezas, reunidas en trabajo de equipo, lo que permite aumentar las posibilidades de transformar las determinantes y los servicios de salud.

e. Transformación de los servicios de salud:

Es el proceso de reorientación en la atención, organización y funcionamiento de los servicios de salud, hacia la promoción de la salud, mediante la educación permanente del personal, la contextualización sociocultural del servicio, respetando y valorando las concepciones de las personas y familias, con buen trato, impulsando procesos de educación e investigación de manera pertinente, oportuna e idónea, mediante la participación y control social, transformando los servicios de salud asistenciales.



Política local de salud – Modelo sanitario

- | | |
|--|--|
| 1. PROMOCIÓN DE LA SALUD PARA ATENDER LAS DETERMINANTES. | 4. FORTALECIMIENTO DE LA MEDICINA TRADICIONAL. |
| 2. ATENCIÓN INTEGRAL CON ADECUACIÓN CULTURAL. | 5. FORTALECIMIENTOS DE LA CAPACIDAD INSTALADA. |
| 3. DESARROLLO DE RECURSOS HUMANOS. | 6. SALUD FAMILIAR. |
| | 7. SALUD AMBIENTAL. |

Áreas de intervención de la promoción de la salud

Bolivia tiene el reto de cambiar el enfoque de la salud, caracterizado por un acentuado asistencialismo, centrado en la curación de la enfermedad que ha conducido a una alta exclusión social, cuya inequidad fue percibida por la población.

Respondiendo a la demanda social plurinacional, el Estado ha cambiado la visión biologicista por la integral a través de la política SAFCI. En esta política la promoción de la salud es concebida como el eje orientador en el proceso operativo de la misma; consecuente con esta filosofía el Estado ha generado transformaciones en la estructura administrativa, traducidas en la descentralización y en las autonomías, creando nuevas competencias territoriales en la gestión de la salud, caracterizada por la gestión tripartita con representación de los gobiernos autónomos, organización social y el sector salud. Este proceso fue profundizado por la actual política SAFCI, donde la participación social en la gestión adquiere un rol protagónico que facilita la operatividad del enfoque SAFCI y de los mecanismos de promoción.

El desafío actual radica en la reorientación del servicio de salud, aspecto que se torna sumamente complejo por la intervención de factores externos al sistema de salud, como la formación universitaria, la conciencia del conocimiento médico diferenciador, sumado a una discriminación y maltrato en el servicio de salud.

DESCRIPCIÓN	SITUACIÓN ACTUAL	CON ENFOQUE SAFCI
Unidad de atención.	La persona, el paciente.	La familia.
Población.	No identificada.	Sectorizada. Familias identificadas con todos sus componentes.
Atención.	Centrada en la demanda del usuario y su capacidad económica. Atención fraccionada y relativo compromiso con la recuperación de la enfermedad que presenta la persona.	Centrada en las necesidades de salud del usuario y su familia, con atención continua y visitas familiares, además del compromiso de recuperación del grupo familiar.
Educación para la salud.	Escasa y mediante el uso de tecnología obsoleta.	Cada encuentro entre el equipo de salud y la familia es un contacto educativo y aprovechado como una oportunidad para educar. Se orienta a la prevención, el autocuidado y a los estilos de vida saludable.
Equipo de salud.	Médico no asignado a una población específica. Tiene alta rotación. Formación en base al modelo biomédico, con escasa formación en ciencias sociales.	Médico, auxiliar de enfermería, odontólogo, profesional del área social con familias a su cargo. Equipo asignado al sector, que conoce a las familias. El equipo se incorpora al modelo SAFCI. Tiene conocimientos en ciencias sociales.
	Equipo (si existe) con habilidad para atender por edades o a grupos específicos.	Equipo con habilidad para atender demandas de cualquier edad o sexo. Equipo que valora aspectos que van más allá de lo que tradicionalmente se considera responsabilidad del sector salud, que interviene en la salud del individuo y su familia.
Trabajo en red.	Equipo habitualmente considera terminada su labor cuando deriva al paciente a otra instancia de red.	Equipo siente que su responsabilidad es asegurar al paciente la resolución de su problema y por lo tanto, se asegura de la atención al interior de la red.
	Equipo percibe a la red asistencial como un elemento externo que apoya o dificulta su labor.	Equipo se siente parte de la red asistencial. Se vincula con todos los puntos de la red de salud y la RED SAFCI para conseguir la integralidad y la continuidad de los cuidados.

Fuente: Documentos de trabajo de la Dirección General de Promoción de la Salud. Unidad de Promoción de la Salud.

5. SALUD Y ENFERMEDAD EN UN CONTEXTO DE INTERCULTURALIDAD

“Por siglos nos cuidamos con nuestra medicina tradicional ancestral”

I. Introducción

Los diversos pueblos nativos originarios del kollasuyo-andino-amazónico conservan mitos, creencias y prácticas culturales manifestadas en los usos y costumbres, basados en su propia cosmovisión. La gente lo entiende y guarda como “su”

conocimiento acerca del mundo. Este saber ancestral se transmitió sucesivamente, permaneciendo a pesar de la arremetida europea colonizadora.

A partir del siglo XX e inicios del siglo XXI estos grupos que fueron rezagados se muestran con dignidad, manteniendo las características e identidades de sus pueblos nativos, sus costumbres ancestrales, luchando en el transcurso del tiempo, desde el arribo del primer grupo de conquistadores, dando lugar a que muchos hechos y actos culturales andinos se volvieran furtivos u ocultos para sobrevivir, llegando hasta el presente gracias a la transmisión oral.

Con el ordenamiento que surge desde la nueva Constitución Política del Estado Plurinacional, el Sistema de Salud enfrenta un cambio estructural que conlleva una serie de modificaciones a fin de cumplir con lo que está escrito en el Capítulo V, Sección II, artículo 35, parágrafo II, que a la letra dice: ...*“El sistema de salud es único e incluye la medicina tradicional de las naciones y pueblos indígena originario campesinos”*. En general se entiende de manera impropia el término medicina tradicional, por ello cabe aclarar que abarca a las medicinas de cada grupo cultural o pueblo originario que generalmente tiene su propia medicina; estos son los pueblos quechua, aimara, guaraní, mojeño, chimán, tacana, leco, guarayo, hasta completar la lista de 36 que son los pueblos originarios reconocidos en la Constitución Política del Estado. Dentro estas medicinas, la más conocida es la kallawayá, reconocida como Patrimonio Intangible de la Humanidad por su amplitud y profundidad.

II. Antecedentes

La medicina de los pueblos indígena-originarios de Bolivia tiene características que no han cambiado sustancialmente desde la antigüedad, a pesar del hecho cataclísmico que significó la llegada de la conquista española.

En 1534, el grupo de avanzada comandado por Francisco Pizarro y Diego de Almagro ingresó al territorio del Kollasuyo, situado al sudoeste del imperio inca, en busca del territorio fabuloso donde se explotaba oro. En 1535 llegaron al territorio del actual departamento de Oruro, fundaron la primera población que denominaron Villa de Paria, luego se dirigieron hacia el sudeste, territorio del actual departamento de Potosí, fundando Tupiza; otros se dirigieron hacia los valles de Tapacarí y Capinota. Lo que siguió es la triste historia de la colonización, el descubrimiento de las minas con la organización del aparato administrativo colonial, asegurando el dominio territorial mediante la fuerza; implantaron la servidumbre, el trabajo obligatorio en las minas y en los obrajes, además de la obligación de entregar la producción agrícola a las autoridades coloniales.

En los primeros años llegaron casi exclusivamente soldados y religiosos, que al conocer la experiencia se beneficiaron de la atención y habilidades de los “jampiris” y “qolliris”. En 1537 llegó a tierras americanas el Protomedicato, es decir médicos, cirujanos y flebotomistas, que se instalaron en las principales ciudades de las colonias americanas y se promulgó una ordenanza para normar su actividad, prohibiendo la realización de curaciones por otras personas que no fueran ellos, iniciándose el acoso a curanderos o médicos andinos y amazónicos (jampiris, qolliris, kallawayas, ipayés, jonisiris) que no contaban con el permiso respectivo para ejercer, ya que no tenían título universitario de Salamanca, La Mancha, o Santiago de Compostela. Al mismo tiempo las autoridades religiosas notaron que en los rituales de las curaciones los curanderos actuaban como sacerdotes, quienes a su vez al impugnar a los curas católicos, produjeron su animadversión, que resultó en la acusación de brujería contra los médicos tradicionales. Por esta razón fueron perseguidos, apresados, trasladados a Lima-Perú para ser sometidos a tortura por el Tribunal de la Santa Inquisición, lesionándoles de tal modo que fallecían o quedaban dañados e incapacitados de por vida.

¿Qué llamaba la atención de los españoles? ¿Por qué consideraban a los cultores de la medicina indígena tan peligrosos como para ser perseguidos hasta su desaparición? Se han identificado al menos dos causas. La primera, la más preocupante para las autoridades religiosas, era el carácter religioso; los curanderos no actuaban por sí mismos, adivinaban mirando coca, entrañas de pequeños animales o aves, atribuyendo su conocimiento a mensajes que recibían de divinidades que representaban los reinos de la naturaleza o los elementos; además las ceremonias se desarrollaban en una reunión de familias, hecho que molestaba a la Iglesia, que no lograba la misma convocatoria para el catecismo o el bautismo.

La segunda causa se debía a que el Protomedicato veía con suspicacia los resultados de tratamientos aplicados por médicos indígenas. La ciencia médica hispana era limitada, usaba la farmacopea imperante en Europa, conformada por variedad de elementos herbolarios, algunos destilados, preparados conteniendo sales y elementos minerales, muchos de esos remedios eran de carácter simbólico (“piedra bezoar” obtenida del estómago de algunos rumiantes o elementos religiosos como escapularios o imágenes de santos o santas). El recurso más empleado para tratar el dolor era el alcohol, que con fines quirúrgicos, obligaban a beber al paciente, para realizar manipulaciones o cortes de tejido. Los médicos veían con desprecio la actividad quirúrgica,

la dejaban en manos de barberos, que la hacían de manera acelerada y violenta en el paciente alcoholizado para disminuir la intensidad del dolor.

La medicina indígena contaba con gran variedad de elementos terapéuticos, plantas para la inflamación¹, a diferencia de los médicos europeos para quienes era natural que las heridas cursaran por cuatro etapas (hemorrágica, formación de costra, secreción purulenta amarilla, luego verde para concluir con la curación o complicación gangrenosa), en tanto que los médicos andinos aplicaban a las heridas ciertas hierbas en polvo que producían una costra firme, debajo de la cual se desarrollaba tejido sano. Un protomédico describe, en 1713, el tratamiento del cólico miserere, posiblemente vólvulo, realizado por un curandero de la zona de Yungas *“usó una hoja de zaire (tabaco silvestre) envuelta como calita, colocada en el ano, produjo un estado de borrachera en el paciente, inmediatamente el curandero procedió a manipular y frotar el vientre, produciendo gritos de dolor en aquel, retiró la hoja de tabaco y hubo emisión de gases intestinales con mejoría del estado del paciente, quien al día siguiente no recordaba nada”*.

En la zona amazónica la situación era similar, con algunas otras peculiaridades; los curanderos desempeñaban roles de tipo chamánico, entrando en éxtasis o estado alucinatorio mediante el consumo de hierbas y preparados de hongos. Esta actividad dio lugar a que los religiosos dominicos o franciscanos² acusaran a los “ipayé” y “jonisiri” de tener tratos con el demonio, denunciándolos para desvirtuar su efectividad ante las tribus.

Se supone que autoridades del Protomedicato y de la Iglesia Católica al ver que los médicos tradicionales andinos y amazónicos tenían mayores recursos y considerando que los creían inferiores, no aceptaban el hecho de que logran mejores resultados, determinando que la única salida era denunciarlos como brujos, para prohibir sus actividades, iniciando la persecución. Como consecuencia los curanderos se “invisibilizaron”, actuando con sigilo en sus comunidades o en la selva, para no levantar sospechas; paulatinamente esta sabiduría construida en base al intercambio de experiencias se estancó sin posibilidad de aumentar conocimientos o recursos, hasta nuestros días, en que a pesar de seguir aplicando conocimientos y prácticas similares a las del siglo XVIII, solucionan problemas de los indígenas originarios.

III. Bases filosóficas

a. Qué es Kollasuyo andino nativo

El Kollasuyo es el conjunto de pueblos nativos creado en el siglo XIV como uno de los territorios del imperio inca, su nombre viene de Qolla = medicina, Suyo = país, o sea el “país de las medicinas”, donde se definen salud y enfermedad, cómo se mantiene el estado de salud, origen y circunstancias que llevan a la enfermedad, y personas encargadas de la salud.

En las culturas del kollasuyo-andino y amazónico las personas a cargo de la salud en el área andina se identificaban como “kallawayas”, quilliris”, “qakorís”, “qhaqeris”, “jampiris”, “aysiris” y “machaj juyai”, curanderos, hueseros, parteras y parteros; los “yatiris” y “amautas” eran considerados como médicos del espíritu en las áreas del Chaco y en la amazónica como “ipayes” y “chamanes”, también eran considerados como herboristas.

Los sabios decían que antiguamente existían hombres y mujeres que habían recibido de **nuestros dioses** el encargo de enseñar a los otros hombres y mujeres, pues eran personas especiales que sabían de todo, conocían las plantas que eran machos y hembras, igualmente cerros, piedras, etc. Estas personas se denominaban “yatiris”, quienes sólo al mirar el cielo podían predecir si sería buen o mal año para la agricultura, así en los mejores años guardaban lo cosechado en “pirhua” para que en tiempos malos haya suficiente comida.

En los países andinos existen una serie de estudios sobre la medicina tradicional que identifican cada cultura con su lengua o idioma: quechua, aimara, guaraní, etc.

b. Quiénes son los nativos del Kollasuyo

“Los andinos somos los dueños originarios de este territorio, somos muchos pueblos nativos”. “Nos enorgullece haber dominado las alturas, el frío, la helada, el viento y la sequedad, entre otros fenómenos naturales, que nos hacen fuertes para resistir cualquier tipo de enfermedad”.

¹ Para la fiebre aún emplean “quina cascarilla”, que también es útil para el ataque de malaria, y en otros lugares emplean pajas silvestres.

² Religiosos que habían ingresado al territorio de Moxos o los territorios de los chiriguano en el actual territorio chaqueño, para proceder a la conversión de los naturales de la selva a la religión cristiana.

Los andinos, culturalmente, ocuparon los territorios a lo largo de la gran cadena montañosa de los Andes, que recorre unos 4.000 kilómetros del continente y se origina en Venezuela, hasta Argentina y Chile, siguiendo un trayecto que actualmente pertenece a los territorios de Venezuela, Ecuador, Colombia, Perú, Bolivia, Argentina y Chile.

Los habitantes de América habrían aparecido en el continente hace aproximadamente 50.000 años; se han encontrado, en la zona de los Andes, muestras de una antigüedad de 20.000 años. Se cree que los más antiguos son los pueblos chipaya y urus asentados alrededor de los lagos Titicaca y Poopó, hostilizados por la cultura inca desde el siglo XIII, pero los pueblos quechua y aimara son los más representativos de la cultura Andina.

¿Que caracteriza a lo andino?

Los grupos humanos de los Andes se desarrollaron en pisos ecológicos, a una altura entre 2.800 metros hasta 4.000 metros o más sobre el nivel del mar; se asentaban donde encontraban agua y tierra apta para la siembra; poseían animales en número limitado, con fines de consumo inmediato y con amplia ventaja de conservación. Pese a su desarrollo los andinos no descubrieron la rueda, como parte de su tecnología, probablemente porque tenían a la llama, que aparte del transporte de carga aportaba con otros servicios, por ello la llama era imprescindible para los pueblos, ya que satisfacía una serie de necesidades que van desde la alimentación, la artesanía y la medicina.

c. La cosmovisión andina

Conceptualizaban como cosmovisión a todo lo conocido en este mundo, que incluía, además el Universo; para esto los antiguos sabios crearon la palabra **pacha**, que significa todo, hombres, plantas, montañas, animales, incluso los Achachilas que son dioses andinos. Además todo interactúa y se interrelaciona manteniendo un equilibrio, que cuando se alteraba se producían desgracias de cualquier tipo.

En pacha se tienen tres regiones: arriba “Alajpacha”, al medio “Aka Pacha” y abajo “Manqa Pacha”.

Sobre ALAJ PACHA o región de arriba del cosmos andino

Es la región del cielo, morada o vivienda de Viraqocha (el creador), de los achachilas o ancianos que vivieron en los principios de los tiempos y se convirtieron en estrellas que brillan en las noches, también están el Sol, la Luna, las estrellas, entidades de características divinas, señores que tienen un tiempo y una fiesta especial.

Para comunicarse con el Alajpacha los hombres han diseñado instrumentos con boquilla o “tarkas”, que sirven para conversar con las nubes y “cañas”, que al soplarlas producen el “siku”, el “khantu”, el “jula”, mediante los cuales se habla con el viento, que nos oye y se alegra.

El Sol, “**Inti**”, es de atributo divino, representa energía, poder, paternidad, según la cultura inca, cuyos líderes decían ser “hijos del sol”. Se caracteriza por dar vida a todas las criaturas, como un motor hace funcionar el mundo pues camina por el cielo y se llama el día; cuando se va al otro lado del cielo se llama noche.

La Luna, “**Paxi**”, de permanencia periódica en el cielo, se complementa con el Sol, formando la dualidad masculino, femenino (es la esposa), “Mama Quilla”; forman un matrimonio. La Luna se considera la madre de las mujeres y protectora de las jóvenes doncellas, es más suave, marca el ritmo de la fertilidad de las mujeres y dirige la reproducción no sólo de ellas, sino también de las hembras de animales y plantas.

Las estrellas, “**Wara**”, se mantienen con nombres originarios para algunas constelaciones visibles en la noche. La Cruz del Sur generó un paradigma andino, simbólico, ya que el dibujo de las cuatro estrellas que forman una cruz de ramas iguales se denomina “**Chakana**”.

El rayo, “**Illapa**”, mensajero de Viraqocha, avisa si habrá tormenta y escoge a las personas que serán curanderos, cayendo sobre ellas, sin matarles; cuando castiga, produce enfermedades graves.

El trueno, “**Khejo**”, puede expresar la alegría de los seres del Alajpacha, por otro lado, puede hacer saber de su enojo.

El arco iris, “**Kurmiri**”, signo de alegría de los seres del Alaj Pacha, sale después de la tormenta, avisando que terminó el mal tiempo. Las madres se lo señalan a sus niños, sin apuntar con el dedo, pues se tiene la creencia que “el dedo se pudre”.

El granizo, “**Chijkchi**”, ayuda a los seres del Alaj Pacha a castigar por falta de respeto a las divinidades. Su llegada destruye sembradíos, puede dañar a los animales. Se le teme y por esa razón la gente siempre guarda palmas benditas en la semana santa; cuando se sospecha que granizará las queman y hacen detonar petardos con el fin de alejarlo.

La nieve, “**Khuno**”, entidad querida y respetada. Cuando cubre todos los terrenos a su debido tiempo facilita la siembra para lograr una buena cosecha. Los viejos siempre repiten “año de nieves, año de bienes”.

Sobre AKA PACHA o región intermedia

Es la región donde se vive, es la superficie de la tierra, donde están los tres reinos, animal, vegetal y mineral. Se dice que *“en el más lejano pasado, las montañas se comportaban como los humanos, eran buenas, otras envidiosas, con sentimientos y enojos, hacían pareja y eran dadivosas”*. Son los maestros que cuidan comunidades y chacras, son cerros protectores llamados “Apus”, “Awkis”, “Achachilas”, “Orq’os”. Algunos, los “sajras”, hacen daño, se asientan en lugares oscuros o de donde sale el viento, otros, los “Phujiu” cuidan las fuentes de agua y son muy celosos.

Sobre el MANQAPACHA o región de la profundidad

Es la región inferior, está debajo de la tierra, allí viven los “tíos” que cuidan los minerales y el agua que corre bajo la tierra, se dice que hay otras entidades que no salen afuera, viven ahí. Los mineros los conocen y hacen rituales. El Manqapacha es el hogar del “Tío” de la mina, es muy rico y dueño de todo lo que está bajo la tierra. Hay que ser amigo del Tío.

d. El hombre como parte del cosmos andino

En la cosmovisión de los pueblos andinos el hombre se muestra como un ser más de la naturaleza, ni mejor ni peor que los otros seres. Se comunica con estos seres a través del ritual a cargo de los amautas.

Las leyendas sobre la aparición del hombre dicen que el dios Pachacamac que creaba todo modelando en arcilla las “illas”, decidió llenar el mundo, tomó un poco de barro, fabricó con sus manos unos muñequitos, hizo hombre y mujer, de la misma manera animales, árboles, seres acuáticos, etc., les soplo su aliento y en ese momento aparecieron pueblos en todas partes. Por ello sólo los curanderos curan a los “agarrados por la tierra” cuando la madre tierra castiga a una persona quitándole el ajayo o ánimo de su cuerpo. Por tanto, la vida es la serie de manifestaciones que se dan en seres que cuentan con “ajayo” y “mulla”, que les brindan la posibilidad de nacer, crecer, desarrollarse y manifestar una serie de relaciones con los otros seres.

En la cultura occidental se inicia en un concepto de la unidad (un hombre, una mujer, una cosa). En la cultura andina “todo se inicia a partir de una paridad” siendo la más elemental una pareja hombre-mujer o “chacha/warmi”; en esa lógica de dualidad existen montañas machos y hembras (mallcu/t’alla), plantas machos y plantas hembras, conceptos del bien y el mal, la salud y la enfermedad, todo como dos fases del mismo cuerpo.

e. La muerte

La cultura occidental concibe la muerte como el fin de la vida, la religión les ofrece la esperanza de la resurrección para la vida eterna a cambio de una vida ética y moral.

En la concepción andina la muerte no es un hecho atemorizante, cada ser cumple su vida de manera natural así como su muerte, aceptándola sin conflicto. Es cierto que la muerte de una persona produce llanto y pena, en el grupo familiar, en la comunidad, rápidamente se informa del suceso a los familiares distantes que a su llegada ofrecen coca, velas, alimentos, alcohol; puede crearse un ambiente en el que cuentan chistes o chascarrillos. Al momento del entierro la familia pide a familiares, amigos o vecinos cavar la tierra, estos piden permiso a la Pachamama ofreciendo unas gotas de alcohol y empiezan a cavar en lomas o cerros. Otro grupo es el encargado de trasladar el cadáver en hombros a paso vivo, casi al trote, a veces cantando. En el momento del entierro los familiares más cercanos echan la tierra para tapar el cuerpo y se retiran, para retirarse en algunas comunidades realizan un ritual bastante especial.

Para los pueblos andinos el retorno del cuerpo a la tierra es de mayor importancia, la familia debe cuidar que se “devuelva” a la Madre Tierra el cuerpo completo de la persona. Cuando la muerte se hubiera producido por accidente o en el hospital luego de una intervención quirúrgica, se debe pedir ropa o enseres con restos, sangre o tejidos, del occiso. La familia debe cuidar de enterrar el cuerpo entero sin falta de ningún órgano o tejido, caso contrario el ajayu del fallecido no descansará, manteniéndose en el sitio como “condenado”.

En la región oriental la muerte daba lugar a rituales de preparación con la intervención de toda la tribu. Hasta hace unas dos décadas, en los grupos tribales que vivían en el pantanal o la selva, los complicados rituales finalizaban con el desmembramiento, quitando tejidos blandos, dejando sólo los huesos, para colocarlos en túmulos, que según su creencia, guardaban los huesos desde el primer patriarca o matriarca de la tribu. Esto fue cambiando, en la actualidad la mayoría de los grupos del oriente y el Chaco entierran a sus muertos en el suelo. Sin embargo, al igual que en los andes, hay una natural aceptación de la muerte, esperando que el familiar muera con dignidad, es decir en medio de su familia, acompañado por los cánticos correspondientes, dirigidos por el médico tradicional de la tribu.

f. La vida

¿Qué es la vida?

“La vida es todo, es Pacha... todo lo que vemos y estamos viviendo... hasta los muertos están viviendo, pero en otro lugar, lejos de aquí, la vida es lo que permite que tú y yo estemos hablando, es como un calor que está en tu cuerpo... te hace nacer y desde entonces ya no te abandona hasta que te vas, hace que cada día que despiertes puedas trabajar, reír, hablar, estar con tu pareja, tener tus hijos, hacer tu familia, criar tus animalitos, agradecer a Dios y la Pachamama, ver tus Apus, Achachilas, Mallcus... hasta que te haces viejo y ya quieres volver a la tierra, “link’i” (greda o arcilla)”.

La vida de los nativos se desarrolló en un ambiente relacionado, con las divinidades, obligándole a desarrollar diferentes maneras de realizar ceremonias en su honor. *“Cualquier cosa que tu vista pueda ver tiene vida, es como “tú”, si agarras un animal, tiene vida, si levantas una paloma está viva... si metes la mano al agua, está viva. Si te cae el rayo, te das cuenta que tienes vida, toda la naturaleza tiene vida. Así para empezar a cosechar la papa, no es nomás empezar a golpear con la **liwkana** o **chonta**, primero tienes que pedir permiso y agradecer a Dios y a la Madre Tierra.”*

IV. Características de la medicina tradicional en Bolivia

A. Características comunes de la medicina tradicional de los diferentes pisos ecológicos de Bolivia:

Los pueblos nativos del territorio boliviano tienen sus peculiaridades en cuanto a la medicina tradicional, por ello a continuación se detalla las características comunes:

Son **animistas**: participan de la noción de que todo en el universo tiene vida.

Son **naturalistas**: ya que en las acciones terapéuticas emplean elementos de los tres reinos de la naturaleza.

Son **empíricas**: porque se nutren de las experiencias acumuladas cotidianamente y transmitidas oralmente.

Son **religiosas**: relacionan la salud o la enfermedad de individuos, familias y/o comunidades con las divinidades.

Son **comunitarias**: aun en comunidades pequeñas de una o dos personas se encuentra un responsable de atender enfermedades.

Son **reafirmantes de la identidad**: el manejo de símbolos y códigos culturales hace que las acciones de la medicina tradicional reafirmen la pertenencia de los individuos a su medio ambiente, su comunidad y su familia.

B. El ritual como parte del cuidado de la salud:

El ritual es un instrumento imprescindible de la medicina tradicional nativa, porque es cotidiano, se aplica a nivel individual, familiar o comunitario, es parte importante conjuntamente a las plantas medicinales y el uso de amuletos. El ritual cumple las siguientes funciones:

Brinda seguridad: aumenta la certeza de la recuperación de la salud.

Convoca al grupo y refuerza sus nexos: el ritual se realiza con la asistencia de la familia y la comunidad, que pueden concebir soluciones esperadas. Es frecuente que la gente acuda para pedir o rogar por fines comunes y de beneficio

compartido. En medio del ritual las emociones se intensifican, salen “a la luz” emociones guardadas y haciendo posible el cumplimiento de las metas propuestas, las emociones se vuelven socialmente aceptables.

C. La medicina tradicional como producto cultural andino

Es un sistema que tiene especialidades, estructura, con variaciones regionales, liderado por “yatiris” o “amautas” o sabios del Kollasuyo. Es necesario entender algunos conceptos que son peculiares o propios desde la visión andina y amazónica:

El “**ajayu**” o “**ánimo**” cumple un rol cultural importante para la salud; se lo entiende como un fluido invisible, si algo lo altera como el “chuyma”, susto o sobresalto, se produce su dispersión, sale del cuerpo físico, dando como resultado molestias corporales de sensaciones extremas de sequedad o humedad, de calor y frío, alteraciones mentales. Para que reingrese al cuerpo se realizan distintas formas de curación, tales como lectura de la hoja de coca, “inalmama”, entidad divina, que puede determinar el sitio aproximado en el que pudo ocurrir el susto; otro procedimiento es pasar un cobayo, “cui”, por el cuerpo del enfermo, inmediatamente el curandero lo sacrifica, abre su cuerpo para observar, asegura que puede mostrar lesiones que serían similares a las que afectan al enfermo; otra forma consiste en pasar por el cuerpo del enfermo un huevo de gallina criolla, finalizada la ceremonia se rompe para ver su interior y analizar los hallazgos; otra modalidad es el análisis de una muestra de orina del enfermo, mezclándola con polvo de azufre, da una idea de cómo funciona el organismo del paciente. Una vez que se sabe la causa del mal que aqueja al paciente, el médico tradicional se dirige al grupo familiar y explica sus hallazgos.

Para los pueblos del oriente, el concepto es el alma³ que está en el cuerpo y sale de manera anormal en casos de sobresalto o “susto” o por una acción negativa a cargo de un brujo o “yushima aima” (entre los chacobo del Beni). Este elemento, que tomó un nombre occidental, es un concepto propio, es invisible, está en el pecho, sirve para dar personalidad al individuo y sale cuando la persona duerme, para vagar por la selva. Allí puede tener encuentros con ciertas entidades guardianas de plantas, agua, animales como ranas, anacondas, tortugas. Estos seres sobrenaturales, en sueños, le proveen indicaciones simbólicas que sólo pueden ser decodificadas por el chamán de la tribu.

36

El tratamiento: utilizan distintos elementos: órganos de animales, sales minerales, amuletos y preparaciones para ofrendas rituales de una amplia diversidad, que se pueden obtener de las “qapachakeras” o chifleras, mujeres de la comunidad dedicadas al comercio de elementos usados en la medicina tradicional; tienen un rol similar al de los boticarios.

La rehabilitación: fase posterior a la curación, aplicada por varias categorías de curanderos, como los “tulluris” o hueseros, que curan lesiones por traumatismos, utilizando mezclas de harinas, hierbas y secreciones de animales (bilis de toro y otros) para la cicatrización de la fractura. Para masajes suelen emplear ciertas grasas de animales como asno, caballo, caimán, víbora, tortuga, a veces mezclados con jugos de ciertas hierbas: romero, chillca, coca, arrayán, que tienen acción analgésica.

D. El médico tradicional

La persona que funge como médico tradicional o curandero, hombre o mujer, continúa con sus actividades comunitarias, si es agricultor o agricultora trabaja la tierra, cuida el ganado, asume las mismas obligaciones que los otros miembros de su grupo social, aunque tiene derechos inherentes a su actividad médica; en el oriente es cazador o pescador, padre o madre de familia, pero cuando es convocado por alguna familia deja lo que está haciendo, acude, se instala por el tiempo que sea necesario para diagnosticar el problema y procede a su curación.

Los médicos tradicionales o curanderos desarrollan sus actividades bajo los siguientes preceptos:

- a. **Obligatoriedad:** no es posible que en una comunidad o grupo tribal haya ausencia de una persona encargada del rol. Cualquiera sea la modalidad de su elección (voluntaria, hereditaria o por designio trascendental), la persona acepta que su participación es obligatoria, permanente y de disponibilidad total. Si se diera el eventual caso de abandono del cargo, la comunidad acude a sus autoridades y a los sabios pidiendo su intervención para disuadirlo de su decisión o en su caso encontrar una nueva persona que cumpla los requisitos.
- b. **Humildad:** es una actitud que se observa con frecuencia, parece ser un rasgo necesario o inherente al hecho de que la mayoría son curanderos por llamado divino, del que deviene su capacidad de reconocer y curar enfermedades, por ello repiten en sus rezos o letanías que no son ellos los que tienen el poder ni la sabiduría, sino que la reciben de entidades de los diferentes niveles del cosmos andino amazónico.

3 Es posible que el término en lengua local se haya perdido, empleando el término “alma” prestado del castellano.

- c. **Poder:** aunque el comportamiento general de los médicos nativos suele ser de mucha humildad, sin embargo, su rol contiene mucho poder, que puede superar el de autoridades de mayor rango. Este poder que se basa en una serie de relaciones que el curandero desarrolla con el paso del tiempo, se manifiesta de diferentes formas, tales como el de protección cuando él o su familia son amenazados de agresión o se encuentra bajo determinadas circunstancias, entonces su poder le ayuda a alejar a los agresores; en el caso que se requiere algún favor (encontrar a una persona desaparecida, una planta medicinal rara) las personas relacionadas con él se movilizan para conseguir lo requerido, ya sea por pedido directo o excepcionalmente se atribuye la solicitud a una divinidad. En consecuencia este poder hace que muchos curanderos sean temidos; la población cree que podrían desatar consecuencias sobre las familias y la comunidad. Sin embargo esto suele ser raro, porque hay factores de tipo moral que moderan estas manifestaciones de poder social, lo habitual es que estos personajes vivan muy tranquilamente en sus comunidades.
- d. **Prestigio:** en comunidades donde las condiciones sociales marcan una igualdad entre sus miembros, el curandero tiene un estatus alto, manifestado por el respeto que se le brinda. Este prestigio puede traspasar límites territoriales. En el oriente el prestigio adopta facetas más complejas, la gente de la tribu respeta y teme al chamán.
- e. **Permanencia:** la presencia del médico tradicional en su actividad es permanente, no tiene interrupciones, exceptuando enfermedad, accidente u otra causa de fuerza mayor; como su selección ha sido por una divinidad el cumplimiento de sus actividades se debe a una voluntad superior, incluso a los deseos de su comunidad. Se convierte en el vigilante de la observancia de los preceptos culturales, exigiendo mayor fe, compromiso en la práctica cotidiana y en momentos de crisis. Por ello es trascendental su presencia para la vida y supervivencia de la comunidad, ya que es el líder espiritual de la misma.

La elección del médico tradicional o curandero se basa en las siguientes modalidades:

Llamado de una entidad divina, cuando la persona fue alcanzada por un rayo sin daño alguno o que presenta señales en el cuerpo, o que una entidad (montaña poderosa, animal totémico, cóndor, tigre, anaconda, árbol) le da poder para conocer causas y curaciones de una enfermedad.

Estigmas o señales que son adquiridos, cicatrices o congénitos, manchas dérmicas rojizas, labio leporino (señal que el rayo actuó durante el embarazo), polidactilia, giba, manchas en las plantas de los pies, pezones accesorios, crisis convulsivas o ausencias.

Capacidad de interpretar los sueños, la persona los entiende y decide el rol que implica esfuerzo y trabajo.

Muerte ritual mediante ceremonias en las que el o la aspirante, purificado, se somete a ayuno y la acción de sustancias alucinógenas o narcóticas. Esto es común en los pueblos de la amazonia y en el Chaco. Previamente debe existir una señal que lo vincula con la posibilidad de asumir el rol de chamán.

Designación comunitaria, sucede cuando, por ejemplo, un niño huérfano es entregado al cuidado del curandero de la comunidad para entrenarlo con el objeto de reemplazarlo cuando sea necesario.

Tradición comunitaria, tal es el caso de pueblos dedicados a ser curanderos; son itinerantes, visitan regularmente a las comunidades de los territorios legados por sus antepasados, suelen establecer peculiares relaciones con los sanadores locales permanentes con el fin de no entrar en conflicto. Cuando se retiran ceden el oficio a sus descendientes. El pueblo kallawayá es el más representativo de esta forma, se desplaza desde el Perú hasta la Argentina, otros ejemplos son el pueblo raqaypampa en Cochabamba, bombo en Oruro, postrer valle en Vallegrande y otros menos conocidos.

Por capacitación, cuando no parece existir las otras modalidades, el aspirante se brinda por vocación o por herencia, según el investigador Bastien (1982), parece ser una modalidad relativamente nueva que se da en comunidades que están en vías de modificar sus características tradicionales (conversión a sectas evangélicas o se encuentran en proceso de adherencia a la metrópoli); sin embargo, estos aspirantes velan por el cumplimiento de las costumbres comunitarias, practicando sus valores. Hay otro tipo de curanderos, "pajpakus", que no cumplen con la designación comunitaria, se asientan en lugares de su elección, libres de las normas comunitarias y del control de sus autoridades tradicionales; son característicos de ciudades intermedias y urbes, se autonoman con alguna denominación conocida como curandero, hierbatero, mallcu, chaman, sin ningún respaldo comunitario o cultural.

Por empleo de hierbas o preparados para acceder al conocimiento, esto sucede en muchos pueblos andinos limítrofes con la zona amazónica, requieren ceremonias en las que el aspirante consume preparados a base de hierbas o de ciertos hongos, que producen estados alterados de conciencia, durante los cuales recibirían mensajes de un animal totémico o entidad divina que lo pone a prueba. Es común que se siga con un ritual de iniciación en el que entran en éxtasis, siguiendo el modelo de chamán.

Cualquiera sea la modalidad de selección, estas personas pasan por un largo período de aprendizaje, en forma muy reservada; durante este tiempo (seis a quince años) acompañan a un curandero viejo, que le pasa su experiencia y enseña la forma de uso de los elementos (plantas, productos animales) o técnicas para entrar en contacto con las entidades espirituales que les ayudarán en su actividad. Cuando el maestro considera que el aspirante ya está apto, suele someter a su discípulo a pruebas de iniciación complejas y peligrosas, como ayuno muy prolongado, permanencia en lugares oscuros (cavernas o en medio de la selva), ceremonias en las que entran en contacto con las divinidades. Cumplidas estas ceremonias, recién son presentados a la comunidad o a la tribu, y luego de dar a conocer sus habilidades, son recomendados por su maestro para que las familias los convoquen en su momento de necesidad.

V. Modelo nosológico de enfermedades según la medicina tradicional nativa

La mayoría de las enfermedades tratadas por los médicos tradicionales tienen nombres y explicaciones relacionadas principalmente con la cosmovisión de cada pueblo en particular.

Los antropólogos han convenido en denominar a estos cuadros como “enfermedades culturales”, porque pueden tener una definición, un sentido y un modo de curarlas que funciona sólo dentro el contexto del pueblo que las reconoce.

Las enfermedades culturales suelen adoptar el sentido de la ubicación ecológica o de las actividades más relevantes de cada grupo humano. Se originan en la relación de los individuos o grupos con su medio, en términos de equilibrio o ruptura; así en pueblos agrícolas se pueden dar enfermedades debido al irrespeto a la Madre Tierra o a divinidades de los reinos vegetal y animal o elementos como agua, ríos, lluvia, sol, frío, viento, etc. Todos esos elementos forman parte de su vida cotidiana, representan los recursos de la naturaleza que les permiten sobrevivir, así se producen enfermedades como “jallpa japisqa” (agarrado por la tierra), que se presenta cuando un campesino reniega del trabajo agrícola o contra el río, la enfermedad sólo se cura pidiendo perdón a la tierra o al río ofendidos, para ello existe el ritual u otra terapia en base a plantas o animales. Alguien de un pueblo selvático puede profanar un lugar sagrado (el espacio de un árbol, la guarida de un animal, apoderarse de los huevos de un ave considerada divina), el enfermo necesita del curandero para conocer la causa y ser perdonado. Otra enfermedad cultural bastante conocida y difundida es el “susto” descrito en párrafos anteriores.

VI. Enfermedades más comunes

1. Aire, golpe de aire, mal de aire, mal del viento, viento, mal viento, “sajra huayra”.
2. Chullpa, chullpa usu, enfermedad de chullpa.
3. Desmando, sobre parto.
4. Amartelo.
5. Arrebato.
6. Kurso (diarrea), wila kurso (diarrea roja) o, “yuraj kurso” (diarrea blanca, diarrea verde).
7. Ayca, aycadura.
8. Brujería, que está embrujado.
9. Calentura.
10. “Ch’ojó”, tos.
11. “Ch’ujcho”, tercianas.
12. Colerina, mal del hígado, mal de bilis, mal de vesícula.
13. Descoladura, sík’inchupasca, colita doblada.

VII. Interculturalidad, medicina tradicional, atención en los servicios de salud

Se entiende por interculturalidad a las **relaciones equitativas, respetuosas y sinérgicas que desarrollan las personas o grupos de personas —con características culturales, religiosas, lingüísticas, de género y generacionales y de diversas posiciones— a fin de construir una sociedad justa, armónica e incluyente.** Es decir que la interculturalidad

puede ser considerada una estrategia importante para alcanzar espacios de convivencia donde se respetan y valoran las diferencias culturales y de todo tipo, los mejores conocimientos, percepciones y actitudes con el propósito de alcanzar una vida armónica entre las personas, grupos de personas y de éstas con la naturaleza, donde el respeto a los derechos humanos de todo orden es deseable, posible y alcanzable.

Siendo los servicios de salud y la atención que se brinda en estos un espacio peculiar de relacionamiento entre el personal de salud y los usuarios, es importante que se desarrollen experiencias de interculturalidad favorables para todos, pero muy especialmente para los usuarios, donde se respeten sus saberes, creencias y prácticas en salud y medicina tradicional; de esta manera el nuevo Estado Plurinacional estará en mejores condiciones para lograr incrementar la calidez y las coberturas de la atención en salud y por tanto disminuir la morbilidad general, pero muy especialmente de las poblaciones vulnerables que coincidentemente son parte de las 36 nacionalidades o grupos étnicos existentes en Bolivia.

La opinión y experiencia de los usuarios de los servicios de salud sigue siendo negativa. Los reclamos y quejas más frecuentes se centran en que:

- No se respetan sus creencias y percepciones en salud.
- Se les discrimina en la atención por ser diferentes en cuanto a estilos de vida, posición económica-social, vestimenta, idioma practicado, opción sexual, por presentar ciertas patologías como el VIH-SIDA, etc.
- No se respeta su privacidad, especialmente por cuestiones relacionadas con los derechos sexuales y reproductivos, etc.
- La calidad de la atención en problemas y situaciones similares no es la misma, pues existe discriminación especialmente en las zonas rurales y periurbanas.

Sin embargo estas quejas y reclamos no solamente son expresión de que un número importante del personal de salud no practica ni respeta la interculturalidad en salud, entendida como **el interrelacionamiento entre el personal de salud y los usuarios, respetando sus diferencias y valorando sus conocimientos, percepciones y actitudes en el proceso de atención en salud para mejorar su calidad, su calidez y accesibilidad cultural**. Son también expresión de que no se están respetando normas internacionales y nacionales, como el derecho al acceso universal y sin discriminación a la atención en salud, que están consagrados en los principios de los derechos humanos, las normas nacionales de salud y la propia Constitución Política del Estado Plurinacional. Asimismo, significa que en estos casos de quejas y reclamos, se están incumpliendo los principios bioéticos fundamentales de autonomía y de justicia, que son el sustento del **consentimiento informado**, y que están, en este tipo de situaciones, por encima del principio de beneficencia.

Estos reclamos y quejas no son falencias de atención atribuibles exclusivamente al personal de salud, sino también son responsabilidades de la institución prestadora de servicios y finalmente del Estado, que se deben superar integralmente y lo más rápidamente posible. La implementación de las *Normas Nacionales de Atención Clínica*, en el marco de la Salud Familiar, Comunitaria Intercultural, va dirigida también en este sentido, al igual que las siguientes medidas y cambios de actitudes:

- Se debe fomentar la implementación de un número suficiente de servicios de salud con prácticas interculturales, incluyendo traductores, promotores de salud y médicos tradicionales, de manera que los usuarios tengan la opción de ser atendidos también, si así lo solicitan, por la medicina tradicional.
- Se debe fomentar actividades y programas de fortalecimiento y difusión de la medicina tradicional en las familias, evitando su elitización y comercialización.
- Se debe impulsar la incorporación del parto intercultural en todos los servicios materno-infantiles a nivel urbano, y a nivel rural la capacitación de la totalidad de las parteras empíricas.
- El personal de salud debe estar sensibilizado y capacitado en prácticas interculturales, como el respeto a los conocimientos, percepciones y actitudes de la salud-enfermedad, incluyendo el conocimiento de un idioma nativo.

6. DERECHOS HUMANOS Y GÉNERO⁴

El presente apartado tiene como propósito incorporar dentro de las Normas Nacionales de Atención Clínica, el enfoque de los derechos humanos y de género. Las normas de atención clínica constituyen la guía y el marco de referencia general que busca estandarizar la atención a las patologías sufridas por las personas, la cual incluye diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y seguimiento del proceso terapéutico. Estas normas se basan en criterios científicos y orientan la práctica médica. Sin embargo, también abarcan principios, valores y compromisos éticos. De hecho, el sistema de atención médica constituye

⁴ Con la contribución de MSc. Ana Rojas Chavarría, socióloga salubrista, contratada como consultora de la ONU-Mujeres para el Viceministerio de Igualdad de Oportunidades del Ministerio de Justicia en el tema de género y salud.

un sistema de valores implícito que gobierna tanto los criterios médicos como la interacción entre el personal de salud y las personas usuarias de los servicios de atención de la salud. En otras palabras, la dimensión clínica-biológica está atravesada por la inter-subjetividad entre quien da el servicio y quien lo recibe.

El marco de los derechos humanos es una contribución que ayuda a esclarecer esta relación social entre las personas profesionales de salud y las usuarias y usuarios de los servicios de atención. Las normas de atención no sólo procuran diagnosticar y atender las enfermedades sino que deben contemplar la naturaleza de las personas que la portan y su contexto. De hecho, las mujeres padecen muchas de las afecciones que padecen los hombres pero de diferente manera, a esto se suma que su naturaleza reproductora le añade otro tipo de afecciones con las que tienen que lidiar.

Tener en cuenta esta dimensión subjetiva permite entender la característica que asume la enfermedad y sus manifestaciones sociales, lo que ayuda a mejorar la práctica terapéutica, atender mejor a la población y prevenir de manera más eficiente la enfermedad. Las normas están diseñadas para el logro del bienestar y la búsqueda de una respuesta integral a los problemas de salud de las personas en su diversidad. De ahí que al incorporar los factores sociales y subjetivos se logrará una mejor adecuación de los servicios a las necesidades de las personas usuarias, a partir de su condición de género y cosmovisión sobre la salud.

En consecuencia, las y los profesionales —que constituyen el principal baluarte de las instituciones de salud del Estado Plurinacional de Bolivia— deben ser ante todo personas respetuosas de los derechos humanos, de la integridad física y emocional de las mujeres y los hombres, a lo largo de todo el ciclo de vida, así como también de las decisiones informadas que éstas tomen respecto de su salud. Deben reconocer y valorar los saberes y entender las percepciones, creencias y prácticas de quienes acuden a un servicio de salud.

Todo ello forma parte de un mismo proceso, el de la atención integral a la salud de las personas. Alcanzar espacios de atención clínica amigables y sensibles al género para garantizar la privacidad, el respeto a la intimidad, al consentimiento informado, la consejería u orientación oportuna y la confidencialidad, requiere por lo tanto, que los estándares consideren tales elementos sociales como fundamentales y de idéntica jerarquía que los factores biológicos. Las expresiones que ponen énfasis en atender la enfermedad independientemente del sexo, conducen a la ceguera de género y a alejarse del paradigma holístico de la salud. La salud y la enfermedad son productos sociales.

Por ello, debe reconocerse que la enfermedad está vinculada con el sexo y el género. Mujeres y hombres pueden padecer las mismas enfermedades pero tanto las características, los síntomas, como los factores de riesgo, pueden diferenciarse grandemente entre ellos, por razones de género y biológicas. En efecto, tanto las enfermedades provocadas por las infecciones de transmisión sexual (ITS), como las enfermedades infecciosas, parasitarias y crónicas, son adquiridas, experimentadas, percibidas, sentidas y atendidas de diferente manera entre las mujeres y los hombres. Por ejemplo, en el caso de las ITS, muchos de los malestares son asintomáticos por períodos más largos para mujeres que para hombres y pueden tener consecuencias más severas, como la esterilidad o la muerte. Esto también puede observarse en relación a la diferencia biológica del organismo de las mujeres con respecto al de los hombres, que las coloca en mayor condición de vulnerabilidad para adquirir una infección por VIH (por ejemplo, la mucosa de la membrana vaginal de una mujer menor de 18 años, todavía no ha adquirido la densidad celular suficiente para actuar como una barrera efectiva ante el virus); desde el punto de vista del análisis de género, las mujeres tienen menor poder de decisión para tener relaciones sexuales protegidas.

La construcción social de género contribuye a explicar con mayor fuerza la importancia de diferenciar por sexo la atención a las personas. El género —que consiste en la asignación de atributos y roles sociales para mujeres y hombres— deriva en una valoración y jerarquización diferente para estos en la sociedad. La máxima expresión se puede observar en la división sexual del trabajo, en el campo de la sexualidad y la participación y desigual distribución del poder. Esto es complementario para explicar la diferencia biológica. La influencia del género en la salud ha hecho que se le considere como una determinante de la salud. Por ejemplo, como señalan Herrera y Rodríguez, el ámbito privilegiado donde se expresan las relaciones de poder entre los géneros es la sexualidad y afirman que ésta no existe independientemente de las normas y valores sociales y culturales dominantes y en su ejercicio, se repite el orden de género⁵.

5 Herrera G. y Rodríguez L. Masculinidad y equidad de género: desafíos para el campo del desarrollo de la salud sexual y reproductiva. En Masculinidades en Ecuador, X. Andrade y G. Herrera, ed. FLACSO, UNFPA, Quito 2001. Citado por Rita Cloet. Nunca pensé que esto me podía pasar a mí: VIH-SIDA y género en el Ecuador. Quito, Ecuador, nov. del 2006. p. 30.

De este modo, el personal de salud debe integrar en sus conocimientos el enfoque de género para entender cómo las mujeres y los hombres perciben la salud, se enferman y desarrollan prácticas de autocuidado, así como también reconocer que existen desigualdades en el acceso, uso y control de los recursos (personales, emocionales y materiales) que hacen que el acceso a la salud no se dé en igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres. Debe recordarse que cuando se habla de género, también se hace referencia a un sistema normativo y jerárquico que la sociedad imprime a los sexos.

7. REFERENCIA Y CONTRARREFERENCIA EN EL MARCO DE LAS REDES FUNCIONALES DE SERVICIOS DE SALUD

La decisión de referir a otro establecimiento de mayor capacidad resolutive puede salvar vidas, por ello para el funcionamiento efectivo del componente de “Referencia y Contrarreferencia” se debe fortalecer la interrelación establecimiento de salud-estructura social, de modo tal que la comunidad en su totalidad conozca las características y los objetivos de este componente, generando como efecto una actuación sistemática y ordenada. Este componente, se visualiza en toda su magnitud cuando se tiene que derivar un paciente.

En las *Normas Nacionales de Atención Clínica*, se describen los criterios de referencia y contrarreferencia con la finalidad de facilitar la respuesta efectiva en la atención sanitaria. Los criterios descritos en las Normas no son necesariamente estrictos y cerrados, dejando a la ciencia y arte del profesional en salud para la decisión de la referencia. El cumplimiento de la contrarreferencia es importante para el seguimiento adecuado de la evolución de la enfermedad y su eficaz resolución por una parte, pero por otra sirve como una herramienta que ayuda al usuario o usuaria a visibilizar en primera instancia, y luego a fortalecer su relación con el establecimiento de salud de primer nivel al que pertenece.

Para una mejor comprensión de este componente se exponen algunas definiciones:

Red de Servicios de concepción funcional: su finalidad es asegurar la capacidad resolutive del sistema, conformada por establecimientos de salud de primer, segundo y tercer nivel, dependientes de los subsistemas: público, seguro de salud a corto plazo y privado, con o sin fines de lucro, articulados mediante el componente de referencia y contrarreferencia, complementados con la medicina indígena-originario-campesina y la estructura social en salud.

Norma Nacional de Referencia y Contrarreferencia (289): es el instrumento normativo que regula el componente de referencia y contrarreferencia, estableciendo reglas y subcomponentes que deben cumplirse por las diferentes instancias institucionales e intersectoriales.

Componente de referencia y contrarreferencia: es el conjunto de mecanismos con que se articulan y complementan las actividades de los establecimientos de salud de la Red Municipal SAFCI, la Red de Servicios, instancias comunitarias e intersectoriales, a fin de garantizar la resolución del problema de salud de la persona y su familia.

Criterio de referencia y criterio de contrarreferencia: son los argumentos o parámetros, incluidos en las *Normas Nacionales de Atención Clínica*, que orientan tanto para la referencia como para la contrarreferencia de un paciente.

Referencia: es la remisión del paciente por un establecimiento de salud de menor capacidad resolutive o instancia comunitaria de la Red Municipal SAFCI y de la Red de Servicios (establecimiento de salud, medicina tradicional, defensorías, etc.) a un establecimiento de mayor capacidad resolutive con el objeto de salvar su vida o solucionar su problema de salud. La instancia que refiere tiene la responsabilidad de realizar el seguimiento respectivo, asegurando su contrarreferencia, debiendo registrarse todas las acciones en los documentos correspondientes.

Capacidad resolutive: es el conjunto de acciones y servicios que realiza el establecimiento de salud, con el propósito de solucionar la causa por la que asiste o es referido el paciente.

Contrarreferencia: es la acción consistente en un informe escrito de la valoración y el tratamiento realizado (resultados de exámenes complementarios, indicaciones, recomendaciones) desarrolladas por el establecimiento de salud que recibió al paciente referido, al momento que realiza el alta, procediendo a la devolución del paciente al establecimiento de primer nivel, que le corresponde de acuerdo al lugar donde reside, con el objeto de que continúe con el seguimiento o finalización del tratamiento instituido, para su registro en el expediente clínico y carpeta familiar correspondientes.

En la **Norma Nacional de Referencia y Contrarreferencia** en el Capítulo II, se describe las 30 reglas del componente “Referencia y Contrarreferencia” que a continuación se recapitulan (las relacionadas directamente con las NNAC):

Regla 1. La presente *Norma Nacional de Referencia y Contrarreferencia* es de obligatorio cumplimiento en todos los establecimientos de los diferentes subsistemas de salud que forman parte de la Red Municipal SAFCI y de la Red de Servicios.

Regla 6. Los directores y/o responsables de los establecimientos de salud conjuntamente a los comités de referencia y contrarreferencia de los hospitales y de la Red de Servicios, son los que tienen la responsabilidad del seguimiento y evaluación del cumplimiento de la *Norma Nacional de Referencia y Contrarreferencia*.

Regla 7. Los procedimientos de referencia deben efectuarse de manera inmediata y oportuna cuando no haya capacidad resolutive suficiente en un establecimiento de salud.

Regla 8. Todo paciente referido debe ser aceptado en el establecimiento receptor, independientemente de errores en el procedimiento de referencia.

Regla 9. A todo proceso de referencia debe corresponder otro de contrarreferencia.

Regla 11. Los coordinadores de las redes de servicios y los responsables municipales SAFCI deben estimular la referencia y contrarreferencia comunitarios (con médicos tradicionales, parteras, responsables comunitarios de salud y otros), proporcionando toda información disponible sobre las características de atención de la Red de Servicios y de la Red Municipal SAFCI.

Regla 13. En el proceso de traslado, durante la referencia de personas atendidas en situación de emergencia, se debe aplicar las disposiciones de la norma técnica respectiva, priorizando acciones de estabilización del paciente previas al traslado.

Regla 15. Es responsabilidad del establecimiento de salud de origen realizar el trámite de referencia ante el establecimiento de mayor capacidad resolutive.

Regla 21. Si la enfermedad o problema de salud que presenta el paciente necesita mayor capacidad resolutive, debe ser referido a un establecimiento de salud que, según el caso, pertenezca:

- Al primer nivel y que cuente con recursos de mayor capacidad resolutive en cuanto a servicios complementarios de diagnóstico o recursos humanos de mayor experiencia y formación profesional.
- O al segundo o tercer nivel.

Regla 22. Para la contrarreferencia del paciente a su establecimiento de origen, una vez concluido los procedimientos en el establecimiento de referencia, éste debe cumplir con el procedimiento de contrarreferencia, para lo que debe llenar los instrumentos con letra legible y datos completos. Para ello la orientación y las recomendaciones deben ser claramente explicadas al paciente y su familia, además de documentarlas en los formularios mencionados, enviando los originales al establecimiento de salud de origen, dejando copias en el expediente clínico del paciente.

Regla 29. Los formularios de la presente Norma son de uso obligatorio para todos los componentes de la atención integral en salud realizada por los establecimientos de los tres niveles que pertenecen al Sistema Único de Salud Familiar Comunitaria Intercultural (subsistemas: público, cajas de salud de los seguros a corto plazo, privado con y sin fines de lucro). No deben existir instrumentos elaborados por programas, proyectos, etc.

8. USO RACIONAL DE LOS MEDICAMENTOS

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha definido el uso apropiado o racional de medicamentos como el uso con un índice beneficio/riesgo y costo/beneficio de los mismos, minimizando sus efectos adversos o tóxicos. **“El uso racional de medicamentos requiere que los pacientes reciban los medicamentos adecuados a sus necesidades clínicas, en las**

dosis correspondientes a sus requerimientos individuales, durante un período de tiempo adecuado y al menor costo posible". En consecuencia, tiene como objetivo garantizar que los pacientes reciban una farmacoterapia apropiada a sus necesidades clínicas y al costo más bajo posible.

La creciente preocupación del sector salud por el aumento de la denominada **automedicación irresponsable**, consistente en el uso indiscriminado de fármacos sin ningún tipo de indicación o supervisión facultativa, produce consecuencias desfavorables para la salud, tales como aparición de gérmenes resistentes a los antibióticos, desarrollo de fenómenos de tolerancia y dependencia, alergias, acumulación de medicamentos en botiquines caseros, incremento del gasto sanitario, incremento de las reacciones adversas, etc. Muchas personas que, siguiendo los "consejos" de familiares o amigos o por propia iniciativa, consumen medicamentos a la ligera, sin consultar con su médico o farmacéutico, y sin tener en cuenta que todo medicamento encierra un peligro potencial si no se utiliza adecuadamente.

Para un uso racional del medicamento es preciso que:

- Su prescripción sea apropiada.
- Su disponibilidad sea oportuna.
- Su precio sea asequible.
- Su entrega realizada en condiciones adecuadas.
- Su administración debe ser realizada de acuerdo a la dosis, los intervalos y el tiempo indicados.
- Debe ser eficaz, de calidad y seguro.

Por otra parte, se debe mencionar que han aparecido progresivamente alteraciones y enfermedades crónicas (diabetes, hipertensión, artrosis, insuficiencia cardíaca, etc.) que producen un incremento del consumo de medicamentos, y en la mayoría de los casos, la **polimedicación**, o sea la administración de varios medicamentos al mismo tiempo. Este hecho motiva que las personas mayores representen uno de los grupos de población con más riesgo de presentar problemas relacionados con los medicamentos, incluyendo la iatrogenia.

Asimismo, hay que considerar que debido a un ritmo de vida acelerado, a la acumulación de tensiones, cada vez existe más gente que sufre procesos importantes de ansiedad, insomnio y estrés. La respuesta a esta sensación de malestar psicológico implica, en muchas ocasiones, la administración de medicamentos. La sociedad actual es un medio en el que el medicamento se emplea de forma habitual para "solucionar cualquier tipo de problema", sin pensar que en muchas ocasiones existen otras alternativas válidas, tales como la vida saludable, la dieta sana, el ejercicio físico, etc.

Aunque es un hecho constatado que los medicamentos constituyen un instrumento valioso en la prevención y curación de las enfermedades, también es cierto que si su uso no es el adecuado, pueden perder parte de su efectividad o incluso ocasionar perjuicios para nuestra salud.

Es así que el éxito del uso racional de medicamentos depende básicamente del médico, del enfermero, del farmacéutico y del paciente/usuario. Por tanto, puede considerarse que los medicamentos forman parte de una gran cadena que hace posible mejorar nuestra calidad de vida.

Teniendo en cuenta el papel que los pacientes desempeñan en la cadena del medicamento, puede deducirse la importancia que representa el que estos dispongan de una información y formación adecuadas respecto al medicamento y todos los aspectos que le rodean.

En este marco el Ministerio de Salud y Deportes, a través de la Unidad de Medicamentos y Tecnología en Salud, ha desarrollado una Estrategia de Uso Racional de Medicamentos (EURM) con el objetivo de *"promover el uso efectivo de medicamentos de calidad garantizada, incluyendo aquellos propios de la medicina tradicional conforme a necesidades sanitarias, a fin de contribuir a mejorar la salud de la población y facilitar su acceso a la atención en salud con equidad y calidad, fortaleciendo la Política Nacional de Medicamentos tanto en el sector público como privado, con la movilización de recursos y participación de todos los actores y articulado con otros programas y estrategias de la Política Nacional de Salud"*.

Uno de los instrumentos en la EURM es la utilización del Listado de Medicamentos Esenciales (LINAME), vale decir, el conjunto de medicamentos que son básicos, importantes, indispensables y necesarios para satisfacer la demanda de atención de salud de la población. La inclusión de un medicamento en la lista mencionada refleja, por lo tanto, un orden de prioridades y la exclusión de uno de ellos no implica un rechazo general a su uso.

Para lograr dicho objetivo se plantea una instancia de gestión con tres niveles de coordinación de manera transversal: el nivel nacional, departamental y local.

A nivel nacional se tiene una Comisión Institucional para la EURM con representantes de cada una de las unidades del Ministerio de Salud y Deportes; ésta se unirá a una Comisión Nacional para la EURM, la que está conformada por representantes de la sociedad civil, universidades, facultades de medicina, colegios de profesionales en salud, las ONG y sociedades científicas médicas. UNIMED realizará la coordinación con la Comisión Nacional de EURM y los Comités de Farmacia y Terapéutica (CFT), los cuales pasarán a ser también de URM (CFT-URM) en el marco de la EURM. Los Comités de Farmacia y Terapéutica son imprescindibles para la certificación y acreditación de hospitales y establecimientos de salud, motivo por el que se los considera clave para implementar la EURM.

A nivel departamental la estructura de la EURM estará dada por el Comité Departamental de Farmacia y Terapéutica y de URM (CDFT-URM) conformada por organizaciones similares a las de la Comisión Nacional a nivel departamental y liderada por las jefaturas de farmacias de los SEDES.

Finalmente, a nivel municipal y/o local, las acciones serán implementadas a través de los coordinadores de red, quienes articularán el trabajo con los servicios departamentales de salud.

ESTRUCTURA



Fuente: Estrategia Nacional de Uso Racional de Medicamentos - Ministerio de Salud y Deportes.

9. SISTEMA NACIONAL DE FARMACOVIGILANCIA

Finalidad y base legal

La Comisión Nacional de Farmacovigilancia, conforme a lo establecido en la Ley del Medicamento N° 1737 de 17 de Diciembre de 1996, en su capítulo XIX y artículos 56, 57 y 58, tiene como finalidad establecer y poner en ejecución el Sistema Nacional de Farmacovigilancia, para la detección, registro, notificación, evaluación, verificación e información de sucesos adversos relacionados y ocasionados por los medicamentos después de su aprobación y registro sanitario, con el fin de determinar posible causalidad, frecuencia de aparición y gravedad, y derivado de ello, establecer las medidas preventivas que lleven al uso más racional de esos medicamentos.

El Sistema Nacional de Farmacovigilancia está coordinado por la Autoridad Reguladora de Medicamentos (UNIMED) que integra las actividades de manera permanente a partir del Centro Nacional de Farmacovigilancia como referencia; los centros departamentales y efectores como nivel operativo.

Objetivo

Identificar y valorar las reacciones adversas, derivadas al uso agudo o crónico de los medicamentos en el conjunto de la población o en subgrupos de pacientes expuestos a tratamientos específicos, mediante la detección, recolección, análisis, evaluación y prevención de estas reacciones y problemas relacionados.

Justificación

Todos los medicamentos existentes de uso ambulatorio y hospitalario, aparte de sus acciones terapéuticas también pueden desarrollar efectos adversos o nocivos para el organismo. La detección y notificación en caso de sospecha de reacción adversa grave a medicamentos se ha convertido en un importante indicador de la evaluación de la calidad asistencial de los hospitales.

Las decisiones concernientes de efectividad y seguridad necesitan ser consideradas en el contexto específico de la medicina basada en la evidencia de cada país, cuando es aprobada la comercialización de un medicamento; esto implica que su eficacia ha sido demostrada y que los efectos indeseables detectados en los estudios de pre-comercialización son aceptables, aunque esto no significa que su relación beneficio-riesgo sea definitiva.

La experiencia demuestra que gran número de efectos adversos, interacciones con alimentos u otros fármacos y factores de riesgo no salen a la luz hasta los años posteriores a la comercialización de un medicamento, los que son identificados a través de los estudios de farmacovigilancia.

Instrumentos de notificación

La notificación deber realizarse en los formularios establecidos para tal efecto: FORM-020 “Sospecha de Reacción Adversa a Medicamento”; FORM-029 “Sospecha de Falla Terapéutica y Farmacéutica”; FORM-030 “Eventos Supuestamente Atribuibles a la Vacunación e Inmunización”.

Uno de los métodos de detección de Reacciones Adversas a Medicamentos (RAM) que emplea la OMS en su programa internacional de farmacovigilancia es la **notificación voluntaria**, cuyo objetivo principal es detectar precozmente las reacciones adversas nuevas o graves y alertar a las autoridades de salud para que tomen medidas que las eviten. Las sospechas de RAM son notificadas por el médico que las detecta, el farmacéutico u otros profesionales de salud a los centros nacionales y departamentales de farmacovigilancia, en impresos específicos como la: **TARJETA AMARILLA**, adoptada casi en su integridad por nuestro país.

En la notificación de las RAM es importante lo siguiente:

1. Reporte como medicamento sospechoso, el que se considera que ha producido la RAM, falla terapéutica, eventos supuestamente atribuibles a la vacunación e inmunización.
2. El abuso, la dependencia e interacciones pueden ser consideradas como RAM.
3. Si el medicamento en sospecha es genérico, no dejar de mencionar el laboratorio fabricante.
4. Para casos de malformaciones congénitas notificar los fármacos tomados durante la gestación.
5. El abuso, la dependencia e interacciones no deseables pueden ser consideradas como RAM.
6. No dejar de indicar su teléfono y dirección, para contactarse con usted si es necesario.



SOSPECHA DE REACCIÓN ADVERSA A MEDICAMENTO



TARJETA DE NOTIFICACIÓN ¡TENGA LA GENTILEZA DE REPORTAR!

Form-020

NOTA: LA FALTA DE UNO DE LOS DATOS NO IMPOSIBILITA LA REVISIÓN DEL FORMULARIO

Nombre de la institución:									
Nombre del paciente:									
Historia clínica:									
Ubicación del paciente (dirección):									
Telf.:				Zona:					
Edad:									
Sexo:	<input type="checkbox"/> Masculino	<input type="checkbox"/> Femenino	Peso	Talla					
Médico tratante:				Especialidad:					
Embarazo:	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> Desc.	Lactancia	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> Desc.		

CARACTERIZACIÓN DEL EVENTO ADVERSO

Fecha del evento adverso: _____

Inicio de evento adverso con relación a la administración del/los medicamentos sospechosos

<input type="checkbox"/> Inmediata	Dentro de:	<input type="checkbox"/> minutos	<input type="checkbox"/> horas	<input type="checkbox"/> días	<input type="checkbox"/> semanas	<input type="checkbox"/> meses
------------------------------------	------------	----------------------------------	--------------------------------	-------------------------------	----------------------------------	--------------------------------

EFFECTOS DESCRITOS

Efectos cardiovasculares	Efectos respiratorios	Efectos SNC	Efectos gastrointestinales	Misceláneos
<input type="checkbox"/> Bradicardia	<input type="checkbox"/> Broncoespasmo	<input type="checkbox"/> Alucinaciones	<input type="checkbox"/> Náuseas	<input type="checkbox"/> Alteración de líbido
<input type="checkbox"/> Hipertensión	<input type="checkbox"/> Congestión nasal	<input type="checkbox"/> Ansiedad	<input type="checkbox"/> Vómitos	<input type="checkbox"/> Mastalgia
<input type="checkbox"/> Palpitaciones	<input type="checkbox"/> Depresión respiratoria	<input type="checkbox"/> Cefalea	<input type="checkbox"/> Dolor abdominal	<input type="checkbox"/> Dismonorrea
	<input type="checkbox"/> Tos	<input type="checkbox"/> Desorientación	<input type="checkbox"/> Diarrea	<input type="checkbox"/> Amenorrea
		<input type="checkbox"/> Fatiga	<input type="checkbox"/> Sequedad bucal	<input type="checkbox"/> Edema facial
		<input type="checkbox"/> Hiperactividad	<input type="checkbox"/> Sialorrea	<input type="checkbox"/> Dolor generalizado
		<input type="checkbox"/> Hipertemia	<input type="checkbox"/> Molestias epigástricas	<input type="checkbox"/> Artralgia
		<input type="checkbox"/> Inconciencia	<input type="checkbox"/> Constipación	<input type="checkbox"/> Hematomas
		<input type="checkbox"/> Insomnio	<input type="checkbox"/> Melena	<input type="checkbox"/> Hemorragias
Alteración de los sentidos	Trastornos urinarios	<input type="checkbox"/> Irritabilidad	Efectos dermatológicos	
<input type="checkbox"/> Alteración de la visión	<input type="checkbox"/> Hematuria	<input type="checkbox"/> Neurótico	<input type="checkbox"/> Erupción cutánea	
<input type="checkbox"/> Alteración de la audición	<input type="checkbox"/> Dificultad urinaria	<input type="checkbox"/> Parestesia	<input type="checkbox"/> Prurito	
<input type="checkbox"/> Alteración del gusto	<input type="checkbox"/> Polaquiuria	<input type="checkbox"/> Sedación	<input type="checkbox"/> Rash	
		<input type="checkbox"/> Temblor	<input type="checkbox"/> Alopecia	
		<input type="checkbox"/> Tinnitus	<input type="checkbox"/> Irritación cutánea	
		<input type="checkbox"/> Vértigo		

OTROS SÍNTOMAS:

MEDICAMENTO(S) SOSPECHOSO(S)

NOMBRE GENÉRICO	LABORATORIO FABRICANTE	DOSIS diaria (mg)	Frecuencia	Vía	f.f.	Inicio	Fin	Número de lote	Automedicación	
			Administración			Tratamiento			SÍ	NO

MEDICAMENTO(S) CONCOMITANTE(S)

NOMBRE GENÉRICO	LABORATORIO FABRICANTE	DOSIS diaria (mg)	Frecuencia	Vía	f.f.	Inicio	Fin	Número de lote	Automedicación	
			Administración			Tratamiento			SÍ	NO

FACTORES QUE PUEDEN PREDISPONERSE A UNA REACCIÓN ADVERSA		
ANTECEDENTES DE ALERGIAS EN GENERAL		
<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> NO SABE	<input type="checkbox"/> SÍ, IDENTIFIQUE
ANTECEDENTES DE ALERGIAS A MEDICAMENTOS		
<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> NO SABE	<input type="checkbox"/> SÍ, IDENTIFIQUE
ANTECEDENTES DE EXPOSICIÓN PREVIA A:		
MEDICAMENTO SOSPECHOSO		
<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> NO SABE	<input type="checkbox"/> SÍ, IDENTIFIQUE
MEDICAMENTO CONCOMITANTE		
<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> NO SABE	<input type="checkbox"/> SÍ, IDENTIFIQUE
OTRAS CONDICIONES		
ALTERACIÓN HEPÁTICA		
<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> NO SABE	<input type="checkbox"/> SÍ, IDENTIFIQUE
ALTERACIÓN RENAL		
<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> NO SABE	<input type="checkbox"/> SÍ, IDENTIFIQUE
CONSUMO DE ALCOHOL		
<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> NO SABE	<input type="checkbox"/> SÍ, IDENTIFIQUE
CONSUMO DE TABACO		
<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> NO SABE	<input type="checkbox"/> SÍ, IDENTIFIQUE
<input type="checkbox"/>		Nº cigarrillos/día
<input type="checkbox"/>		Nº cigarrillos/semana
OTRAS CONDICIONES FISIOLÓGICAS Y/O PATOLOGÍAS RELEVANTES		
SEGUIMIENTO FECHA:		
<input type="checkbox"/> Suspendió tratamiento con medicamento sospechoso	<input type="checkbox"/> Riesgo viral	
<input type="checkbox"/> Requirió tratamiento de la RAM	<input type="checkbox"/> Malformación	
<input type="checkbox"/> Requirió hospitalización	<input type="checkbox"/> Muerte	
OBSERVACIONES:		
SEGUIMIENTO FECHA: CAUSALIDAD:		
<input type="checkbox"/> Recuperado completamente	<input type="checkbox"/> No clasifica	
<input type="checkbox"/> Recuperado con secuelas	<input type="checkbox"/> Improbable	
<input type="checkbox"/> No recuperado aún	<input type="checkbox"/> Condicional	
<input type="checkbox"/> Desconocido	<input type="checkbox"/> Posible	
	<input type="checkbox"/> Probable	
	<input type="checkbox"/> Definida	
OBSERVACIONES:		
Datos del notificador		FECHA:
Nombre		Relación con el paciente
Teléfono de contacto		



Estado Plurinacional de Bolivia
Ministerio de Salud y Deportes
Form. - 029

NOTIFICACIÓN DE SOSPECHA DE FALLAS
TERAPÉUTICAS Y FALLAS FARMACÉUTICAS



NOTA. NO DEJE DE LLENAR SI NO CONOCE ALGUNA INFORMACIÓN SOLICITADA

NOMBRE GENÉRICO:		PAÍS DE ORIGEN:	
NOMBRE COMERCIAL:		N° REGISTRO SANITARIO:	
CONCENTRACIÓN:		COLOR:	
CÓDIGO:		OLOR:	
FORMA FARMACÉUTICA:		SABOR:	
LABORATORIO FABRICANTE:		VOLUMEN:	
FECHA DE EXPIRACIÓN:		CONTAMINACIÓN:	
N° LOTE(S):		DESINTEGRACIÓN:	
PRESENTACIÓN:		OTROS (Especifique):	
INDICACIÓN:			
DOSIS:			
DURACIÓN DEL TRATAMIENTO:			
COMENTARIO DE LA INEFICACIA DEL MEDICAMENTO:			
OBSERVACIONES:			
INFORMACIÓN DEL NOTIFICADOR			
NOMBRE Y APELLIDOS:		PROFESIÓN:	
ESTABLECIMIENTO DE SALUD:		LUGAR:	FECHA:
			FIRMA:
ACCIONES A TOMAR: (Espacio de llenado exclusivo de la Unidad de Medicamentos y Tecnología en Salud)			

NOTA: Este formulario deberá ser remitido a la Autoridad Reguladora de Medicamentos del Ministerio de Salud y Deportes.



EVENTOS SUPUESTAMENTE ATRIBUIBLES
A VACUNACIÓN E INMUNIZACIÓN



Form-030

SEDES: _____ Municipio: _____ Establecimiento: _____

Teléfono: _____

Nombre del caso: _____ Edad: _____ Fecha de nacimiento: _____

Nombre del padre o madre: _____

Teléfono: _____

Dirección del domicilio _____ (dibuje croquis domicilio al reverso)

Investigado por:

Nombre: _____ Cargo: _____ Firma: _____

Fecha: _____ Relación con el paciente: _____

Vacuna administrada en el establecimiento o brigada: _____ Fecha: _____ Hora: _____

Fecha de inicio de los síntomas (signos): _____ Hora: _____

Reporte: _____ Fecha: _____ Hora: _____

Descripción de los signos y síntomas y tratamiento administrado

Nº	Signos y síntomas	Tiempo transcurrido	Tratamiento
1			
2			
3			
4			

Marque la condición del paciente según corresponda:

- Produjo discapacidad: _____ Fecha: _____ ¿Cuál? _____
- Enfermedad que amenaza la vida ¿Cuál? _____
- Requirió hospitalización – Nº de días _____
- Falleció Fecha: _____ Hora: _____
- Ninguna de las anteriores

Anote datos de vacunación

Fecha	Tipo de vacuna	Fabricante	Nº dosis	Lugar de vacunación	Nº lote	Fecha de expiración

Anote cualquier otra vacuna aplicada en las 4 semanas previas a la anterior lista y a la vacuna

Fecha	Tipo de vacuna	Fabricante	Nº dosis	Lugar de vacunación	Nº lote	Fecha de expiración

¿Se hicieron pruebas de laboratorio? Sí No ¿Cuáles? _____

El paciente tiene antecedentes de alergias, convulsiones, defectos congénitos diagnosticados,

Otros: Sí No

¿Cuál?: Detalle: _____

¿Reportó este evento?:

Sí No ¿A quién?: _____ ¿Dónde?: _____

Clasificación final del caso: Confirmado Descartado

10. REGLAS PARA MEJORAR LA ORGANIZACIÓN, LA GESTIÓN Y LA ATENCIÓN DE SALUD EN EL SISTEMA

Las reglas constituyen normas precisas, destinadas a mejorar la organización, la gestión y la atención de salud en el sistema. Hay reglas que tienen que ver con la promoción de la salud y la prevención de enfermedades, en tanto otras apuntan al tratamiento o a la recuperación. Debido a que ninguna regla constituye una instrucción separada de las otras, como conjunto tienen que ver tanto con la integralidad de la atención como con su calidad.

Regla 1. El personal de salud debe respetar los usos y costumbres que no representen riesgo para la salud de la población con la cual trabaja.

Regla 2. El equipo de salud debe informarse sobre las políticas de salud pública y todas las normas relacionadas y vigentes en el país, para cumplirlas, difundirlas y hacer seguimiento de su cumplimiento por las instancias que estén bajo su control o supervisión.

Regla 3. El equipo de salud debe trabajar de manera permanente, sostenida y con objetivos claros, junto a los médicos y parteras tradicionales, a las organizaciones sociales de sus comunidades, barrios y zonas, y otras instituciones, buscando la mejora de las determinantes de salud, con la misma dedicación que la atención de sus pacientes.

Regla 4. El equipo de salud debe trabajar conjuntamente con los líderes locales para diseñar y llevar adelante proyectos comunitarios con participación social.

Regla 5. Las consultas realizadas en domicilio por el personal de salud de cualquiera de los tres niveles, es considerada una consulta institucional, en consecuencia debe ser registrada como parte de las coberturas en salud.

Regla 6. El personal de salud está obligado a reportar a la autoridad correspondiente, cualquier caso de violencia sexual y familiar y/o doméstica, principalmente contra mujeres, niños, adultos mayores y personas con discapacidad, detectados durante la atención de salud (ver la parte correspondiente a: Atención de la violencia y sus efectos).

Regla 7. El personal de salud queda encargado de orientar a las familias, a los líderes locales y a la comunidad sobre la importancia y obligatoriedad del registro de nacimientos y de la notificación de defunciones, en el mismo servicio de salud y oficialías de registro civil⁶.

Regla 8. El personal de salud tiene la obligación de orientar a la población sobre los riesgos del uso indiscriminado de medicamentos por automedicación, sin receta médica u odontológica.

Regla 9. El equipo de salud debe informarse sobre el control del hábito de fumar, para llevar adelante actividades educativas y dar seguimiento y hacer cumplir la Ley del Medio Ambiente y la Ley N° 3029 de 22 de Abril de 2005, Ley de Ratificación del Convenio Marco para el Control del Tabaco y sus decretos reglamentarios.

Regla 10. Todo paciente que acude a un establecimiento de salud de segundo o tercer nivel, para diagnóstico y tratamiento en hospitalización, tiene derecho a que se le asigne inmediatamente la condición de internado y de manera formal, un médico tratante.

Regla 11. El personal de salud tiene la obligación de orientar a las personas en cualquier situación de la vida cotidiana, en caso de percibir o reconocer cualquier signo de probable enfermedad.

Regla 12. El personal de salud tiene la obligación de atender a la población por sus problemas de salud según su capacidad de resolución y proceder a su referencia en caso necesario.

Regla 13. Todos los componentes del equipo de salud tienen la obligación de cumplir las medidas de bioseguridad (lavado de las manos antes y después de atender un paciente) en el establecimiento o en el domicilio, inclusive si utiliza guantes, como una de las medidas más importantes y efectivas, para la prevención y control de las infecciones adquiridas en establecimientos de salud.

⁶ El registro y certificado de nacimientos y defunciones en las oficialías es gratuito.

Regla 14. La ropa de trabajo constituye una prenda de protección, que debe ser utilizada exclusivamente dentro del o los ambientes de trabajo (mandil, pijamas quirúrgicos, gorros, etc.) con carácter obligatorio para el uso del personal de salud (médicos, odontólogos, enfermeras, técnicos de laboratorio, auxiliares de enfermería, personal manual así como otros profesionales y empleados de salud, incluidos estudiantes de las carreras respectivas).

Regla 15. Toda mujer embarazada debe ser registrada en el Bono Juana Azurduy y acceder a sus beneficios, cumpliendo a cabalidad la reglamentación correspondiente. En la primera consulta prenatal se le abrirá una historia clínica perinatal, se realizará el examen clínico, exámenes laboratoriales y de apoyo pertinentes, de acuerdo a la norma clínica correspondiente; se le entregará el carnet para el embarazo y parto, y el carnet del sistema de salud en vigencia. Enfatizar el llenado de la "Historia Clínica Perinatal" en todos sus acápite en forma paralela y concomitante a las acciones que están produciendo.

Regla 16. El personal de salud, durante la atención del trabajo de parto y parto, debe cumplir todas las disposiciones contempladas en la Resolución Ministerial N° 0496 del 9 de Octubre de 2001, que dispone la incorporación obligatoria de 18 prácticas y tecnologías apropiadas en la práctica asistencial obstétrica y neonatal en los establecimientos de salud de los tres niveles de atención.

Regla 17. El personal de salud debe promover los controles posparto y en su caso, realizar la búsqueda activa de las mujeres púerperas para sus controles.

Regla 18. El personal de salud es el encargado de promover el continuo de la atención madre-niño, haciendo énfasis en el agarre precoz y la lactancia materna inmediata; es decir durante los primeros 30 minutos después del nacimiento, ya sea en establecimiento de salud o en domicilio, además de la lactancia materna exclusiva hasta los seis meses de edad. Las madres deben recibir orientación en las técnicas de amamantamiento, especialmente las relacionadas con la posición y el agarre.

Regla 19. El personal de salud debe iniciar la atención integral del niño en cuanto nazca, si el parto es domiciliario y sin atención por personal de salud, debe promoverse el control en servicio lo antes posible para realizar el seguimiento correspondiente.

Regla 20. En los establecimientos de salud que atienden partos, es obligatoria la apertura y entrega del carnet de salud infantil y cumplir todas las actividades que en él se contemplan. Este documento también debe ser entregado a la familia cuando el nacimiento sea en domicilio.

Regla 21. Es obligación del personal de salud entregar el carnet escolar a todo niño que cumple los cinco años de edad y realizar las actividades que en él se contemplan en coordinación con el personal del Ministerio de Educación y Culturas.

Regla 22. El personal de salud en todas sus categorías queda encargado de promover la inscripción de los niños menores de cinco años en los servicios de salud locales.

Regla 23. El personal de salud debe atender de inmediato a todo neonato menor de siete días que sea llevado a consulta por alguno de los siguientes signos:

- Lacta mal o no puede hacerlo.
- Vomita todo lo que mama.
- Tiene fiebre o se pone frío.
- Tiene dificultad para respirar.
- Se mueve poco o se ve mal.
- Secreción purulenta en ojos y/u ombligo.
- Sangre en las heces.

Regla 24. Toda persona mayor de 60 años que no tenga un seguro debe ser registrada en el Seguro de Salud para el Adulto Mayor (SSPAM) u otro seguro universal según las leyes vigentes. En el primer contacto con el servicio de salud se le abrirá una historia clínica, se realizará el examen clínico, exámenes de laboratorio y de apoyo pertinentes, de acuerdo a la norma clínica correspondiente. La salud de la persona mayor de 60 años presenta especificidades que hacen necesario tener un abordaje y una valoración rigurosos y específicos, incluyendo la aplicación de un instrumento como es la ficha de valoración geriátrica breve, introducida por el documento técnico del Ministerio de Salud y Deportes, de Protocolos de Atención del

Sistema Único-SSPAM; como cualquier otro grupo, las personas mayores tienen derecho a ser tratadas con respeto y dignidad; si bien una mención específica de las personas adultas mayores en cada patología de las Normas Nacionales de Atención no es justificada, eso no significa que no se atienda a la persona mayor por estas patologías; todas las prestaciones del sistema de salud, excepto las prótesis, están incluidas en el SSPAM y se deben ofrecer a la persona mayor.

Regla 25. El médico o el personal de salud tratante, tienen la obligación de obtener el consentimiento informado cuando exista la necesidad de aplicar un procedimiento de diagnóstico o tratamiento invasivos, o un tratamiento médico asociado a posibles complicaciones o efectos colaterales de cuidado (ver formatos y documentos de obtención del consentimiento informado).

Regla 26. El médico o el personal tratante tiene la obligación de brindar información clara, sencilla y suficiente a su paciente, sus familiares o a su representante legal, sobre su estado de salud, la enfermedad que lo aqueja, los medicamentos que se utilicen. Esa información debe ser proporcionada de forma espontánea por el tratante. Ni la ausencia de diagnóstico, ni la gravedad de la afección deben ser motivo para postergar, ocultar o negar información. En cuanto a los medicamentos se debe informar sobre su forma de uso, dosificación, efectos adversos y contraindicaciones.

Regla 27. El personal de salud que requiera referir a algún paciente debe hacerlo de acuerdo a la *Norma Nacional de Referencia y Contrarreferencia* en la base a los siguientes pasos:

1. Estabilización del paciente según su patología previa al traslado.
2. Explicación al paciente y/o a su familia sobre la necesidad de la referencia en el momento oportuno.
3. Comunicación al establecimiento de salud de referencia; en caso de no lograr la comunicación, igual se debe proceder con la referencia sin pérdida de tiempo.
4. El transporte debe realizarse en ambulancia según disponibilidad.
5. Llenado el formulario de referencia y contrarreferencia en forma completa, éste debe acompañar al paciente y se debe exigir la constancia de recepción del paciente, así como el formulario de contrarreferencia cuando el paciente es restituido al establecimiento de salud de primer nivel, una vez concluida la atención en el segundo o tercer nivel.
6. Acompañamiento al paciente, controlando sus signos vitales y su estado general.

Regla 28. El personal de salud del establecimiento de referencia debe permitir la presencia del médico, personal de salud y médico tradicional y/o partera, que acompaña al paciente referido, en todas las actividades realizadas, si éste lo solicita.

Regla 29. El personal del establecimiento de salud de referencia no podrá en ningún caso rechazar pacientes referidos, debiendo proceder a su internación y valoración inmediata. Si el caso fuera demasiado grave y excede su capacidad resolutive, debe realizar una nueva referencia al siguiente nivel de atención, siguiendo lo prescrito en la *Norma Nacional de Referencia y Contrarreferencia*.

Regla 30. Todo establecimiento de salud tiene la obligación de realizar acciones de control de la aplicación de las *Normas Nacionales de Atención Clínica* sobre la base de instrumentos estandarizados, con el objeto de obtener insumos para la retroalimentación y el consecuente perfeccionamiento, no sólo del desempeño del equipo de salud sino del mismo documento, asegurando la continuidad de la actualización de la práctica y el conocimiento en beneficio de la población.

Regla 31. El personal de salud debe realizar actividades de orientación integral a toda persona que acuda al establecimiento de salud, solicitando atención ya sea de prevención, curación o rehabilitación de la enfermedad; o de promoción de la salud, cumpliendo estrictamente la norma clínica así como los procedimientos específicos, especialmente debe ser brindada a la mujer en edad fértil, niños/niñas, adolescentes, ancianos, ya que se constituyen en los grupos más vulnerables.

11. CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nivel de atención

El consentimiento informado debe ser obtenido en los tres niveles de atención de salud.

Definición

El consentimiento informado es la potestad que tiene el y/o la paciente de aceptar la realización en su propia persona de procedimientos de diagnóstico y/o tratamiento clínico, de laboratorio, por imágenes, instrumental o quirúrgico, toda vez que hubiera comprendido cabal y libremente los beneficios y eventuales perjuicios de dichos procedimientos, por información previa que debe brindar el respectivo personal de salud, que los realizará, al propio paciente, o al familiar o responsable legal en casos de minoridad o incapacidad física, psíquica o mental, debidamente comprobada.

El consentimiento informado en Bolivia

La Ley N° 3131 de 8 de Agosto de 2005, Ley del Ejercicio Profesional Médico, establece que el “Consentimiento Informado” constituye un documento médico oficial (Capítulo IV, Art. 10), y el Decreto Supremo N° 28562 de 22 de Diciembre de 2005, reglamentario de la ley, indica que el “*consentimiento expreso, se refiere a la voluntad o decisión del paciente de aceptar o rechazar el tratamiento u hospitalización indicados por el médico tratante, registrado en la historia clínica y debidamente respaldado por la firma del paciente o de su familiar o responsable legal*” (Capítulo VI, Art. 14).

La mencionada ley, en el capítulo V, artículo 12, literal j, dispone que el llenado de este instrumento es responsabilidad del médico, cuando es el responsable del procedimiento de diagnóstico o tratamiento. En consecuencia, su incumplimiento puede traer aparejados perjuicios profesionales y patrimoniales en casos de litigio.

Sin embargo, la definición, al señalar que el consentimiento informado debe ser obtenido por la persona que realiza el procedimiento, significa que médicos, odontólogos, enfermeras, auxiliares de enfermería u otro personal profesional o técnico de salud, tiene que obtenerlo cuando el caso lo requiere.

Características

El consentimiento informado se basa en el derecho que tienen los pacientes de poder conocer todo aquello que deseen con el fin de tomar libremente la decisión de continuar adelante o no con la propuesta diagnóstica o terapéutica del médico o del personal de salud tratante. Este derecho está amparado por la Ley N° 3131 (Capítulo VI, Art. 13, literal e), que además le confiere la facultad de “*reclamar y denunciar si considera que sus derechos humanos han sido vulnerados durante la atención médica*” (Capítulo VI, Art. 13, literal g).

Por tanto, el consentimiento informado no es un simple trámite expresado en un formulario, porque además, hay que partir de la suposición de que el paciente y/o sus familiares no conocen de materia médica; de ahí que el médico u otro personal encargado de realizar el procedimiento de diagnóstico o de tratamiento, no debe esperar a ser interrogado, sino que la información debe fluir de él de manera simple y clara.

La obtención del consentimiento informado debe cumplir al menos tres requisitos:

Voluntariedad. El paciente debe decidir libremente someterse a un tratamiento o prueba diagnóstica sin que haya persuasión, manipulación ni coerción. El carácter voluntario no se cumple cuando es obtenido por personas en posición de autoridad, o cuando no se ofrece al paciente un tiempo suficiente para reflexionar o consultar (excepto en situaciones de urgencia). La Ley 3131 señala que es deber del médico respetar la decisión del paciente de rechazar el tratamiento u hospitalización que se hubiere indicado (Capítulo V, artículo 12, inciso d).

Información. Es el proceso de explicación que realiza el médico tratante al paciente y/o familiares, como parte de su obligación contemplada en la Ley N° 3131 (Capítulo V, Art. 12, inciso l). La información debe ser comprensible e incluir el objetivo del tratamiento o prueba diagnóstica, su procedimiento, los beneficios y, según la Ley 3131 los riesgos potenciales, así como la posibilidad de rechazarlo en cualquier momento, antes o una vez iniciado, sin perjuicio alguno.

Comprensión. Es la capacidad del paciente y/o familiar de entender la información que se le da sobre la situación médica en cuestión.

Si estos requisitos son cumplidos a cabalidad, el procedimiento de obtención del consentimiento informado no podrá ser tachado de viciado en caso de una eventual demanda judicial, ya que, el o la paciente habrá conducido su decisión con total libertad.

Límites del consentimiento informado

- El paciente tiene derecho a no ser informado, si así lo expresa previamente (dejar asentado esto en la historia clínica).
- En caso de riesgo para la salud pública, es admisible la ausencia del documento para la hospitalización, tratamiento, cuarentena y/o estudio del o la paciente.
- En caso de riesgo inmediato grave para la vida o la integridad física o psíquica del o la paciente, el consentimiento puede ser pasado por alto.
- En caso de pacientes menores de edad, incapacidad legal, física o mental, se admite el consentimiento informado firmado por un familiar responsable o por el representante legal.
- El consentimiento informado no excluye la responsabilidad del profesional de salud por el daño emergente de una mala praxis, debidamente demostrado, ya que su esencia es el acuerdo entre las partes, a través de la información y el entendimiento de los actos profesionales, para una libre aceptación de los mismos.
- Debido a que no existe claridad respecto a los límites de la información a proporcionar, el sentido común y la inteligencia práctica del personal de salud producirán un informe final elaborado para cada paciente en particular.

Pasos

- Revisar la situación del paciente, su diagnóstico y el o los procedimientos que se planea realizar. Preparar y repasar la información que se proporcionará al paciente y/o a sus familiares. Tener en cuenta que el lenguaje debe ser apropiado para su nivel de comprensión. Es aconsejable realizar la explicación en el idioma materno de los interesados.
- Si el idioma materno del paciente y familiares no es el castellano, recurrir si es necesario a un traductor o traductora, pero conversar antes con él o ella, transmitirle la información y preguntarle si no tiene dificultades para traducirla apropiadamente.
- Convocar a los familiares a un lugar apropiado en el que no existan interferencias. Es conveniente que todos estén sentados. El médico o persona encargada del procedimiento no debe permanecer parado, para no dar la impresión de que está apurado. La conversación debe ser realizada “frente a frente”, con calma y sin apuros.
- Si se trata de un procedimiento electivo, es decir programado, entregar el consentimiento informado por lo menos con 24 horas de anticipación, para que se entienda que se trata de un acto participativo. Esto además permite la deliberación previa entre paciente y familiares. La entrega anticipada del formulario no elimina la necesidad de explicación complementaria ni la posibilidad de desistimiento o postergación de la cirugía por parte del paciente.
- En situaciones de emergencia puede no ser factible la obtención del consentimiento, en especial si el tiempo dedicado a obtenerlo perjudica de forma inmediata la salud del paciente. El grado de precisión de la información debe estar en relación inversa con la urgencia.
- Las cirugías practicadas de urgencia incluirán información breve y básica, que se brindará al enfermo, padres, familiares o representante legal. Si el enfermo o familiares más cercanos estuvieran bajo mucha presión emocional hasta el punto que no sea fácil que logren entender la explicación de la situación y lo que se propone realizar, es conveniente que estén asistidos por otro familiar o allegado.
- Si esto último no es posible y de todas maneras el consentimiento es obtenido, registrar en la historia clínica las condiciones en las que el mismo fue logrado. En todo caso, habrá que mencionar también que la condición de salud del paciente no permitía esperar.
- Para llenar el formulario usar frases cortas con punto y aparte. Evitar tecnicismos; emplear palabras sencillas. La iconografía favorece la comprensión (subrayar, hacer dibujos). Luego entregarlos. Si el paciente o familiares son analfabetos, leer para ellos el contenido del formulario.
- Responder las preguntas que le formulen. Si el paciente o familiares no lo hacen de forma espontánea, preguntarles si todo está claro o si desean más información.
- Es muy importante dejar claro que el consentimiento no es lo mismo que una carta blanca, ni tampoco la renuncia del paciente a sus derechos.
- Una vez obtenido, adjuntarlo a la historia clínica. Registrar en la historia clínica la fecha y hora de la conversación, nombre y apellido de todas las personas que estuvieron presentes en la sesión y cualquier otro detalle importante que no pueda ser escrito en el formulario. Firmar el comentario de la historia clínica y el formulario de consentimiento. Hacer firmar el formulario por los familiares. Si piden una copia, entregarles una fotostática (fotocopia).
- Recordarles que tienen el derecho de cambiar de opinión en cualquier momento, antes de que se inicie el procedimiento de diagnóstico o tratamiento, o durante, si es factible. Si esto ocurre, registrar el hecho en la historia clínica, junto con la fecha, hora y firmas.

Cuándo solicitarlo

- En todo procedimiento clínico.
- Cirugías programadas o de emergencia, médicas y odontológicas.
- Procedimientos diagnósticos invasivos, especialmente en los que la evidencia científica prevé complicaciones.
- Tratamientos médicos o quirúrgicos con efectos colaterales que puedan afectar la calidad de vida (tratamientos contra el cáncer, derivaciones intestinales, enfermedad de Chagas, otros).
- Anticoncepción quirúrgica voluntaria.
- Administración de anestesia.
- Tratamientos médicos de las enfermedades más frecuentes, pero cuando el paciente o familiares muestran dudas antes de tomar una decisión.
- Tratamientos en los que se emplea medicamentos que por la evidencia científica se sabe que pueden provocar efectos adversos o colaterales graves, aunque estos sean poco frecuentes.
- Cualesquier otra situación en las que el médico, odontólogo, enfermera, auxiliar de enfermería u otro profesional o técnico de salud, considere necesario obtenerlo.
- Transfusión de sangre.
- Toma de muestras para laboratorio.

Formatos disponibles

De acuerdo a cada caso, el responsable de obtener el consentimiento informado, es decir la persona encargada de realizar el procedimiento diagnóstico y/o terapéutico, escogerá el apropiado entre los siguientes formatos generales y específicos que figuran en la sección de “Fichas Técnicas” en algunas de las 24 unidades que integran las NNAC.

- Ficha básica.
- Ficha específica para intervenciones quirúrgicas.
- Ficha específica para procedimientos diagnósticos.
- Ficha específica para tratamiento de la enfermedad de Chagas.
- Ficha específica para ligadura de trompas.
- Ficha específica para vasectomía.
- Ficha específica para transfusión sanguínea segura.

12. ADMISIÓN DE PACIENTES

Nivel de atención

En los tres niveles de atención de salud.

Concepto

La admisión es un momento de la atención en que el o la paciente toma contacto con uno o más miembros del personal de salud, solicitando y recibiendo oportunamente atención de salud en el establecimiento, para: consulta médica, consulta odontológica, control médico, atención prenatal, emergencias o urgencias médicas, atención de parto, una cirugía programada, etc.

La admisión puede o no ser realizada en una sala especialmente designada para el efecto. En cualquier caso, tiene el propósito de:

- Recibir al o la paciente como usuario/usuario del establecimiento.
- Registrar los datos del o de la paciente o usuario/usuario.
- Habilitar o buscar la carpeta familiar y el expediente clínico respectivo para llevar al consultorio o servicio que corresponda.
- Según el nivel de atención y la complejidad del establecimiento de salud, proporcionar información básica al o la paciente y/o acompañantes, acerca de cuál consultorio y qué médico u odontólogo le corresponde, a qué servicio debe acudir, los procedimientos que serán realizados para cumplir con el ingreso en caso de internación, etc.

No olvidar que se trata de un momento fundamental para transmitir confianza, por lo que la o las personas encargadas de cumplirla, deben actuar con amabilidad y simpatía, tener la disposición de responder las preguntas y dudas del paciente para ayudar a disipar sus temores.

A las salas de admisión de los establecimientos de salud llega todo tipo de pacientes y usuarios/usuarios. Este es un aspecto que el personal de salud debe tener en cuenta para no cometer errores, ni incurrir en actitudes discriminatorias. Incluso, es mejor tener la predisposición de atender con mayor dedicación a personas con capacidades diferentes, mujeres, niños, adolescentes y ancianos.

Los establecimientos de salud son lugares donde se establece el contacto entre el Sistema de Salud y la población, por lo que debe darse un encuentro positivo entre la población y el personal de salud.

Admisión exitosa

Lograrla implica cumplir los tres siguientes aspectos:

- Paciente, familiares o acompañantes, con menor temor y ansiedad.
- Informadas y/o informados sobre su situación de salud.
- Informadas y/o informados sobre los procedimientos que se realizarán, o cómo será la atención.

Admisión no exitosa

Aunque la admisión se cumpla, el proceso puede verse afectado en forma negativa por los siguientes aspectos:

- Cantidad excesiva de pacientes.
- Poco personal disponible.
- Alta rotación de personal en la sala de admisión.
- Tareas de admisión encomendadas a personas que están en proceso de aprendizaje (estudiantes de medicina o de enfermería, voluntarios) y que no han sido instruidos sobre esta labor.
- Situaciones personales o del propio trabajo que afectan el humor y la paciencia del personal de salud.
- Desconocimiento del protocolo de admisión.
- Trato discriminatorio.

Cómo realizar la admisión⁷

te o usuario/usuario es una persona única, irrepetible e insustituible, que atraviesa una situación que en su mente se ha convertido en una amenaza, que le causa temor y ansiedad; por tanto, puede resultarle difícil hablar con tranquilidad y explicar su problema.

En cada establecimiento de salud hay que establecer los pasos y personas involucradas en el proceso de admisión. Es conveniente estandarizar los procedimientos para todos los casos; consulta externa, internación, urgencias y emergencias. También, hay que uniformizar la admisión para cuando el o la paciente ingresa semiinconsciente o inconsciente.

Pasos a seguir:

- Aproximarse a la persona o personas que están buscando atención con actitud amistosa y presentarse (nombre, apellido y cargo).
- Preguntar su nombre y a continuación acerca del problema que tiene (adecuar esta pregunta a la situación).
- Si la persona debe realizar algún trámite previo en otra sección o ventanilla, explicar lo que debe hacer y por qué. Es preferible que un acompañante realice ese trámite.
- Si se trata de una urgencia o emergencia, el o la paciente debe ser atendido antes de realizar cualquier trámite administrativo o mientras el o la acompañante lo hace.

⁷ Si por alguna circunstancia una segunda persona debe concluir la admisión, la que inició debe presentar a la segunda por su nombre, apellido y rango (esa persona debe conocer todo lo relativo a una admisión exitosa).

- Llenar los formularios que corresponda y realizar los procedimientos administrativos necesarios.
- Desde el comienzo la persona que busca atención quiere escuchar palabras que le den seguridad. Tener en cuenta el estado emocional de la persona, su cultura, edad y sexo.

Procurar que la etapa de admisión no se prolongue, pues incrementa la ansiedad y preocupación del paciente, y la suposición de que nadie se interesa por su estado de salud.

13. ATENCIÓN INTEGRAL EN LA CONSULTA AMBULATORIA

Nivel de atención

Esta norma está dirigida a médicos, enfermeras, auxiliares de enfermería y personal de apoyo de los consultorios externos de establecimientos de los tres niveles de atención.

Definición

La atención integral de salud en consulta externa es el conjunto de actividades eficaces destinadas a:

- La promoción de conductas y estilos de vida saludables.
- La prevención, la curación, el tratamiento y la rehabilitación de enfermedades.
- La recuperación de la salud física y mental, que proporciona el personal que trabaja en un establecimiento de salud, según las características personales y motivo de consulta del usuario/usuario.

Ese conjunto de actividades incluye el uso de las capacidades instaladas de otros establecimientos de salud de igual o mayor nivel, mediante la aplicación del “Componente de Referencia y Contrarreferencia”, así como el conocimiento y respeto a los valores culturales, de género, generacionales y las preferencias de atención de las personas que consultan, en el marco de la calidad de atención.

En consecuencia, la consulta ambulatoria no es ver la enfermedad solamente como un proceso biológico, sino a la persona y su entorno, para resolver el problema y prevenir su repetición.

En la consulta externa se debe:

1. Brindar una atención integral, con enfoque bio-psico-social, intercultural y de calidad, a los usuarios de los diferentes grupos poblacionales que llegan a los servicios de salud.
2. Ganar la confianza del usuario/usuario y sus acompañantes, para que en el futuro la decisión de consultar resulte más fácil y rápida.

Pero, existen condiciones que es necesario desarrollar en los establecimientos de salud para estas conductas y actitudes. Muchas de las condiciones que aparecen en los siguientes párrafos, constituyen demandas de la población, identificadas en investigaciones y grupos focales.

Condiciones

- Creación de un ambiente saludable e higiénico para la atención. Esto tiene que ver no solamente con el espacio físico, sino con la actitud y conducta del personal de salud, tanto administrativo como de enfermería, que atiende en los espacios de pre consulta.
- Trato humanizado, igualitario, respetuoso, “de persona a persona”, eliminando toda forma de discriminación (género, cultura, clase social, generacional, etc.).
- Organización del servicio de manera que el tiempo de espera sea breve. Para que el tiempo de espera sea más un atractivo que un impedimento para consultar, tal vez sea necesario modificar el procedimiento de distribución de fichas de consulta, establecer cuaderno de citas, instauración de horarios adecuados, ambiente confortable y atención de urgencias.

- Cordialidad en el saludo al usuario/usuario, madre y/o acompañante, comunicándose de preferencia en el idioma materno de la persona que consulta, es decir adecuándose a las características culturales del o de la paciente.
- Dirigirse al o la usuario/usuario, la madre y/o acompañante por su nombre. Si no se los conoce, por tratarse de la primera consulta, no utilizar diminutivos como: hijito/hijita, mamita, doñita. Palabras como: señor, señora, joven, señorita, son mejores y más dignas.
- Atención durante la comunicación con el usuario/usuario para despejar su ansiedad, rechazo y vergüenza, disminuyendo de esta manera su miedo y se equilibrará la relación de poder (médico/paciente), mejorando el ejercicio de sus derechos y logrando su confianza.
- Se debe prestar atención suficiente a lo que dicen, permitiéndoseles explicar la dolencia o motivo de consulta sin apresurarlos.
- Utilización de formas adecuadas de comunicación no verbal positiva, evitando gestos despectivos que puedan provocar susceptibilidad en el usuario/usuario.
- Garantía de la confidencialidad y privacidad durante la consulta, pero, no olvidar situaciones en las que es conveniente la presencia de otro miembro del personal de salud (atención en caso de violación, examen ginecológico en adolescentes, por ejemplo).
- Garantía de la calidad técnica del o la proveedora de salud, es decir, aplicación de las normas establecidas, hacer buenos diagnósticos y realizar tratamientos efectivos.
- Información clara y sencilla sobre la dolencia, explicación de cómo y para qué se realiza el examen clínico, para qué sirven los exámenes auxiliares solicitados y el tratamiento indicado, adecuada a las características educativas del usuario/usuario.
- Cuidado y máxima educación durante la exploración física, explicando en forma clara y concisa la forma de su realización y el objetivo de la misma.
- Preferencia a los pacientes graves o de emergencia, también a ancianos, niños y mujeres embarazadas.

Etapas de la consulta

De acuerdo con la organización de cada establecimiento de salud y la disponibilidad de personal, la consulta ambulatoria debe ser realizada en tres fases:

Pre consulta (acogida)

Con tareas asignadas al personal de apoyo, auxiliar de enfermería, y otros funcionarios administrativos:

- Apertura o búsqueda del expediente clínico, carpeta familiar o su respectiva filiación.
- Medición y registro de signos vitales y evaluación antropométrica.
- Si se trata de la primera consulta podría ser necesario aliviar tensiones, con explicaciones sobre el trabajo en el establecimiento de salud y la atención que recibirá durante la consulta propiamente dicha.
- Postergación de tareas burocráticas de registro en caso de pacientes con apariencia de sentirse muy enfermos o adoloridos; priorizando la historia clínica.
- No maltratar al usuario/usuario que se olvidó su carnet de identidad u otro documento.
- No culpar o reprochar al usuario/usuario por haber esperado mucho y aguantarse antes de decidirse a consultar por primera vez.
- Dar seguridad y tranquilizar a los familiares y/o acompañantes, felicitándolos por su gesto de solidaridad.

Consulta propiamente dicha

- Realizada por el profesional responsable del establecimiento o del consultorio.
- Anamnesis y examen físico, que son obligatorios, revisión e interpretación de los datos obtenidos en la pre consulta. Si hay dudas, repetirlos.
- Orientación acerca del diagnóstico y el tratamiento (basados en las normas).
- Atención desde una perspectiva holística, enfoque biológico, social y cultural de los problemas de salud.
- Fijar la fecha de consulta de control, si es necesario.
- Registro obligatorio de los datos obtenidos y hallazgos encontrados en el examen físico así como la información prestada, con letra legible y clara.
- Procurar tranquilizar al o la paciente y darle seguridad sobre la efectividad del tratamiento que se le ha prescrito.

Post consulta

- Consiste en la entrega y dispensación de medicamentos y recomendaciones para su adecuado uso, así como el registro de la fecha de la próxima cita y la realización de seguimiento de los o las pacientes.
- El personal de salud debe actuar en todo momento con respeto y ética profesional para lograr una buena imagen y confianza en un verdadero trabajo en equipo, tanto de parte del usuario//usuaria como de su familia y por ende de su comunidad o barrio.

14. ATENCIÓN INTEGRAL DEL NIÑO Y NIÑA MENOR DE CINCO AÑOS

Nivel de atención

En primer y segundo nivel de atención⁸.

Definición

Es el conjunto de actividades eficaces que el personal de salud proporciona a los niños y niñas menores de cinco años que acceden al servicio de salud, sanos, enfermos o aquellos que retornan al servicio para seguimiento de alguna patología u orientación preventivo-promocional, con el propósito de favorecer su crecimiento y desarrollo y salud integral.

Tareas de la consulta

La pregunta: ¿Por qué trajo al niño/niña?, inicia el diálogo entre el personal de salud y la persona responsable del niño o niña y da pie para la aplicación de los procedimientos aquí descritos.

Identificación del niño/niña:

- Apertura y llenado de la historia clínica, expediente clínico, carpeta familiar, carnet de salud infantil y hojas de registro AIEPI-Nut.
- Medición y registro del peso y la talla, valoración y clasificación nutricional.
- Medición y registro de la temperatura corporal (rectal, axilar u ótica, según las posibilidades y circunstancias).

Buscar signos de peligro:

- No puede beber o lactar.
- Vomita todo lo que ingiere.
- Ha tenido convulsiones o ataques.
- Está letárgico o inconsciente.
- Evaluar y determinar si está en desnutrición aguda (peso/talla).
- Evaluar y determinar si el niño o niña tiene talla baja (edad/talla).

Buscar y evaluar síntomas de enfermedad:

- Tos o dificultad para respirar.
- Diarrea.
- Fiebre.
- Problema de oído (dolor, secreción).

Reclasificar al niño o niña que tiene desnutrición moderada evaluando:

- Alimentación.
- Antecedentes de vacunación.

8 Los hospitales de tercer nivel deben atender niños referidos, y aquellos que consultan por patologías cuya gravedad rebasa la capacidad de respuesta del primer y segundo nivel.

- Desarrollo psicomotor.
- Otros problemas.
- Clasificar y realizar tratamiento correspondiente de acuerdo a protocolos de atención.

Si no presenta enfermedad prevalente, desnutrición, bajo peso o baja talla, realizar cuidados preventivos y de promoción de la salud:

- Evaluación de su alimentación.
- Antecedentes de vacunación.
- Desarrollo psicomotor.
- Otros problemas.

Orientación sobre:

- Lactancia materna exclusiva hasta los seis meses de edad y mantenerla hasta los dos años en forma conjunta con la alimentación complementaria.
- Hacer énfasis en la posición y agarre (ver protocolo de atención al menor de siete días).
- Cuando el recién nacido presenta enfermedad, debe seguir recibiendo lactancia materna.
- El recién nacido debe tomar el pecho las veces que lo requiera (por lo menos ocho veces en las 24 horas), hasta que se sacie.
- Estimularlo durante el amamantamiento (hablarle, cantarle, acariciarlo).

Recomendaciones sobre alimentación:

- Evaluación detallada de su alimentación a partir de los seis meses de edad.
- Recomendación a la madre referente a que el niño o niña debe tener su propio plato (porción de comida) y que su alimentación debe ser consistente.
- Orientación sobre la cantidad, número de comidas según la edad del niño, siguiendo especificaciones descritas más adelante.

De seis a siete meses de edad:

- Continuación de la lactancia materna las veces que el niño o niña lo requiera.
- Después de dar el pecho, dar la alimentación complementaria (**no antes**).
- Los alimentos deben prepararse en forma de papillas y purés espesos.
- Inicio de comidas dos veces al día con tres cucharas rasas por vez; ir aumentando poco a poco los alimentos hasta que a los siete meses de edad coma tres veces al día y siete cucharas rasas en cada tiempo de comida.
- Los alimentos para su consumo son frutas: plátano, manzana, pera y papaya; verduras: zapallo, remolacha, zanahoria; carnes de res o pollo.
- A esta edad, el niño o niña debe permanecer sentado sin caer para atrás. Comienza a balbucear.

De siete a 12 meses de edad:

- Continuación de la lactancia materna las veces que el niño o niña lo requiera.
- Debe comer cinco veces al día. En tres de ellas (desayuno, almuerzo y cena) darle alimentos o comida de la olla familiar y en las dos comidas restantes el alimento complementario (preparado especial). Si éste no está disponible, darle la comida de la olla familiar.
- En cada comida principal debe recibir siete cucharas rasas e ir aumentando una cucharada por cada mes cumplido hasta llegar a las 11 cucharas rasas a los 11 meses de edad.
- Los alimentos deben prepararse en forma de papillas o purés espesos, o picados en trozos muy pequeños. Mezclarlos con un poco de aceite vitaminado o vegetal.
- A los alimentos anteriormente recomendados, aumentar los siguientes, según posibilidades de la familia y disponibilidad local: charque (no muy salado), cordero, conejo, hígado de pollo, quinua, maíz, trigo, avena, sémola, amaranto, cañahua, cebada, pan, galletas sin relleno, yuca, walusa, racacha, haba fresca sin cáscara, arveja fresca, plátano de cocinar, melón, durazno, peramota, mango, porotos, garbanzo, tarhui, lenteja sin cáscara.
- Colocar en cada comida una cuchara de hojas verdes, acelga, espinaca, apio.
- Alrededor de los nueve meses el niño o niña puede sostenerse de pie con apoyo.

- Alrededor de los 12 meses, camina tomado de la mano. Puede decir algunas palabras.

De un año a dos años de edad:

- Continuación de la lactancia materna las veces que el niño o niña lo requiera.
- Debe comer cinco veces al día. En tres de ellas (desayuno, almuerzo y cena) los alimentos o comida de la olla familiar y en las dos comidas restantes el alimento complementario (si no está disponible, darle la comida de la casa).
- En cada comida principal debe recibir 12 cucharas rasas: ir aumentando en forma progresiva hasta que a los dos años (24 meses), coma 15 cucharas rasas.
- Dar alimentos picados en trozos pequeños.
- A los alimentos anteriormente recomendados aumentar los siguientes, de acuerdo con las posibilidades familiares y la disponibilidad local: huevo, leche y sus derivados, yogurt, queso, mantequilla, requesón, quesillo, naranja, mandarina, pomelo, limón, lima, kiwi, frutilla, tomate, nuez, almendra, pescado fresco, lechuga, pepino, rábano, brócoli, repollo, coliflor, choclo, lacayote, carote, berenjena.
- Colocar en cada comida una cuchara de hojas verdes, acelga, espinaca, apio.
- Entre los 15 y 18 meses, el niño o niña ya debería comer sin ayuda. A partir de los 18 se le puede enseñar higiene bucal. A esa edad ya puede peinarse. Logra introducir canicas u otros objetos pequeños en una botella. Alrededor de los 24 meses puede asearse solo.
- Debido a que el niño o niña ya puede movilizarse prácticamente solo de un lado a otro de la casa, hay que mantener fuera de su alcance medicamentos, jarabes y envases que contienen sustancias tóxicas.

De dos años a menor de cinco años:

- A esta edad el niño o niña ya puede comer todos los alimentos que la familia se sirve.
- Debe comer cinco veces al día. En tres de ellas (desayuno, almuerzo y cena) los alimentos o comida de la olla familiar; en las dos comidas restantes el alimento complementario (si no está disponible, darle la comida de la casa).
- En cada comida principal debe recibir 15 cucharadas rasas; ir aumentando en forma progresiva hasta que, a los cinco años, coma 25 cucharas rasas.
- Dar los alimentos en trozos pequeños.
- Es mejor que coma del segundo plato. Si esto no es posible, hay que darle la parte espesa de la sopa, tipo puré. A esta edad el niño o niña al comer en su propio plato, debe hacerlo por su cuenta, sentado en la mesa familiar.
- Los alimentos que se da al niño o niña deben ser frescos, preparados higiénicamente y bien cocidos.
- No se le debe dar té, café, refrescos, gaseosas, azúcar quemada, dulces de diferente tipo, chisitos ni pasankalla.
- El niño o niña no debe comer comidas saladas ni muy dulces.
- Colocar en cada comida una cuchara de hojas verdes, acelga, espinaca, apio.
- Alrededor de los 36 meses el niño o niña puede sentarse en el inodoro, dibuja círculos y utiliza verbos en su lenguaje.

Debido a que el conjunto de contenidos para cada edad del niño o niña puede resultar difícil de explicar y de memorizar, es aconsejable que el personal de cada establecimiento prepare por escrito las indicaciones, en hojas de papel tamaño medio carta para entregarlos a la madre o responsable del niño o niña .

Explicación y aplicación del esquema de vacunación PAI (segunda generación)

EDAD	VACUNA	DOSIS
Recién nacido	BCG	Única
2 meses	PENTAVALENTE, ANTIPOLIO	Primera dosis
4 meses	PENTAVALENTE, ANTIPOLIO	Segunda dosis
6 meses	PENTAVALENTE, ANTIPOLIO	Tercera dosis
12 a 23 meses	SRP (ANTISARAMPIONOSA) FIEBRE AMARILLA	Única
De 12 meses y más	ANTIAMARÍLICA	Única

Administración de mebendazol

EDAD	DOSIS	ADMINISTRACIÓN
Niños y niñas mayores de 2 años.	1 tableta de 500 mg (o 5 tabletas de 100 mg).	Dos veces al año o cada 6 meses.

Administración de micronutrientes (vitamina A)

EDAD	DOSIS	ADMINISTRACIÓN
De 6 a 11 meses de edad	1 cápsula o perla 100.000 UI o la mitad de la cápsula o perla de 200.000 UI.	Una vez al año
De 11 meses a menor de 5 años	1 cápsula o perla de 200.000 UI.	Dos veces al año o cada 6 meses.

Administración de hierro (ver norma de tratamiento de anemia ferropénica - Unidad 7).

Valoración del desarrollo del niño y niña

Para evaluar el desarrollo emplear los parámetros del carnet infantil:

- Evaluar los hitos de desarrollo en niños y niñas por lo menos cuatro (4) veces al año (mínimo cada seis meses)
- Si el niño o niña no responde a los hitos de su edad, enseñar a la madre cómo estimularla o estimularlo en los parámetros de acuerdo a su edad.
- Recomendar a la madre que le hable y le demuestre cariño.
- Que converse con ella o él, le cante y le enseñe canciones.

62

Escala de Nelson Ortiz

EDAD	PARÁMETROS DE DESARROLLO	
De 0 a 3 meses	Patalea vigorosamente. Se sobresalta con cualquier ruido. Sigue con la mirada.	Levanta la cabeza. Busca sonidos con la mirada. Reconoce a su madre.
De 4 a 6 meses	Mantiene firme la cabeza cuando se lo hace sentar. Agarra los objetos voluntariamente.	Pronuncia cuatro o más sonidos diferentes. Acepta y agarra juguetes u objetos.
De 7 A 9 meses	Se sienta solo, sin ayuda. Agarra objetos o juguetes con los dedos.	Empieza a pronunciar sílabas o algunas palabras. Imita aplausos.
De 10 a 11 meses	Gatea. Busca objetos escondidos. Dice no con la cabeza.	Trata de tomar la taza solo o sola. Se para con apoyo.
De 13 a 18 meses	Inicia sus primeros pasos solo o sola. Pasa las hojas de una revista. Señala figuras de la revista.	Pronuncia palabras sencillas y las combina. Señala dos partes de su cuerpo.
De 19 a 24 meses	Patea la pelota. Trata de correr. Hace garabatos con lápices.	Nombra cinco objetos o juguetes. Se mira al espejo. Imita algunas acciones de los padres y hermanos.

Finalmente:

- Acordar con la madre en qué circunstancias debe consultar de inmediato y cuándo debe volver para control y seguimiento de la niña o niño.
- Orientarla sobre la prevención de la violencia intrafamiliar.
- Recomendarle que cuando visite el servicio de salud debe llevar el carnet de salud infantil, para seguimiento y registro de datos en el mismo relacionados con la salud del niño o niña.

15. ATENCIÓN INTEGRAL DEL NIÑO Y NIÑA EN EDAD ESCOLAR

Nivel de atención

En el primer y segundo nivel de atención⁹.

Definición

Son todas las acciones que el personal de salud realiza en todos los niños y niñas de cinco a nueve años de edad que acceden al servicio de salud, sanos y enfermos o aquellos que retornan al servicio por seguimiento de alguna patología, u orientación preventivo promocional.

Tareas de la consulta:

- Identificación.
- Motivo de la consulta (por enfermedad o control regular).
- Antecedentes personales.
- Antecedentes familiares.
- Antecedentes de vacunación.
- Evaluar crecimiento del niño o niña.
- Desarrollo psicosocial.
- Nutrición y alimentación.
- Administración de micronutrientes
- Evaluar maduración sexual mediante Escala de Tanner (ver norma de Adolescencia).
- Evaluar maduración sexual mediante Escala de Tanner (ver norma de Adolescencia).
- Orientación.

Identificación:

- Apertura y llenado de la historia clínica, carnet de salud escolar.
- Medición y registro del peso y la talla; valoración y clasificación del estado nutricional (IMC, edad/talla, peso/talla).

Motivo de la consulta:

- Diagnosticar y realizar el tratamiento correspondiente de acuerdo a los protocolos de atención.
- Si no presenta enfermedad ni problemas relacionados con la nutrición y el desarrollo, realizar cuidados de prevención y promoción de la salud.
- Evaluar su alimentación.
- Agudeza visual y auditiva.

⁹ Los hospitales de tercer nivel deben atender de preferencia, niños y niñas de edad escolar, referidos, y aquellos que presentan problemas de salud cuya resolución rebasa la capacidad del primer y segundo nivel.

- Antecedentes de vacunación.
- Desarrollo psicomotor.
- Otros problemas.

Antecedentes personales

Tomar en cuenta su historia escolar: si está estudiando, grado de escolaridad, años de escolaridad aprobados, si tiene problemas en la escuela.

Antecedentes familiares:

- Se debe determinar si en la familia o algún miembro en línea directa, existe o ha padecido enfermedades infecciosas o crónicas como obesidad, diabetes y/o cáncer.
- Consumo de alcohol, tabaco y drogas.

Alimentos recomendados para escolares

ALIMENTOS	VARÓN DE 5 A 9 AÑOS	MUJER DE 5 A 9 AÑOS	FRECUENCIA
Leche	4 tazas	3 tazas	Diaria
Carnes: res, pollo, pescado	1 porción*	1 porción*	Diaria
Huevos	1 unidad	1 unidad	3 veces/semana
Leguminosas	½ taza	½ taza	Diaria
Frutas	3 unidades	3 unidades	Diaria
Verduras	½ taza, cocidas ½ taza, crudas	½ taza, cocidas ½ taza, crudas	Diaria
Papa o camote	2 unidades	2 unidades	Diaria
Cereales	1 taza	1 taza	Diaria
Pan	2 unidades	2 unidades	Diaria
Azúcar	2 cucharillas	2 cucharillas	Diaria
Aceite vegetal	1 cuchara sopera	1 cuchara sopera	Diaria
Agua	4 vasos	4 vasos	Diaria
APORTE	1.800 calorías	1.700 calorías	Día

* Tamaño de la mano.

Esquema de vacunación

EDAD	VACUNA	DOSIS
Cuando no ha sido vacunado	ANTIAMARÍLICA	Única
Cuando no ha sido vacunado	SRP	Única
Cuando no ha sido vacunado	BCG	Única

EDAD	VITAMINA A	TABLETAS DE HIERRO	ALBENDAZOL
De 6 a 9 años	2 cápsulas o perlas de 200.000 UI cada 6 meses.	1 tableta al día durante 2 meses.	1 tableta de 500 mg cada 6 meses.

Valoración del desarrollo

Comprende tomar en cuenta lo esperado en un desarrollo normal (lo que aparece a continuación) y compararlo con la conducta mínima esperada para realizar la orientación correspondiente a su edad.

Área neuromotriz:

- Completo dominio de sus funciones corporales a partir de los cinco años de edad.
- Aumento de la velocidad óculo-motriz a partir de los seis años de edad.
- Uso de la bicicleta a partir de los seis años de edad.
- Actividad física continua a partir de los siete años.

Área cognoscitiva:

- Dibuja la figura humana o de algún animal con detalles a partir de los seis años.
- Realiza operaciones de suma y resta a partir de los siete años.
- Acomoda los objetos por su función a partir de los ocho años.
- Clasifica los objetos por categoría a partir de los 10 años.

Área afectiva:

- Es más independiente de su familia a partir de los seis años.
- Se expresa afectivamente con los padres a partir de los siete años.
- Se interesa e identifica con el padre del mismo sexo a partir de los seis años.
- Desarrolla capacidad de relaciones afectivas con niños o niñas de su edad a partir de los ocho años.

Área psicosocial:

- Inicia la incorporación de normas sociales a partir de los cinco años.
- Aumenta su interés por conocimientos escolares a partir de los siete años.
- Destaca su conducta, competencia y liderazgo a partir de los ocho años.
- Muestra elevado interés por actividades fuera del hogar a partir de los nueve años de edad.

La valoración psicosocial también debe ser realizada por el personal docente de las unidades educativas.

Orientar a la madre o acompañante sobre cuidados de prevención y promoción de la salud

La madre debe realizar las siguientes actividades:

- Visita, con el niño o niña al servicio de salud cuatro veces al año (como mínimo dos).
- En caso de enfermedad u otros problemas relacionados con problemas biológicos, psicológicos y sociales, acudir en forma inmediata.
- Evitar el consumo por parte del niño o niña de comidas saladas o muy dulces.
- Evitar el consumo por parte del niño o niña de comidas de la calle y comidas rápidas.
- Incentivar el consumo de frutas y verduras.
- Evitar que el niño o niña permanezca mucho tiempo frente al televisor y juegos electrónicos.

- Prevención de la violencia intrafamiliar.
- Seguimiento de su rendimiento escolar y demostrar interés por sus actividades educativas.
- Interesarse cuando el niño o niña conversa o plantea problemas sobre sus actividades sociales con sus pares.
- Recomendación y seguimiento de desarrollo de hábitos higiénicos en salud oral y general.
- Enseñar al niño o niña a mantener y cuidar sus pertenencias en forma ordenada.
- Incentivo de actividades físicas y la práctica del deporte.
- Orientación y prevención contra el tabaquismo y alcoholismo.

NOTA: La aplicación de esta norma en poblaciones alejadas y municipios pequeños (lo que antes se denominaba área rural), deberá ser adecuada a esa realidad.

16. ATENCIÓN INTEGRAL Y DIFERENCIADA AL ADOLESCENTE

Nivel de atención

Esta norma está dirigida a médicos, enfermeras, auxiliares de enfermería y personal de apoyo de los consultorios externos de establecimientos del primer y segundo nivel de atención¹⁰.

Definición

Conjunto de actividades eficaces de promoción, orientación, prevención, curación y recuperación de la salud de los y las adolescentes, que ofrece el personal de salud en una primera consulta o de forma secuencial y periódica, tanto en el ámbito de las redes de establecimientos de salud como en el de la familia, unidad educativa o la comunidad.

Características de la atención diferenciada

Un establecimiento o servicio de atención diferenciada para adolescentes está basado en los cambios cualitativos que el personal pueda realizar en su actitud, antes que en el mejoramiento de la infraestructura o en la habilitación de espacios especiales para la atención de los y las adolescentes.

Asimismo, el trabajo con adolescentes requiere de un proceso de revisión y oxigenación personal constantes. Esto implica la revisión de actitudes, prejuicios, procedimientos, valores, experiencias, emociones, sensaciones, no con la finalidad de modificarlos o desecharlos, sino sobre todo para poder manejarlos de manera consciente y lograr que los mismos no se constituyan en una barrera durante la consulta. Consecuentemente, se requiere superar y evitar tres aspectos:

- La aplicación rutinaria de los procedimientos, sin tener en cuenta que el o la adolescente no es un adulto (el examen físico y el ginecológico, por ejemplo, además de que requieren aceptación, como en cualquier otro paciente, responden a otros criterios, como se verá más adelante).
- Actuar a partir de los preconceptos que se tiene.
- Preferir los juicios de valor en vez de la realidad adolescente.

Y a su vez incorporar otros:

- Cambiar de actitud durante la atención.
- Observar de manera distinta a los y las adolescentes.
- Comprender que la adolescencia es una etapa de aprendizaje a partir de experiencias.

El abordaje clínico

La atención que se ofrece a las y los adolescentes debe asegurar: confidencialidad; imparcialidad; atención individualizada; respeto a su cultura y edad, a su género y a sus propias decisiones, a fin de otorgarle un trato respetuoso, de confianza y resolución a sus problemas.

¹⁰ Los hospitales de tercer nivel deben atender en forma diferenciada, adolescentes referidos por problemas de salud de resolución compleja.

Preconsulta o fase de acogida:

- Pone en relación al adolescente con el establecimiento o servicio de salud, especialmente si acude por primera vez, y permite abrir vías de comunicación por interacción con el equipo de salud.
- Permite prever las dificultades específicas que pueden postergar o anular el paso a la siguiente etapa del proceso de atención, es decir la consulta propiamente dicha.
- Puede ser la única oportunidad para un contacto entre el o la adolescente y el establecimiento o servicio de salud.

Consulta propiamente dicha

Tareas:

- Registro e identificación del o la adolescente.
- Apertura de la historia clínica.
- Medición y registro del peso/talla (evaluación nutricional).
- Examen físico (examen general por sistemas).
- Examen ginecológico (especializado), si fuera necesario.
- Examen urológico (especializado), si fuera necesario.
- Evaluación del desarrollo psicosocial.
- Evaluación de la maduración sexual.
- Evaluación del estado nutricional.
- Exámenes auxiliares y/o interconsulta.
- Refuerzos de orientación/educación.
- Referencia si es necesario.
- Próxima cita.

Registro e identificación del o la adolescente:

- Apertura y llenado de la historia clínica, carnet de salud escolar.
- Toma del peso y la talla, valoración y clasificación del estado nutricional (IMC, edad/talla, peso/talla).

Examen físico:

- Explicar a el o a la adolescente en qué consiste el examen físico.
- Disponer de un biombo para que se saque la ropa y una bata o sábana para cubrirle.
- En caso de que el o la adolescente no quieran desvestirse y el examen no sea fundamental, NO insistir y dejar el examen físico para una segunda oportunidad.
- El consultorio debe estar a una temperatura adecuada.
- Evaluar:
 - Presión arterial.
 - Pulso.
 - Temperatura axilar.

Examen general por sistemas:

- Piel: evaluar presencia de acné, sarna, verrugas, hongos, quemaduras y otros.
- Cabeza: evaluar alopecia, desviaciones del tabique nasal, etc.
- Prueba de visión, usando la tabla estándar de Enellen.
- Conjuntivas: evaluar la presencia de palidez, hiperemia y secreción, inyección conjuntival marcada ocasionada por la marihuana y el alcohol.
- Otoscopia y prueba auditiva, a través del examen de la voz susurrada, si no cuenta con el instrumental apropiado.
- Higiene bucal.
- Cuello: evaluar la presencia de adenopatías.
- Tórax: identificar presencia de deformidades y dolores específicos.

- Mamas: examinar la presencia de masas, de ginecomastia y galactorrea.
- Corazón: buscar la presencia de soplos o chasquidos, identificar patología cardíaca.
- Pulmones: evaluar ronquera, hemoptisis, disnea, enfermedades pulmonares.
- Abdomen: descartar presencia de hepatoesplenomegalia.
- Extremidades: estabilidad de la rodilla, trastornos de apoyo de extremidades inferiores (pie plano, longitudinal o transversal).
- Neurológico: evaluar los reflejos y las coordinaciones.

Examen ginecológico

El examen ginecológico no está necesariamente indicado en toda adolescente que ha tenido relaciones sexuales, excepto si presenta uno o más de los siguientes síntomas:

- Dolor pelviano.
- Flujo vaginal.
- Sospecha de embarazo.
- Ausencia o irregularidad de la menstruación.
- Dolor durante la menstruación.
- Otros trastornos relacionados con el desarrollo sexual.

Examen urológico

El examen urológico no está necesariamente indicado en todo adolescente que ha tenido relaciones sexuales, excepto si presenta uno o más de los siguientes síntomas:

- Secreciones uretrales.
- Úlceras.
- Dolor o ardor durante la micción.
- Referencia de presencia de fimosis, criptorquidia.
- Referencia de presencia de nódulos.

Evaluación del desarrollo psicosocial:

- Imagen corporal en relación a cambios físicos y emocionales.
- Tendencia a compararse con otros sujetos de su misma edad.
- Grado de independencia con los padres, rebeldía, pérdida de interés por la familia, problemas familiares.
- Pérdida de la identidad, en un principio reflejada por la poca autoestima.
- Tendencia a ubicarse en otras realidades ajenas a la suya.
- Grado de susceptibilidad a la crítica.
- Grado de dependencia de los amigos; participación en grupos y/o pandillas.
- Etapa de copiar modas y vocabulario especial.
- Formación de escala de valores.
- Adquisición de complejos, de superioridad e inferioridad.
- Importancia de los factores psico-sexuales y sociales.
- Grado de participación en eventos sociales (fiestas y paseos, reuniones).
- Búsqueda de atractivo personal.
- Tendencia a la masturbación.

Evaluación de la maduración sexual:

- La valoración por parte de personal de salud se hará de acuerdo a los parámetros de la escala de Tanner.
- La presencia de una enfermera o una auxiliar de enfermería es recomendable cuando el examinador es varón. Puede ayudar a reducir la ansiedad, temor y dar apoyo emocional.

ESTADIO	DESARROLLO GENITAL VARÓN	DESARROLLO MAMARIO MUJER
1	Pene, testículos y escroto de tamaño infantil.	Mama preadolescente, se observa elevación del pezón.
2	Aumento de volumen de testículos y escroto, pene aún no desarrollado; esto empieza a los 12 años y dos meses.	Brote mamario. Elevación de la mama y el pezón. Aumento del diámetro de la aréola; esto comienza a los 10 años y tres meses.
3	Aumento de tamaño de testículos, escroto y pene.	Continuación del aumento de la mama y de la aréola sin separación de sus contornos.
4	Continuación del crecimiento de testículos, escroto y pene, tanto en longitud y diámetro. Pigmentación de la piel escrotal (17 años y siete meses).	Proyección de la aréola y de la papila, formando una elevación arriba del nivel de la mama.
5	Genitales adultos en forma y tamaño.	Configuración adulta, proyección del pezón, no hay separación de la aréola del resto de la pirámide mamaria.

ESTADIO	DESARROLLO DEL VELLO PUBIANO EN EL VARÓN	DESARROLLO DEL VELLO PUBIANO EN LA MUJER
1	Vello pubiano ausente.	Vello pubiano ausente.
2	Crecimiento esparcido de los vellos largos y finos, alrededor de la base del pene, lisos o ligeramente ondulados.	Vello escaso, poco pigmentado, más espeso y rizado, esparcido hacia el pubis.
3	Vellos un poco más pigmentados y espesos y más enrulados, pero aún en pequeña cantidad en la sínfisis pubiana.	Vello pubiano más pigmentado y espeso y más rizado, esparcido hacia el pubis.
4	Vellos de tipo adulto pero en cantidad menor, no llegando aún a superficie interna de los muslos.	Vello tipo adulto, oscuro, rizado grueso, abundante pero limitado al pubis.
5	Vello adulto en tipo y cantidad, llega a la superficie interna de los muslos.	Vello tipo adulto, con distribución triangular que se extiende hasta la cara interna de los muslos.

Evaluación del estado nutricional

El personal de salud debe valorar la alimentación del y la adolescente, preguntando:

- ¿Qué alimentos consume más?
- De acuerdo con la respuesta, brindar las recomendaciones que correspondan, en función de las posibilidades familiares y disponibilidad local.

ALIMENTOS	NIÑO DE 11 A 13 AÑOS	NIÑA DE 11 A 13 AÑOS	VARÓN DE 14 A 21 AÑOS	MUJER DE 14 A 21 AÑOS	FRECUENCIA
Leche	4 tazas	4 tazas	4 tazas	4 tazas	Diaria
Carnes: res, pollo, pescado	1 porción* 1 porción	1 porción* 1 porción	1 porción* 1 porción	1 porción* 1 porción	Diaria
Huevos	1 unidad	1 unidad	1 unidad	1 unidad	3 veces/semana
Leguminosas	¾ taza	¾ taza	1 taza	1 taza	Diaria
Frutas	4 unidades	4 unidades	6 unidades	6 unidades	Diaria
Verduras	1 taza, cocidas 1 taza, crudas	1 taza, cocidas 1 taza, crudas	1 taza, cocidas 1 taza, crudas	1 taza, cocidas 1 taza, crudas	Diaria
Papa o camote	3 unidades	3 unidades	4 unidades	4 unidades	Diaria
Cereales	2 tazas	2 tazas	2 tazas	2 tazas	Diaria
Pan	2 unidades	2 unidades	2 unidades	2 unidades	Diaria
Azúcar	2 cucharillas	2 cucharillas	2 cucharillas	2 cucharillas	Diaria
Aceite vegetal	1 cuchara sopera	1 cuchara sopera	1 cuchara sopera	1 cuchara sopera	Diaria
Agua	6 vasos	6 vasos	8 vasos	8 vasos	Diaria
APORTE	2.100 calorías	2.100 calorías	2.500 calorías	2.500 calorías	Diaria

* Tamaño de la mano.

Promoción de la salud

- Nutrición y alimentación adecuada.
- Orientación para mejorar la cantidad de grasa consumida: evitar la grasa saturada (aceite, manteca) y sustituirla por grasas no saturadas (maíz, soya, aceite de oliva y margarina).
- Orientación sobre el tabaquismo, incentivar las actividades físicas y el deporte.
- La ingestión de vitaminas B12, B6 y D, riboflavina, calcio, hierro y zinc.
- Profilaxis bucal, cepillado de dientes, uso del hilo dental en la mañana y en la noche.
- Protección contra accidentes.
- Evitar todo tipo de violencia (intrafamiliar, interpersonal y auto infringida).
- Orientación y prevención sobre el tabaquismo, alcoholismo y drogadicción.
- Prevención del embarazo no deseado.
- Orientación y prevención de ITS/VIH/SIDA.
- Orientación sobre anticoncepción y oferta de métodos.

NOTA: La aplicación de este protocolo en poblaciones alejadas y municipios pequeños (lo que antes se denominaba área rural), deberá ser adecuada a esa realidad.

17. ATENCIÓN INTEGRAL AL ADULTO MAYOR

Nivel de atención

Esta norma está dirigida en particular a médicos, enfermeras, auxiliares de enfermería y personal de apoyo de los consultorios externos de establecimientos del primer y segundo nivel de atención.

Definición

Conjunto de actividades eficaces de promoción, orientación, prevención, curación y recuperación de la salud de las personas adultas mayores, que ofrece el personal de salud en una primera consulta o de forma secuencial y periódica, tanto en el ámbito de las redes de establecimientos de salud como en el de la familia o la comunidad.

Características de la atención diferenciada

Un establecimiento o servicio de atención diferenciada para la persona mayor está basado en los cambios cualitativos que el personal pueda realizar en su actitud, antes que en el mejoramiento de la infraestructura o en la habilitación de espacios adecuados para la atención de este grupo poblacional.

En toda circunstancia, al trabajar con un adulto mayor sano o enfermo:

1. Se debe ser sensible a la autopercepción de la persona mayor. Mirar a través del prisma del paciente, no sólo a través del lente profesional
2. Pensar en cómo uno se está presentando. ¿Está atareado, enojado o tenso? Mantener una actitud calmada, suave y práctica.
3. Suspender los estereotipos (el ver a las personas como individuos, suspende nuestras expectativas y permite un mayor respeto y participación con los demás). La valoración debe realizarse dentro de un marco de respeto, evitando estereotipos, tales como: la infantilización (pensamiento equivocado de que el adulto mayor es igual a un niño), la presunción de que oyen poco y hay que gritarles a todos y/o que están dementes, etc.
4. Desarrollar la empatía. La empatía facilita ver las cosas desde la perspectiva de otra persona. Esto es especialmente evidente para el entendimiento de los defectos físicos que impiden la comunicación.
5. Desarrollar la flexibilidad. Es particularmente importante la relación a nuestras expectativas. Si éstas no son rígidas, dejan el paso libre a una base en común.
6. Ser cálido y sociable. Una manera de ser abierta, amigable y respetuosa contribuye mucho a engendrar altos niveles de bienestar.
7. Mirar a los ojos del paciente al comunicarse, esto crea un equilibrio de poder. El adulto mayor es una persona autónoma con facultad de decisión. Tiene derecho a recibir la información y tomar decisión sin presión.
8. Aprender acerca del lenguaje y las costumbres; es decir su lógica cultural y mejor si se expresa en el idioma materno de la persona adulta mayor. Cuanto más sabe uno de los otros, mejor oportunidad se tiene de encontrar una base en común.
9. Desglosar los conceptos por partes. Dar tiempo para considerarlos o para cumplirlos en orden.
10. Al aproximarse a un adulto mayor se le debe llamar por su nombre, sentarse y hacer contacto visual con él.
11. No existe una fórmula rígida para la valoración de un adulto mayor; ésta debe ser centrada en la persona, reconociendo su individualidad y la heterogeneidad de este grupo de población.

Valoración gerontológica y geriátrica: concepto y objetivos

Es la valoración funcional y física, socio ambiental y mental del paciente con el fin de planear cuidados y prevenir problemas en todas estas áreas, es decir toma en cuenta el complejo bio-psico-social. Esta valoración constituye el punto de partida de toda atención del adulto mayor, cualquier sea el motivo de consulta y nivel de atención. Se aplicará la ficha de valoración geriátrica breve u otro instrumento equivalente como parte de la historia clínica y de la carpeta familiar.

La valoración debe seguir una secuencia lógica y ordenada, con el fin de evitar omisiones. Todos los pacientes adultos mayores de 60 años en el primer nivel, deben ser sometidos a una valoración geriátrica que permitirá:

- Determinar la población adulta mayor en riesgo y frágiles.
- Conocer la situación plena del paciente para predecir su evolución, diagnóstico y pronóstico.
- Detectar problemas de salud de manera temprana a través de la aplicación de instrumentos que permitan un diagnóstico exacto, para realizar intervención apropiada y acciones de prevención primaria, secundaria y terciaria.
- Evitar la aplicación de medidas terapéuticas inadecuadas (iatrogenia).
- Evaluar la situación del paciente a fin de evitar la hospitalización o institucionalización innecesaria.
- Identificar las necesidades en recursos humanos y materiales para mantener al adulto mayor en su entorno familiar.

Áreas a evaluar en la valoración gerontológica y geriátrica

Se debe recoger datos de aquellas actividades que pueden afectar a la independencia funcional de las personas mayores. Las áreas a valorar son las siguientes:

Evaluación clínica. Comprende los diagnósticos médicos actuales y pasados, resaltando las enfermedades crónicas y la pluri-patología con el impacto en la capacidad funcional global del paciente; se debe acompañar de la historia farmacológica (polifarmacia y automedicación), nutricional (hábitos dietéticos), síndromes geriátricos, función perceptiva y autopercepción de su salud o incapacidad.

Evaluación funcional. Valorar el grado de dependencia para realizar las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria (valoración AVD).

Evaluación mental. Valorar la función cognitiva explorando la orientación, fijación, memoria, atención, lenguaje, comprensión, así como el estado psico-afectivo de la persona adulta mayor (test minimal abreviado).

Evaluación social. Valorar la actividad social, relaciones con su red social, soporte socio-familiar y sus recursos socioeconómicos.

Pasos a seguir para la Valoración gerontológica y geriátrica

- Determinar el motivo de consulta.
- Identificar condiciones o enfermedades previas.
- Identificar si presenta signos de peligro.
- Determinar si existe una enfermedad no transmisible por lo cual se debe registrar en el Programa Nacional de Enfermedades no Transmisibles.
- Aplicar de manera parcial o completa o programar la aplicación de la Ficha de Valoración Breve (tamizaje de las condiciones geriátricas; incluye la valoración clínica, valoración funcional, la valoración mental y la valoración social de la persona).
- Definir un plan de acción.

72

A. Valoración clínica

La valoración clínica incluirá historia clínica; debe comprender los pasos siguientes:

A.1. Historia clínica geriátrica

Utilizar un lenguaje claro, lento, con tonos graves, preferiblemente el lenguaje materno, hablando frente a frente para que aprecie nuestros gestos y movimientos de labios, eliminando ruidos de fondo y procurando una buena iluminación. En lo posible el adulto mayor debe utilizar todas las prótesis que tenga (audífonos, lentes, incluso prótesis dental) para minimizar esta barrera. Puesto que el curso del pensamiento suele estar lento, debemos esperar lo suficiente para obtener respuesta.

Motivo de consulta: Al interrogar acerca de por qué consulta y cuáles son sus principales molestias, no dejar de incluir la búsqueda intencionada de dificultades sensoriales y problemas de salud oral. Es conveniente adoptar una posición cercana, de frente a la fuente de luz, atendiendo a posibles deficiencias de la audición.

Antecedentes: Realizar una revisión de los antecedentes patológicos personales, debiendo profundizar en las patologías crónicas que se mantienen activas.

Hábitos tóxicos: Tabaco, alcohol, drogas, su uso de inicio tardío denota un estado emocional afectado, debe prestarse la debida atención.

Alimentación-dieta: Anamnesis sobre hábitos alimentarios, investigando pérdida de apetito, que puede obedecer a la existencia de una patología seria de instalación insidiosa o, la mayoría de las veces, ser consecuencia de la pérdida de la olfacción, el gusto, la visión y de las piezas dentarias.

Fármacos: Realizar detallada encuesta sobre medicamentos y dosis que está tomando, incluir fármacos recetados y sobre todo los automedicados, de este modo se detecta la polifarmacia, muy frecuente en el adulto mayor. Recomendable pedir que muestre los medicamentos que toma, incluyendo los ocasionales.

Interrogatorio por aparatos y sistemas: Preguntar acerca de cambios en el estado funcional en el último año, del hábito intestinal, afecciones osteoarticulares.

Tomar en cuenta los principales problemas, que muchas veces no se informan, tales como patología del pie, incontinencia urinaria, deterioro cognitivo, alteraciones sensorio-perceptivas (audición, visión, olfato, gusto) y depresión. No olvidar la sexualidad del adulto mayor.

Ordenar mentalmente los principales problemas médicos, sociales, funcionales o mentales.

Anotar en la historia clínica los de mayor importancia y cómo afrontarlos o solucionarlos con los medios con que se dispone.

Enfermedad actual: Preguntar la cronología de los hechos, reconociendo acontecimientos no sólo físicos sino también funcionales, mentales, sociales y emocionales (caídas, alteraciones de la memoria, alteraciones conductuales por jubilación, muerte de un ser querido, etc.). Generalmente el motivo de consulta en la mayoría de los casos comprende síntomas numerosos e inespecíficos fluctuantes, sin conexión; por tal motivo, el personal de salud debe ser hábil para encontrar aquellos síntomas de reciente inicio o las modificaciones de aquellos que previamente aquejaban al adulto mayor, dando importancia a estos de mayor relevancia sin dejar de lado los otros síntomas secundarios y en particular su lógica cultural. Hay que tomar en cuenta que muchas patologías en el adulto mayor pueden presentar una forma atípica.

Examen físico:

- **Comenzar desde el aspecto externo:** El examen físico comienza con la observación del adulto mayor cuando camina de la sala de espera al cuarto de examen, es importante identificar: higiene, ropa, expresión del estado de ánimo, hidratación, coloración, etc.
- **Valoración del peso y la talla,** calculando el índice corporal. Una pérdida significativa de la masa corporal debe alertar sobre un problema nutricional cuya causa debe ser investigada. Estos datos son muy importantes, tanto para la enfermedad actual como para el seguimiento.
- **Índice de Masa Corporal:** Una de las combinaciones de variables antropométricas más utilizadas es el índice de Quetelet o índice de masa corporal (IMC)

$$\frac{\text{Peso actual (Kg)}}{\text{Talla}^2 \text{ (m)}}$$

Se usa como indicador de composición corporal o para evaluar tendencias del estado nutricional.

El IMC ideal para los adultos mayores se ubica dentro un amplio margen, mayor a 23 y menor a 28. No existe evidencia de que en el adulto mayor las cifras ubicadas cerca del rango superior se asocien con un aumento significativo de riesgo. Sin embargo, niveles significativamente más altos o bajos que este rango no son recomendables, especialmente si se asocian a otros factores de riesgo.

- **Toma de signos vitales:** Tomar la presión arterial en posición sentada y parada, importante para evaluar una hipotensión ortostática. Tomar la temperatura, la frecuencia cardíaca y respiratoria.
- **Revisión de los diferentes órganos según nivel y motivo de consulta.**

Tabla de valoración clínica del adulto mayor

ÁREA	OBJETIVO
Historia clínica	Identificar, evaluar o realizar:
1. Anamnesis	
Nutrición	Hábitos alimentarios. Desnutrición/obesidad.
Historia farmacológica	Polifarmacia.
Alcohol-tabaco-drogas	Toxicomanías.
Actividad física	Inactividad, grado de dependencia, caídas, prevención de accidentes.
Estado de ánimo	Depresión y otros trastornos del ánimo.
Estado cognitivo	Deterioro cognitivo, demencias.
2. Exploración física	
Tensión arterial	Hipertensión, hipotensión.
Peso/talla	Índice de masa corporal.
Visión	Declinación de la visión, catarata, glaucoma, retinopatía.
Audición	Hipoacusia, tapón ceruminoso.
Examen oral	Caries, pérdida, restos radiculares, cáncer.
Examen de la piel	Cáncer, dermatitis, úlceras por decúbito (en pacientes inmovilizados).
Mamas	Cáncer.
Cardiovascular	Ateroesclerosis, soplos carotídeos y cardíacos, síncope.
Urinario	Incontinencia, próstata, infecciones.
Recto	Pólipo, tumor, cáncer de próstata.
Cérvix uterino	Cáncer.
Equilibrio pies	Caídas, trastornos músculo-esqueléticos.
3. Exámenes complementarios	
Hemograma	Anemia, eritrocitosis, otros.
Bioquímica	Múltiple.
Glucosa	Diabetes.
Albumina, función renal, electrolitos	Fragilidad.
Perfil lipídico	Ateroesclerosis.
TSH	Hipo/hipertiroidismo.

B. Valoración social / círculo familiar y social

Comprende una pequeña historia familiar y social (estado civil, cuántos hijos tuvo, quiénes viven con el usuario/usuario, qué tipo de relación tiene con los familiares, cuánto de ingreso, de quién depende económicamente, en qué tipo de vivienda vive), incluye la red de apoyo con la cual cuenta la persona mayor (familia, amigos, comunidad...) y qué nivel de participación familiar y social tiene.

Los objetivos de una valoración social son:

- Valorar los factores de riesgo para el aislamiento social de los adultos mayores.
- Valorar los factores de riesgo para el maltrato hacia el adulto mayor.
- Analizar las fuentes de ayuda que recibe el adulto mayor o pueda recibir.
- Evitar el aislamiento y la marginación.
- Determinar si el adulto mayor anciano puede seguir viviendo en su entorno y analizar los servicios sociales que precisa.

C. Valoración funcional

La valoración de la función adquiere una dimensión muy especial en la evaluación de los adultos mayores porque:

- Su deterioro puede ser indicador precoz de la enfermedad aún antes de la aparición de los síntomas clínicos.
- Sirve para cuantificar diferencias en el impacto de enfermedades del adulto mayor.
- Tiene un valor especial para anticipar y evaluar resultados en la terapéutica y de rehabilitación.

La evaluación del estado funcional es necesaria en virtud de que:

- El grado del deterioro funcional no puede estimarse a partir de los diagnósticos médicos en un adulto mayor.
- El deterioro de la capacidad funcional constituye un factor de riesgo para numerosos eventos adversos como las caídas y la institucionalización.
- Estos problemas de salud condicionantes de deterioro funcional en los adultos mayores, de no ser tratados, pueden conducir a situaciones de incapacidad severa (inmovilidad, inestabilidad, deterioro intelectual) y ponen al individuo en riesgo de iatrogenia.
- El movimiento es un componente esencial en la vida del adulto mayor. La pérdida de capacidad de marcha y equilibrio son indicadores de alto riesgo para la salud del individuo. La inactividad y la inmovilidad resultan problemas relativamente comunes en la población adulta mayor de edad más avanzada. La detección temprana de incapacidades en el área motriz posibilita la intervención para la rehabilitación. Su deterioro es frecuente (uno de cada cinco mayores de 75 años tienen algún tipo de deterioro). Los afectados tienen un mayor riesgo de caer. La evaluación clínica debe incluir el interrogatorio acerca de caídas recientes y sus consecuencias y la ejecución de la prueba de marcha.

La funcionalidad se define por medio de tres componentes:

Las Actividades Básicas de la Vida Diaria (ABVD) o Índice de Katz	Las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (AIVD) o Escala de Lawton	Marcha y equilibrio
<ul style="list-style-type: none"> ■ Bañarse. ■ Vestirse. ■ Usar el inodoro. ■ Movilizarse (entrar y salir de la cama). ■ Continencia. ■ Alimentarse. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Uso de transporte. ■ Ir de compras. ■ Uso del teléfono. ■ Control de fármacos. ■ Capacidad para realizar las tareas domésticas. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Escala de Tinetti. ■ Observar su capacidad para efectuar transferencias de la cama al sillón, o al servicio sanitario, y observar su balance en la posición de sentados.
<ul style="list-style-type: none"> ■ Su carácter jerárquico permite evaluar el estado funcional global de forma ordenada, comparar individuos y grupos, y detectar cambios a lo largo del tiempo. ■ La escala consta de seis elementos y evalúa las ABVD, proporcionando un índice de autonomía-dependencia en un breve tiempo de administración. 	<p>Para complementar la prueba, se debe:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Si hay deterioro cognitivo corroborar la información con el acompañante. ■ Preguntar por las actividades realizadas en el mismo día de la visita. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ El examen neuromuscular estándar suele ser insuficiente para identificar problemas en este nivel y se requiere la observación directa del desempeño motor. ■ Una evaluación clínica de la marcha debe incluir la observación del equilibrio utilizando como guía la Escala de Tinetti.

D. Valoración psico-mental

Se valora separadamente la función cognitiva y la función afectiva.

La función cognitiva es la capacidad de realizar funciones intelectuales, por ejemplo: recordar, orientarse o calcular. Los trastornos cognitivos pueden deberse a muy diferentes causas, desde trastornos ligeros como el olvido benigno, hasta cuadros clínicos graves como la demencia.

La depresión y la ansiedad centran la atención de la valoración del estado afectivo. La depresión es el trastorno psíquico más frecuente en los adultos mayores. A pesar de que los adultos mayores están en un riesgo más alto que el resto de la población, el deterioro cognitivo y la depresión no son considerados normales o inevitables en el envejecimiento.

Los cambios en el funcionamiento cognitivo y afectivo de los adultos mayores a menudo requieren acción puntual y agresiva. Es especialmente probable que el funcionamiento cognitivo y afectivo en los pacientes mayores decline durante una enfermedad o a causa de alguna lesión.

La evaluación del estado cognitivo y afectivo del paciente es fundamental. En la atención primaria el profesional de salud debe poder administrar las siguientes herramientas para la evaluación del estado mental del adulto mayor:

- El Mini Examen del Estado Mental Modificado. Este instrumento es útil para el tamizaje de déficit cognitivo, aunque no es un instrumento de diagnóstico. Puede ser administrado por el médico, el enfermero o el trabajador social.
- La Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage (abreviada). Este instrumento es útil para el tamizaje del estado de depresión y es útil para guiar al clínico en la valoración del estado de salud mental del individuo. Esta herramienta la puede administrar el médico, el enfermero o el trabajador social. El instrumento no sustituye una evaluación clínica profesional.

E- Valoración geriátrica breve

Anteriormente se detallaron los procedimientos de valoración geriátrica. Algunos requieren de niveles de formación y experiencia que no todos los miembros del equipo de salud poseen. Sin embargo, a través de la aplicación de una valoración mínima por todos los miembros del equipo de primer nivel de atención, se pueden dar soluciones a problemas simples, a la vez tener una referencia interna (otro miembro del equipo) o una referencia externa (hacia niveles de complejidad) para solucionar otros problemas.

En una primera consulta de manera sistemática y/o durante el seguimiento, según los casos, se puede utilizar unos instrumentos de tamizaje que permiten determinar los niveles de gravedad (y referencia), dependencia funcional y fragilidad.

Comprende la valoración de los siguientes aspectos:

- Medicación.
- Movilidad y caídas.
- Estado mental.
- Actividades de la vida diaria (AVD).
- Entorno cultural satisfactorio o insatisfactorio.
- Soporte social.
- Audición.
- Visión.
- Incontinencia.
- Nutrición.
- Depresión.

F. Conclusiones

En las conclusiones, se evalúa si el adulto mayor es:

- Un adulto sano e independiente: para el cual se recomienda consejos de prevención primaria y seguimiento.
- Un adulto mayor enfermo pero independiente: para quien habrá que solucionar el problema de salud y aplicar prevención primaria.
- Un adulto mayor frágil: es decir presenta patologías y/o alteraciones funcionales que le ponen en riesgo.
- Un adulto mayor con problemas complejos.

Junto a las conclusiones se presenta un plan de intervención.

SEGUNDA PARTE

NORMAS NACIONALES DE ATENCIÓN CLÍNICA

ÍNDICE

PARTICIPANTES EN LA ELABORACIÓN DE LAS NNAC	79
UNIDAD 1 Traumatismos y envenenamientos / emergencias / urgencias	89
UNIDAD 2 Atención de la violencia y sus efectos	185
UNIDAD 3 Enfermedades infecciosas y parasitarias	225
UNIDAD 4 Tumores	375
UNIDAD 5 Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos	397
UNIDAD 6 Enfermedades endócrinas	423
UNIDAD 7 Alimentación y nutrición	461
UNIDAD 8 Trastornos mentales y del comportamiento	531
UNIDAD 9 Enfermedades del sistema nervioso	599
UNIDAD 10 Enfermedades del ojo y sus anexos	629
UNIDAD 11 Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides	679
UNIDAD 12 Enfermedades del sistema circulatorio	691
UNIDAD 13 Enfermedades del sistema respiratorio	725
UNIDAD 14 Enfermedades médicas del sistema digestivo	763
UNIDAD 15 Enfermedades quirúrgicas del sistema digestivo	807
UNIDAD 16 Enfermedades de la piel y del tejido celular subcutáneo	883
UNIDAD 17 Enfermedades del sistema osteomuscular y tejido conjuntivo	917
UNIDAD 18 Enfermedades del sistema genitourinario	955
UNIDAD 19 Afecciones perinatales	1013
UNIDAD 20 Embarazo, parto y puerperio	1145
UNIDAD 21 Anticoncepción (Métodos)	1281
UNIDAD 22 Infecciones de transmisión sexual y VIH-SIDA	1315
UNIDAD 23 Enfermedades de la cavidad bucal, glándulas salivales y maxilares / Odontología	1365
UNIDAD 24 Anestesiología	1505
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	1555

PARTICIPANTES EN LA ELABORACIÓN DE LAS NNAC

COMISIÓN EDITORA

Dra. Mary Elizabeth Tejerina Ortiz.
Dr. Oscar Vera Carrasco.
Dra. Sabrina Da Re Gutiérrez.

COMISIÓN COORDINADORA

Dra. Mary Elizabeth Tejerina Ortiz
Dr. Juan Alfredo Machicao Pabón
Dr. Antonio Miranda Aliaga

Profesional Técnico/Unidad de Servicios y Calidad del MSD.
Consultor/Ministerio de Salud y Deportes.
Consultor/Ministerio de Salud y Deportes.

AUTORES Y COAUTORES

PRIMERA PARTE

Dr. Alberto Camaqui Mendoza
Dr. Jorge Jemio Ortuño
Dr. Wilfredo Tancara Cuentas
Dr. Oscar Vera Carrasco
Dra. Mary Elizabeth Tejerina Ortiz
Dr. Oscar Velasco Hurtado
Dr. Antonio Miranda Aliaga
Dra. Sonia Rodríguez Basualdo
Dr. Julio Dalence Montaña
Dr. Lucio Escobar

Viceministro de Medicina Tradicional e Interculturalidad/MSD.
Director General de Promoción de la Salud/MSD.
Director Servicio Regional de Salud El Alto/SEDES La Paz.
Delegado Comisión Farmacológica Nacional.
Profesional Técnica/Unidad de Redes de Servicios de Salud/DGSS/MSD.
Docente de Postgrado/Interculturalidad y Salud - UMSA.
Jefe del Departamento Salud Pública/Carrera de Medicina - UMSA.
Asesora/Viceministerio de Medicina Tradicional e Interculturalidad del MSD
Profesional Técnico/SNIS/DGSS/MSD.
Profesional Técnico/Viceministerio de Medicina Tradicional e Interculturalidad del MSD.

Dra. Vilma Terán Carreón
Dra. Lilian Alí Arisaca
Dr. Henry Flores Zúñiga

Profesional Técnica/Unidad de Medicamentos e Insumos/MSD.
Profesional Técnica/Unidad de Medicamentos e Insumos/MSD.
Responsable Área Redes/Unidad de Redes de Servicios de Salud/DGSS/MSD.

SEGUNDA PARTE

UNIDAD 1

TRAUMATISMOS Y ENVENENAMIENTOS/EMERGENCIAS Y/O URGENCIAS

Dr. Abel Barahona Arandia
Dr. Rómulo Rodríguez Vides
Dr. Oscar Vera Carrasco
Dr. Heriberto Cuevas Lizárraga
Dr. Nelson Mamani Cantuta
Dr. Gil Patrick Fernández Coulliet
Dra. María del Carmen Rojas
Dr. Gastón Ramos Quiroga
Dra. Mary Elizabeth Tejerina Ortiz
Dra. Magaly Vega Aranda
Dr. Raúl Onostre Guerra
Dra. Amalia Méndez Sáenz
Dr. William Velasco
Dra. Dilian Chambi Pérez
Dra. Sabrina Da Re Gutiérrez
Dr. Nelson Mamani Cantuta
Dr. Grover Paredes Martínez
Dra. Kerigma Camacho
Tec. Ernesto Vásquez
Dr. Carlos Bolívar Solíz
Dr. Alfredo Carvajal Bernal

Presidente Sociedad Boliviana de Medicina Crítica y Terapia Intensiva.
Presidente Sociedad Boliviana Ortopedia y Traumatología.
Medicina Crítica y Terapia Intensiva/INT La Paz.
Docente de la Facultad de Medicina - UMSA.
Representante/Sociedad Paceña de Neurocirugía.
Responsable Antivenenos/INLASA.
Representante/Sociedad de Medicina General - Cochabamba.
Representante/Sociedad Boliviana de Medicina Crítica y Terapia Intensiva.
Profesional Técnica/Unidad de Redes de Servicios de Salud/DGSS/MSD.
Médica General/Centro de Referencia Ambulatoria, Ceja - El Alto.
Pediatra/Centro de Salud Materno Infantil Pampahasi/Red Este - La Paz.
Responsable accidentes por ofidios/MSD.
Profesional Técnico Antivenenos/INLASA.
Internista/Hospital General San Juan de Dios - Oruro.
Representante/Sociedad Boliviana de Medicina Crítica y Terapia Intensiva - Filial La Paz.
Representante/Sociedad Boliviana de Neurocirugía - Filial La Paz.
Responsable animales ponzoñosos/MSD.
Profesional Técnico/Unidad de Epidemiología/MSD.
Responsable Zoonosis/SEDES Oruro.
Responsable Zoonosis/SEDES Potosí.
Responsable Zoonosis/SEDES Chuquisaca.

Dr. Andrés Cuenca Encinas
 Dra. Claudia Montenegro
 Dr. Saúl J. Ruiz Justiniano
 Dra. Rosmery Gross Arteaga
 Dra. Bertha Ramírez Loredo
 Lic. Cristina Pairumani Pacheco
 Dr. Carlos La Fuente
 Dra. Winye Mena Zaballa
 Dra. Libertad Luján
 Dr. Juan Carlos Ayzama
 Dr. Efraín Vallejo
 Dr. Nayda Cossío Alba
 Dra. Mirtha Montenegro Terrazas
 Dr. Ladislao Flores Alvis
 Dr. Freddy Numbela López
 Dr. J. E. Ramiro Cadima Flores

Profesional Técnico/URSSC/DGSS/MSD.
 Responsable Zoonosis/SEDES Tarija.
 Responsable Zoonosis/SEDES Santa Cruz.
 Internista/Hospital General San Juan de Dios - Santa Cruz.
 Médico General/Hospital Municipal El Torno - Santa Cruz.
 Enfermera/Hospital San Juan de Dios/SEDES Santa Cruz.
 Infectólogo/Hospital Japonés - Santa Cruz.
 Directora/Hospital Materno Infantil Chipiriri - Cochabamba.
 Responsable/Programa Rabia/SEDES Cochabamba.
 Responsable/Hospitales SEDES Cochabamba.
 Responsable Zoonosis/SEDES Cochabamba.
 Terapia Intensiva Pediátrica/Hospital Germán Urquidi - Cochabamba.
 Emergencias Pediátricas/Hospital Materno Infantil Germán Urquidi- Cochabamba.
 Neurocirujano/Hospital Germán Urquidi - Cochabamba.
 CITOV Viedma.
 CITOV Viedma.

UNIDAD 2 ATENCIÓN DE LA VIOLENCIA Y SUS EFECTOS

Dr. Julio Dalence Montaña
 Lic. Franci Venegas Arzabe
 Dra. Maribel Solano
 Dr. Fernando Garitana-Zabala
 Dr. Raúl Onostre Guerra
 Lic. María del Carmen Pérez Ch.
 Dra. Blanca Revollo Campos
 Dra. Malena morales Lara
 Dra. Susana Asport Teran.

SNIS/MSD.
 Responsable Salud Mental/SEDES La Paz.
 Profesional Técnica/URSSyC/MSD.
 Presidente/Sociedad Boliviana de Psiquiatría.
 Pediatra/Centro de Salud Pampahasi/Red Este La Paz.
 Responsable Violencia/SEDES Cochabamba.
 Responsable Salud Mental/SEDES Cochabamba.
 Directora a.i . Ipas Bolivia
 Consultora en Servicios de Salud Ipas- Bolivia

UNIDAD 3 ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS

Dr. Juan Carlos Yáñez Espinoza
 Dra. Estela Perales
 Dr. René Lenis Porcel
 Dra. Mery Loredo Rojas
 Dra. Yuki Ode Hiramatsu
 Dra. Mary Elizabeth Tejerina Ortiz
 Dr. Osman Quintana Jiménez
 Dra. María Teresa Linares Gómez
 Dr. Vitterman Alí
 Dr. Juan Carlos Arraya
 Sra. Teresa Ruiz
 Dra. Miriam Nogales
 Lic. Mary Quintanilla
 Dr. Néstor García
 Dr. Justo Chungara
 Dra. Alison Paredes
 Dra. Eliana Abad Sotomayor
 Dra. Gloria Ayala Bluske
 Dr. Jorge Erland Flores Cabrera
 Dr. Cristian G. Villarroel S.
 Dra. Cecilia Delgadillo Arciénega
 Dra. Gabriela Lima
 Tec. Roberto Machaca Machaca
 Dra. María Elena Calderón
 Dra. Rosalía Sejas Lazarte
 Dra. Mónica Cecilia Ramos Morales

Infectología/Hospital Santa Bárbara - Sucre.
 Vicepresidente de la Sociedad Boliviana de Pediatría.
 Jefe Unidad Epidemiología/MSD.
 Jefe Unidad Dermatología/Hospital de Clínicas de La Paz.
 Medicina Interna/CPS.
 Profesional Técnica/Unidad de Redes de Servicios de Salud/DGSS/MSD.
 Profesional Técnico/Salud Oral/MSD.
 Profesional Técnico/Salud Oral/MSD.
 Responsable Leishmaniasis/MSD.
 Responsable Malaria-Dengue/MSD.
 Responsable Cólera y Lepra/MSD.
 Responsable Programa Tuberculosis/MSD.
 Profesional Técnica/MSD.
 Responsable Zoonosis/MSD.
 Responsable Programa Chagas/MSD.
 Responsable Influenza Hanta Virus/MSD.
 Representante/Asociación de Médicos en Atención Primaria de Salud.
 Representante/Asociación de Médicos en Atención Primaria de Salud.
 Médico General/Centro de Salud Cobija - SEDES Pando.
 Profesional Técnico/URSSyC/MSD.
 Responsable Adolescencia/MSD.
 Profesional Técnica/Unidad de Seguros/MSD.
 Representante/Viceministerio de Medicina Tradicional e Interculturalidad.
 Infectología Pediátrica/Hospital MAV - Cochabamba.
 Jefe de la Unidad de Planificación/SEDES Cochabamba.
 Profesional Técnica/URSSyC/MSD.

UNIDAD 4 TUMORES

Dra. Ingrid Hurtado Bruckner
Dr. Henry Jesús Paniagua Nery
Dr. Jaime Sánchez
Dr. Osvaldo Lacio Lino
Dr. Gabriel Elías
Dr. Adolfo Zárate
Dr. Milton Soria
Dra. Mary Elizabeth Tejerina Ortiz
Dr. Alfredo Machicao Pabón
Lic. Haydée Padilla

Representante/Sociedad Boliviana de Cancerología.
Presidente/Sociedad Boliviana de Cancerología.
Ginecólogo/Hospital de la Mujer de La Paz.
Ginecólogo Hospital de la Mujer de La Paz.
Médico General/Centro de Salud El Tejar.
Responsable Salud Sexual y Reproductiva/MSD.
Patólogo/INLASA.
Profesional Técnica/URSSyC/MSD.
Consultor/URSSyC/MSD.
Oficial de Salud/OPS/OMS.

UNIDAD 5 ENFERMEDADES DE LA SANGRE Y DE LOS ÓRGANOS HEMATOPOYÉTICOS

Dr. Ricardo Villegas Nava
Dra. Yuko Hiramatsu Yoshida
Dr. José Rodríguez Zeballos
Dr. Jesús Murillo
Dra. Mónica Guzmán

Representante/Sociedad Boliviana de Hematología y Hemoterapia.
Cardióloga/Hospital de Clínicas de La Paz.
Investigador/IBBA - La Paz.
Jefe Unidad de Medicina Transfusional/Hospital de Clínicas de La Paz.
Jefe Unidad de Hematología/Hospital de Clínicas de La Paz.

UNIDAD 6 ENFERMEDADES ENDÓCRINAS

Dra. Lily Yucra Solano
Dr. Ignacio López Bilbao La Vieja
Dr. Absalón Pacheco
Dr. Marco Zeballos
Dr. José Antonio Aliss
Dra. Susana Rodríguez Beltzé
Dra. Sdenka Maury Fernández
Dra. Yuki Ode Hiramatsu
Dr. Ricardo Landívar Córdova
Dr. Hernán Camargo Barrionuevo
Dr. Guillermo Urquiza
Dr. Juan Carlos Blanco
Dra. Cecilia Uribe de Chávez
Dr. Ferdín Daza Carrasco

Past Presidente/Sociedad Boliviana de Medicina Interna.
Endocrinólogo/Hospital de Clínicas de La Paz.
Responsable Enfermedades no Transmisibles/MSD.
Presidente/Sociedad Boliviana de Medicina Interna.
Vicepresidente/Sociedad Boliviana de Endocrinología.
Representante/Sociedad Boliviana de Pediatría.
Profesional Técnica/Enfermedades no Transmisibles/MSD.
Medicina Interna/CPS.
Internista/Hospital Arco Iris - La Paz.
Hospital Roberto Galindo - Pando.
Internista/Hospital de Clínicas de La Paz.
Médico General/Centro de Salud Vinto/Red Urbana - Oruro.
Representante/Sociedad Paceaña de Pediatría.
Médico General/Centro Materno Infantil Bellavista/Red Sur - La Paz.

UNIDAD 7 ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN

Lic. Elizabeth Cañipa de Arana
Lic. Mary Quintanilla Flores
Lic. Lucy Alcón Salazar
Dr. Yecid Humacayo Morales
Dr. Ramiro Marcelo Boero Olivera
Lic. Magaly Noemí Pérez Mercado
Lic. Virginia Ayza Patzi
Lic. Jacqueline Illanes Manrique
Dra. Sdenka Mauri Fernández
Dra. Mary Elizabeth Tejerina Ortiz
Dr. Alfredo Machicao Pabón

Responsable Lactancia Materna UN/MSD.
Supervisora Nacional de Suplementación con Micronutrientes UN/MSD.
Supervisora Nacional UNI UN/MSD.
Responsable Programas y Proyectos UN/MSD.
Responsable programa Niño-Escolar-Adolescente-AIEPI/SEDES Cochabamba.
Responsable Nutrición/SEDES Cochabamba.
Coordinadora UNI/SEDES Cochabamba.
Jefe de Nutrición y Dietología/Hospital Viedma.
Profesional Técnica/Enfermedades no Transmisibles/MSD.
Profesional Técnica/URSSyC/MSD.
Consultor/URSSyC/MSD.

UNIDAD 8 TRASTORNOS MENTALES Y DEL COMPORTAMIENTO

Dr. Fernando Garitano-Zavala	Presidente/Sociedad Boliviana de Psiquiatría.
Dra. Kathia Butrón Gandarillas	Directora/Instituto Psiquiátrico San Juan de Dios - Cochabamba.
Dra. Blanca Revollo Campos	Responsable/Salud Mental/SEDES Cochabamba.
Lic. Francly M. Venegas Arzabe	Responsable/Salud Mental/SEDES La Paz.
Dr. Sergio Bejarano Carvajal	Psiquiatra/Unidad de Salud Mental/Hospital de Clínicas de La Paz.
Dr. Ricardo Ramos Pantoja	Psiquiatra/Uni. de Rehabilitación y Salud Mental/H. San Juan de Dios - La Paz.
Dra. Patricia Tapia	Responsable/Salud Mental/SEDES Santa Cruz.
Dr. Samuel Montaña	Director/Centro de Salud 18 de Marzo/SEDES Santa Cruz.
Dr. José Ariel Rojas	SEDES Santa Cruz.
Dr. César Oliva	Psiquiatra/INTRAID - Tarija.
Lic. Max Ever García	Responsable/Gestión Social/SEDES Tarija.
Lic. Juana López	Docente/Universidad Autónoma Juan Misael Saracho - Tarija.
Dr. Gonzalo Rivero	Psiquiatra/Hospital Boliviano Holandés - El Alto.
Dr. Mauricio Peredo Vásquez	Psiquiatra/Uni. de Rehabilitación y Salud Mental/H. San Juan de Dios - La Paz.
Dra. Mary Elizabeth Tejerina Ortiz	Profesional Técnica/URSSyC/MSD.
Dr. Alfredo Machicao Pabón	Consultor/URSSyC/MSD.
Msc. Carmen Camacho Arce	Consultora Salud Mental IDEP Tarija.
Dra. Miriam Rocha Caetano.	Consultora Salud Mental MSD/OPS.
Dra. Dora Caballero	Responsable Salud Mental OPS/OMS-Bolivia.

UNIDAD 9 ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO

Dra. María Isabel Cusicanqui Giles	Vicepresidente/Sociedad Paceaña de Neurología.
Dr. Miguel Cléber Beltrán Velásquez	Presidente/Sociedad Paceaña de Neurología.
Dr. Gastón Javier Schmidt Vacaflares	Representante/Sociedad Paceaña de Neurología.
Dr. Juan Carlos Fernández Colque	Representante/Sociedad Paceaña de Neurología.
Dr. Federico Fortún de la Quintana	Jefe/Servicio de Neurología/Hospital de Clínicas de La Paz.
Dra. Gloria Ayala Bluske	Internista/Hospital de Clínicas de La Paz.
Dra. Eliana Abad Sotomayor	Representante/Asociación de Médicos en Atención Primaria de Salud.
Dra. Marcia González Revollo	Hospital de Clínicas de La Paz.
Dra. Oriana Meléndres Flores	Hospital de Clínicas de La Paz.

UNIDAD 10 ENFERMEDADES DEL OJO Y SUS ANEXOS

Dr. Noel Mercado	Oftalmólogo/Hospital Viedma.
Dra. Ma. del Carmen Medrano	Médico General/Centro de Salud Nor Oeste CS Munaypata.
Dra. Nilsa Torres	Oftalmóloga/Clínica Caja Petrolera de Salud.
Dra. Mary Elizabeth Tejerina Ortiz	Profesional Técnica/URSSyC/MSD.
Dr. Alfredo Machicao Pabón	Consultor/URSSyC/MSD.

UNIDAD 11 ENFERMEDADES DEL OÍDO Y DE LA APÓFISIS MASTOIDES

Dr. David Grinstein Kramer	Presidente/Sociedad Boliviana de Otorrinolaringología.
Dr. Johnny José Ortuño Morales	Otorrinolaringólogo/Hospital de Clínicas de La Paz.
Dra. María del Carmen Medrano	Médico General/Centro de Salud Munaypata/Red Nor Oeste - La Paz.
Dra. Mary Cruz Méndez Beltrán	Vicepresidenta/Sociedad Boliviana de Neumología.
Dr. Oscar Velásquez Encinas	Profesional Técnico/URSSyC/MSD.

UNIDAD 12 ENFERMEDADES DEL SISTEMA CIRCULATORIO

Dr. José Farfán Carrasco	Departamento de Cardiología/Instituto Nacional de Tórax.
Dr. René Ugarte Fernández	Presidente/Sociedad Boliviana de Cardiología.

Dr. Carlos E. Brockmann R.
Dra. Yuko Hiramatsu Yoshida
Dr. René Sahonero
Dr. Ferdín Daza
Dr. Gregorio Gardeazabal
Dra. Elena Lescano Aguilar
Dr. Oscar Vera Carrasco
Dra. Noemí Agreda

Representante/Sociedad Boliviana de Cirugía Cardíaca, Vascular y Torácica.
Cardióloga/Hospital de Clínicas de La Paz.
Presidente/Sociedad Paceaña de Medicina General.
Asociación de Médicos de Atención Primaria en Salud (AMAPS).
Vicepresidente/Sociedad Boliviana de Cirugía Cardiovascular.
Directora/Hospital San Pedro Claver - Sucre.
Especialista/Medicina Crítica y Terapia Intensiva INT.
Especialista/Cirugía Vascular INT.

UNIDAD 13 ENFERMEDADES DEL SISTEMA RESPIRATORIO

Dr. Marco Antonio García
Dr. José Urizacari Tapia
Dr. Johnny José Ortuño Morales
Dr. Marcos Daza Raya
Dr. Adalid Zamora
Dr. Héctor Mejía Salas
Dr. Oscar Vera Carrasco
Dr. Alfredo Mendoza Ametler
Dra. Yuko Hiramatsu
Dr. René Sahonero
Dr. Ferdín Daza Carrasco
Dra. Patricia Bacarreza Andía
Dra. Mary Cruz Méndez Beltrán
Dra. Ana Volz
Dr. Oscar Velásquez Encinas
Dr. Alberto Andrade Anagua

Presidente/Sociedad Boliviana de Neumología.
Representante/Sociedad Boliviana de Neumología.
Representante/Sociedad Boliviana de Otorrinolaringología.
Neumólogo/Hospital Roberto Galindo - Pando.
Pediatra/Hospital del Niño "Ovidio Aliaga Uría" - La Paz.
Pediatra/Hospital del Niño "Ovidio Aliaga Uría" La Paz.
Medicina Crítica y Terapia Intensiva/INT La Paz.
Neumólogo/Hospital del Niño "Ovidio Aliaga Uría" - La Paz.
Cardióloga/Hospital de Clínicas La Paz.
Presidente/Sociedad Paceaña de Medicina General.
Representante/Asociación de Médicos de Atención Primaria en Salud.
Representante/Sociedad Boliviana de Pediatría.
Vicepresidente/Sociedad Boliviana de Neumología.
Neumóloga/SEDES Cochabamba.
Profesional Técnico/MSD.
Internista/Hospital Obrero N° 1/CNS La Paz.

UNIDAD 14 ENFERMEDADES MÉDICAS DEL SISTEMA DIGESTIVO

Dr. James Köller
Dra. Yenny Cladera
Dra. Ana Cristina Vargas
Dra. Carmen Pacheco
Dra. Ingrid Guerra
Dr. José Luis Laserna
Dra. Nancy Otero
Dra. Patricia Guerra
Dr. Edmundo Lazo H.
Dr. Jaime Saravia
Dr. Daniel Guerra H.
Dra. Moira Ibargüen Burgos
Dr. Otto Fernández Ramos
Dr. Nelson Ramírez
Dr. Ramiro Pary Montesinos

Presidente/Sociedad Boliviana de Gastroenterología.
Secretaria General de la Sociedad Boliviana de Gastroenterología.
Secretaria de Actas de la Sociedad Boliviana de Gastroenterología.
Secretaria de Hacienda de la Sociedad Boliviana de Gastroenterología.
Presidenta del Comité Científico de la Sociedad Boliviana de Gastroenterología.
Secretario de la Sociedad Boliviana de Gastroenterología.
Vocal de Cirugía de la Sociedad Boliviana de Gastroenterología.
Vocal de Hepatología de la Sociedad Boliviana de Gastroenterología.
Vocal de Programación de la Sociedad Boliviana de Gastroenterología.
Past Presidente de la Sociedad Boliviana de Gastroenterología.
Miembro activo de la Sociedad Boliviana de Gastroenterología.
Gastroenterólogo/Instituto de Gastroenterología Boliviano Japonés - La Paz.
Cirujano gastroenterólogo Ins. de Gastroenterología Boliviano Japonés -La Paz.
Gastroenterólogo/Hospital del Niño "Dr. Ovidio Aliaga Uría".
Cirujano/Hospital La Paz.

UNIDAD 15 ENFERMEDADES QUIRÚRGICAS DEL SISTEMA DIGESTIVO

Dr. Jorge Augusto Galindo Gómez
Dr. Jorge Juaniquina
Dra. María Flores
Dr. Otto Fernández Ramos
Dr. Ramiro Pary Montesinos
Dr. Félix Chuquimia Mamani
Dr. Andrés Antezana Egüez
Dr. Nelson Ramírez

Presidente/Sociedad Boliviana de Cirugía Pediátrica.
Cirujano/Hospital de Clínicas de La Paz.
Cirujana/Hospital Boliviano Holandés - El Alto.
Cirujano/Instituto de Gastroenterología Boliviano Japonés - La Paz.
Cirujano/Hospital La Paz.
Cirujano/Hospital Arco Iris - La Paz.
Cirujano/Hospital Roberto Galindo - Pando.
Gastroenterólogo/Sociedad Boliviana de Pediatría - Filial La Paz.

Dr. W. Gonzalo Díaz Baptista
 Dr. Dagoberto Abán Velásquez
 Dr. Alberto Tenorio Carvajal
 Dra. Mary Elizabeth Tejerina Ortiz
 Dr. Gregorio Valda Ameller
 Dr. Rolando Gallo Garabito
 Dr. Herbert Hamel Céspedes
 Dr. Johnny Méndez Acuña
 Dr. Guillermo López
 Dr. Javier Ardúz Ardúz
 Dr. Jorge Prudencio
 Dr. Mirko Ampuero
 Dr. Gerardo Ríos García
 Dr. Benigno Rojas Cueto

Vicepresidente/Sociedad Boliviana de Cirugía - Filial Chuquisaca.
 Presidente/Sociedad Boliviana de Medicina General.
 Consultor/URSSyC/MSD.
 Profesional Técnica/URSSyC/MSD.
 Presidente/Sociedad Boliviana de Cirugía - Filial Chuquisaca.
 Directivo/Sociedad Boliviana de Cirugía - Filial Chuquisaca.
 Directivo/Sociedad Boliviana de Cirugía - Filial Chuquisaca.
 Miembro/Sociedad Boliviana de Cirugía - Filial Chuquisaca.
 Miembro/Sociedad Boliviana de Cirugía - Filial Chuquisaca.
 Miembro/Sociedad Boliviana de Cirugía - Filial Chuquisaca.
 Miembro/Sociedad Boliviana de Cirugía - Filial Chuquisaca.
 Miembro/Sociedad Boliviana de Cirugía - Filial Chuquisaca.
 Miembro/Sociedad Boliviana de Cirugía - Filial Chuquisaca.
 Miembro/Sociedad Boliviana de Cirugía - Filial Chuquisaca.

UNIDAD 16 ENFERMEDADES DE LA PIEL Y DEL TEJIDO CELULAR SUBCUTÁNEO

Dra. Ma. Virginia Gutiérrez L.
 Dra. Mery Loreda Rocha
 Dra. Patricia Alfaro
 Dra. Roxana Roque
 Dra. Silvia Villarreal
 Dr. Filemón Arnez A.
 Dr. Jorge Salazar Fuentes
 Dra. Ma. Cecilia Delgado A.
 Dra. Mary Elizabeth Tejerina Ortiz

Presidenta/Sociedad Boliviana de Dermatología.
 Presidenta/Sociedad Paceña de Dermatología.
 Dermatóloga representante/Sociedad Paceña de Pediatría.
 Profesional Técnica/Unidad de Seguros/MSD.
 Representante CARE.
 Presidente/Sociedad Boliviana de Medicina General - Filial Cochabamba.
 Presidente/Sociedad Paceña de Pediatría.
 Profesional Técnica/URSSyC/MSD.
 Profesional Técnica/URSSyC/MSD.

UNIDAD 17 ENFERMEDADES DEL SISTEMA OSTEOMUSCULAR Y TEJIDO CONJUNTIVO

Dr. Rómulo Rodríguez Vides
 Dr. Simón Araoz
 Dr. Rolando Mójica
 Dra. Patricia Callispieris
 Dr. Álvaro Párraga
 Dr. Nelson Mamani C.
 Dra. Gabriela Lima

Presidente/Sociedad Boliviana de Ortopedia y Traumatología.
 Traumatólogo/Caja Petrolera de Salud.
 Jefe/Unidad de Traumatología/Hospital Obrero N° 1 - La Paz.
 Representante/Sociedad Paceña de Pediatría.
 Traumatólogo/Hospital Obrero N° 1 - La Paz.
 Representante/Sociedad Boliviana de Neurocirugía - Filial La Paz.
 Profesional Técnica/Unidad de Seguros/MSD.

UNIDAD 18 ENFERMEDADES DEL SISTEMA GENITOURINARIO

Dr. Edgar Gutiérrez G.
 Dra. María del Carmen Rojas
 Dr. Marlon Jaimes
 Dr. Jimmy Acevedo
 Dr. Olker Calla
 Dr. Carlos Duchén Sánchez
 Dra. Deisy Bocángel Jerez
 Dr. Rubén Araoz
 Dr. Alfredo Dulón Pérez
 Dr. Omar Flores Velasco
 Dr. Gonzalo de la fuente
 Dr. Invert Palma
 Dr. Grover Vélez
 Dr. Absalón Pacheco
 Dr. Franz Enríquez
 Dr. Ángel Maida Terceros
 Dra. Betsy Morales
 Dr. Dante Ergueta

Presidente/Sociedad Boliviana de Urología.
 Representante/Sociedad Boliviana de Medicina General - Filial Cochabamba.
 Presidente/Sociedad Boliviana de Nefrología.
 Presidente/Sociedad de Urología - Filial Cochabamba.
 Responsable/Salud Renal/MSD.
 Nefrólogo/Caja Petrolera de Salud.
 Nefróloga/Hospital del Niño "Dr. Ovidio Aliaga Uría".
 Ginecólogo-obstetra/Hospital de la Mujer/Facultad de Medicina - UMSA.
 Presidente/Fed. Latinoamericana de Sociedades de Climaterio y Menopausia.
 Resp. Área Continuo/Unidad de Redes de Servicios de Salud y Calidad/MSD.
 Presidente/Sociedad Boliviana de Obstetricia y Ginecología - Filial La Paz.
 Ginecólogo obstetra/CNS Regional La Paz.
 Urólogo/Hospital de Clínicas de La Paz.
 Responsable/Enfermedades no Transmisibles/MSD.
 Ginecólogo obstetra/Hospital Boliviano Holandés - El Alto.
 Representante/Salud Sexual y Reproductiva/SEDES Cochabamba.
 Ginecóloga obstetra/Hospital Materno Infantil/CNS Regional La Paz.
 Profesional Técnico/Unidad de Seguros/MSD.

UNIDAD 19 AFECCIONES PERINATALES

Dr. Jorge Salazar
Dra. Rosalía Sejas Lazarte
Dra. Wilma Quispe Copa
Dra. Jaqueline Rivas Antezana
Dr. Rubén Arandia Valdez
Dra. Wilma Ugarte G
Dr. Fernando Villafán
Dr. Froilán Zarzuela Chambi
Dra. Bertha Beizaga Ruiz
Dra. Mary Elizabeth Tejerina Ortiz
Dra. Elena Lescano
Dra. Rosario Cano Gallardo
Dr. José Luis Delgadillo Aguilar
Dra. Leslie Villca
Dr. Roberto Cruz
Dra. Orana Urzagasti Guerrero
Dra. Viviana Deheza Valda
Dra. Marisol Yucra Sea
Dr. Gonzalo Mansilla
Dr. Abraham Badner

Presidente/Sociedad Boliviana de Pediatría - Filial La Paz.
Jefe/Unidad de Planificación/SEDES Cochabamba.
Representante/Sociedad Boliviana de Pediatría - Filial La Paz.
Neonatóloga/Hospital Germán Urquidi - Cochabamba.
Neonatólogo/Hospital Germán Urquidi - Cochabamba.
Neonatólogo/Hospital San Pedro Claver - Chuquisaca.
Neonatólogo/Sociedad Boliviana de Pediatría - Filial La Paz.
Neonatólogo/Hospital Germán Urquidi - Cochabamba.
Neonatóloga/Hospital San Pedro Claver - Chuquisaca.
Profesional Técnica/Unidad de Redes de Servicios de Salud y Calidad/MSD.
Directora/Hospital San Pedro Claver - Chuquisaca.
Directora/Centro de Salud La Portada/Red Nor Oeste La Paz.
Pediatra/Hospital Boliviano Holandés - El Alto.
Neonatóloga/Hospital Bracamonte - Potosí.
Pediatra/Hospital La Paz.
Hospital Municipal Los Andes - El Alto.
Neonatóloga/Hospital Boliviano Holandés - El Alto.
Neonatóloga/Hospital de la Mujer - La Paz.
Profesional Técnico/Unidad de Redes de Servicios de Salud y Calidad/MSD.
Neonatólogo/Sociedad Boliviana de Pediatría - Filial La Paz.

UNIDAD 20 EMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO

Dr. Roberto Zelaya Vergara
Dr. José Luis Barriga Vera
Dr. Rubén Aráoz Santa Cruz
Dr. Renato Yucra Lizarazu
Dr. Gonzalo de la Fuente Díaz
Dr. José Antonio Salas Espinoza
Dr. Omar Flores Velasco
Dra. Mary Elizabeth Tejerina Ortiz
Dra. Nancy Castillo Condori
Dr. Ángel Maida Terceros
Dr. Daniel Cárdenas
Dr. Miguel Ángel Ugalde Castro
Dr. Franz Enríquez
Dr. Osvaldo Lacio
Dr. Javier Peñaranda
Dr. Víctor Conde Altamirano
Dr. Jaime Guevara
Dra. Silvia Miranda
Dra. Margarita Pericón
Dr. Efraín Salas
Lic. Karen Panameño
Dr. Mauricio Rousseau
Dr. Invert Palma
Dra. Olga Céspedes
Dra. María Luz Terrazas
Lic. Haydée Padilla
Dr. Raúl Verastegui

Vicepresidente/Sociedad Boliviana de Obstetricia y Ginecología.
Vicepresidente/Sociedad Paceña de Obstetricia y Ginecología.
Ginecólogo obstetra/Hospital de la Mujer - La Paz.
Responsable/Salud Materna/MSD.
Presidente/Sociedad Boliviana de Ginecología y Obstetricia - Filial La Paz.
Profesional Técnico/Unidad de Redes de Servicios de Salud y Calidad/MSD.
Profesional Técnico/Unidad de Redes de Servicios de Salud y Calidad/MSD.
Profesional Técnica/URSSyC/MSD.
Responsable/Salud Sexual y Reproductiva/SEDES Cochabamba.
Programa de SSR/SEDES Cochabamba.
Presidente/Sociedad Boliviana de Ginecología y Obstetricia, La Paz.
Ginecólogo obstetra/Hospital Arco Iris - La Paz.
Ginecólogo obstetra/Hospital Boliviano Holandés - El Alto, La Paz.
Ginecólogo obstetra/Hospital de la Mujer - La Paz.
Ginecólogo obstetra/Hospital de la Mujer - La Paz.
Ginecólogo obstetra/Hospital La Paz.
Ginecólogo obstetra/Hospital Materno Infantil Germán Urquidi.
Directora/Hospital Barrios Mineros - Oruro.
Ginecólogo obstetra/Hospital Roberto Galindo - Pando.
Ginecólogo obstetra/Hospital Roberto Galindo - Pando.
Oficial de medicamentos/OPS/OMS.
Director Técnico/SEDES Beni.
Ginecólogo obstetra/Caja Nacional de Salud - Regional La Paz.
Presidente/Asociación de Médicos en Atención Primaria de Salud.
Médica General /Centro de Salud Chamoco Chico/Red Nor Oeste La Paz.
Oficial Salud/OPS/OMS.
Ginecólogo obstetra/Hospital Boliviano Holandés.

UNIDAD 21 ANTICONCEPCIÓN (MÉTODOS)

Dr. Adolfo Zárate
Dr. Osvaldo Lacio

Responsable Salud Sexual y Reproductiva/MSD.
Ginecólogo obstetra/Hospital de la Mujer - La Paz.

Dr. Rubén Araoz
 Dra. Ana María Apaza Arnez
 Dr. Javier Peñaranda
 Dra. Carmen Cornejo
 Dr. Daniel Cazas Aguirre
 Dra. Nancy Castillo
 Dra. Lizeth Soraide

Ginecólogo obstetra/Hospital de la Mujer - La Paz.
 Ginecólogo obstetra/Hospital Municipal de Viacha.
 Ginecólogo obstetra/Hospital de la Mujer - La Paz.
 Responsable Salud Sexual y Reproductiva/SEDES La Paz.
 Profesional Técnico/CDVIR El Alto.
 Responsable Salud Sexual y Reproductiva/SEDES Cochabamba.
 Profesional Técnica/URSSyC/MSD.

UNIDAD 22 INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL Y VIH-SIDA

Dra. Carola Valencia
 Lic. Ruth Barral
 Dr. Jorge Luis Cáceres
 Dra. Ana María Apaza Arnéz
 Dr. Javier Peñaranda Méndez
 Dra. Cecilia Uribe
 Dra. Dolores Mayta
 Dr. Daniel Cazas Aguirre
 Dr. Juan Vega
 Dra. Lizeth Soraide

Responsable Programa ITS/VIH/SIDA del MSD.
 Profesional Técnica/Programa ITS/VIH/SIDA del MSD.
 Responsable/Referencia y Retorno/MSD.
 Ginecólogo obstetra y directora del Hospital de Viacha.
 Ginecólogo obstetra/Hospital de la Mujer.
 Representante/Sociedad Paceña de Pediatría.
 Jefe/Unidad de Infectología/Hospital de Clínicas de La Paz.
 Profesional Técnico/CDVIR/SERES El Alto.
 Jefe CDVIR/SERES El Alto.
 Profesional Técnica/URSSyC/MSD.

UNIDAD 23 ENFERMEDADES DE CAVIDAD BUCAL, GLÁNDULAS SALIVALES Y MAXILARES / ODONTOLOGÍA

Dr. Iván Valda Choque
 Dra. Ma. Teresa Linares Gómez
 Dr. Roger D. Blacutt Paniagua
 Dra. Carla Pol
 Dr. Jorge Rios Jordan
 Dra. Marcia Cruz V.
 Dr. Oldrín Avilés E.
 Dra. Zulema Arias M.
 Dra. Teresa Méndez R.
 Dr. Eduardo Aguirre R.
 Dra. Verónica P. López Aramayo
 Dra. Nadesdah Ramírez E.
 Dr. Atiliano Ríos
 Dr. Jhonny Pérez Valverde
 Dra. Viviana Villca Torrico
 Dra. Mary Montaña Cáceres
 Dr. Néstor Barrientos
 Dra. Cintia Pimentel
 Dr. Francisco Mamani Ch.
 Dr. Edgar Rivera Rendon
 Dra. Fabíola Fernandez P.
 Dra. Noemi Barriga S.
 Dr. Marco A. Rivera
 Dr. Jesus Ignacio Choqueticlla
 Dr. Jhonny Escobar C.
 Dr. David Pedrozo
 Dra. Miriam Flores
 Dr. José Luís Caballero
 Dra. Ilsen Guerrero
 Dr. Raúl Rendón
 Dr. Raúl Laguna
 Dra. Annabel Fernández
 Dr. Mauro Flores Colque
 Dr. Ovidio Cruz Ch.
 Dra. Patricia Hurtado

Responsable del Programa Nacional de Salud Oral/MSD.
 Profesional Técnica/Programa Nacional de Salud Oral/MSD.
 Profesional Técnico MSD.
 Sociedad Boliviana de Cirugía buco maxilo facial - Regional La Paz.
 Sociedad Boliviana de Cirugía buco maxilo facial - Regional La Paz.
 Cirujano buco máxilo facial – Hospital del Niño.
 Docente Cirugía Buco maxilo facial/Facultad de Odontología - UMSA.
 Sociedad Boliviana de Endodoncia - Regional La Paz.
 Sociedad Boliviana de Endodoncia - Regional La Paz.
 Sociedad Boliviana de Periodoncia - Regional La Paz.
 Sociedad Boliviana de Periodoncia - Regional La Paz.
 Sociedad Boliviana de Salud Pública - Regional La Paz.
 Sociedad Boliviana de Odontopediatría - Filial La Paz.
 Odontopediatra - Hospital del Niño La Paz.
 Especialista en Odontopediatría - Trauma dental infantil.
 Ex docente/Radiología Bucal - UMSA.
 Representante/Colegio de Odontólogos de Bolivia.
 Responsable Odontología/SEDES La Paz.
 Responsable Odontología/SEDES Potosí.
 Responsable Odontología/SEDES Tarija.
 Responsable Odontología/SEDES Chuquisaca.
 Responsable Odontología/SEDES Pando.
 Responsable Odontología/SEDES Beni.
 Responsable Odontología/SEDES Oruro.
 Responsable Odontología/SEDES Cochabamba.
 Representante Odontología/SEDES Santa Cruz.
 Responsable Odontología/SERES El Alto.
 Odontólogo operativo/SEDES Potosí.
 Odontólogo operativo/SEDES Tarija.
 Odontólogo operativo/SEDES Chuquisaca.
 Odontólogo operativo/SEDES Pando.
 Odontólogo operativo/SEDES Beni.
 Odontólogo operativo/SEDES Oruro.
 Odontólogo operativo/SEDES Cochabamba.
 Odontólogo operativo/SEDES Santa Cruz.

UNIDAD 24 ANESTESIOLOGÍA

Dra. Janett Jordán Crespo	Presidenta/Sociedad Boliviana de Anestesiología y Hospital Gastroenterológico Boliviano Japonés de Cochabamba.
Dr. Jorge Osvaldo Soto Ferreira	Vicepresidente/Sociedad Boliviana de Anestesiología y Hospital Gastroenterológico Boliviano Japonés de Cochabamba.
Dra. Noemí Duran Pacheco	Secretaria de Relaciones Internacionales de la Sociedad Boliviana de Anestesiología - Filial La Paz y Hospital Obrero N° 1 de la CNS.
Dr. Mauricio Duchén	Secretario General/Sociedad Boliviana de Anestesiología - Filial La Paz y Hospital Materno Infantil CNS La Paz.
Dr. Carlos Riveros Reyes	Hospital La Paz y Hospital Militar de La Paz.
Dr. Ramiro Castellón Caballero	Representante/Sociedad Boliviana de Anestesiología - Filial Cochabamba.
Dr. Freddy Fernández Rocabado	Past Presidente/Sociedad Boliviana de Anestesiología y Jefe del Servicio de Anestesiología del Hospital Obrero N° 1 de la CNS.
Dr. Hugo Pérez García	Jefe del Servicio de Anestesiología del Hospital de la Mujer - La Paz.

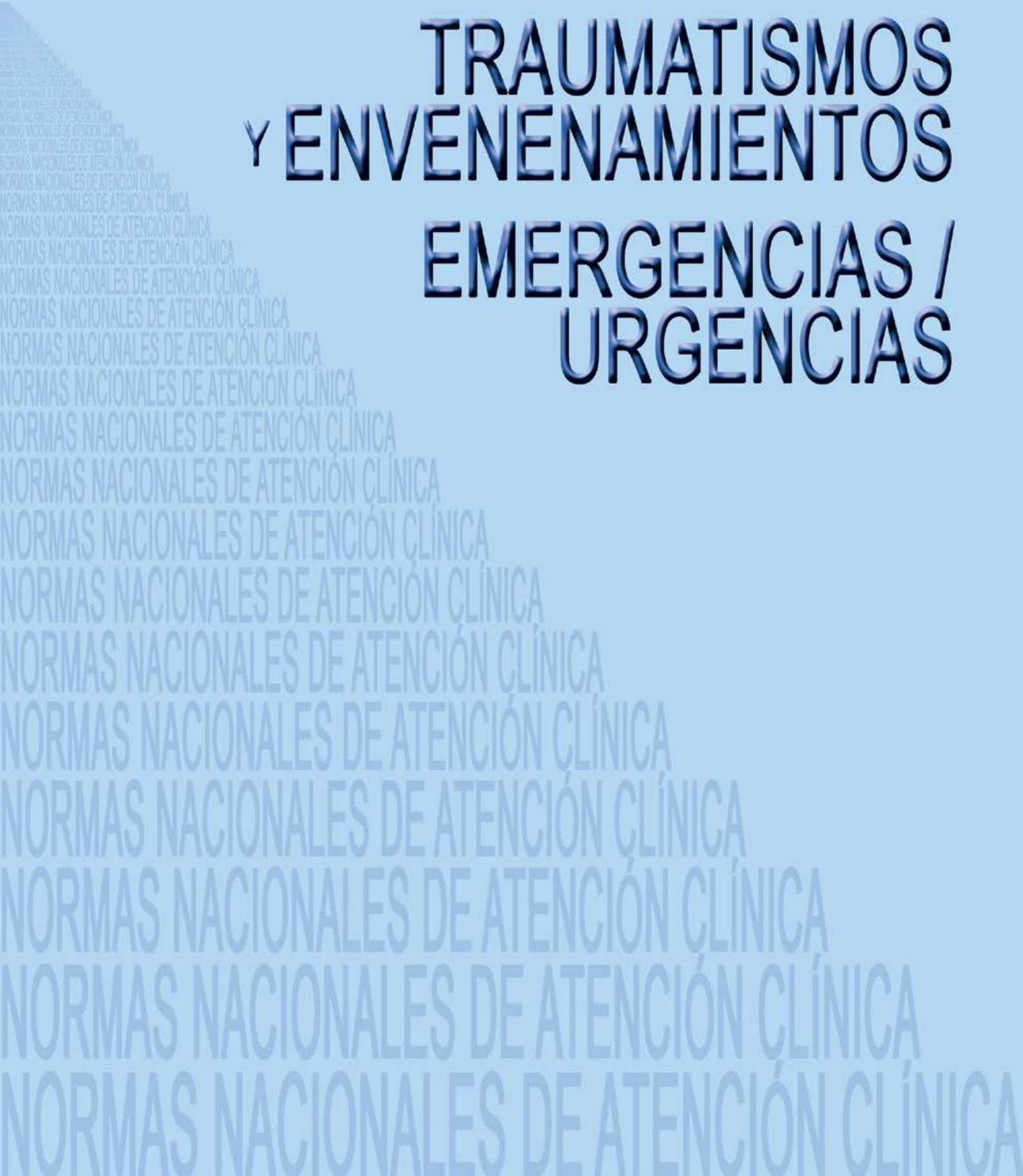
En la elaboración, corrección y edición para la publicación del presente documento participaron el personal técnico del MSD, profesionales en salud, médicos, odontólogos, enfermeras y especialistas expertos en el ámbito de sus competencias, y representantes de sociedades científicas colegiadas, mismas que se mencionan a continuación:

- Asociación de Médicos de Atención Primaria de Salud, La Paz.
- Asociación de Médicos de Atención Primaria de Salud.
- Caja Nacional de Salud.
- Caja Petrolera de Salud.
- CDVIR.
- Centro de Rehabilitación y Salud Mental San Juan de Dios - La Paz.
- Centro de Salud El Tejar.
- Centro de Salud Nor Oeste - Centro de Salud Munaypata.
- CITOV Viedma.
- CMI Bellavista.
- Colegio Médico de Bolivia.
- Hospital Arco Iris - La Paz.
- Hospital Boliviano Holandés - El Alto.
- Hospital Clínico Viedma.
- Hospital de Clínicas de La Paz.
- Hospital de la Mujer - La Paz.
- Hospital del Niño Dr. Ovidio Aliaga Uría – La Paz.
- Hospital Materno Infantil Chipiriri.
- Hospital Materno Infantil Germán Urquidí - Cochabamba.
- Hospital Municipal San Juan de Dios - Santa Cruz.
- Hospital Roberto Galindo - Pando.
- Hospital San Pedro Claver - Sucre.
- Hospital Santa Bárbara - Sucre.
- Hospitales de referencia departamentales.
- IBBA.
- INLASA ANTIVENENOS.
- Instituto Nacional de Tórax.
- Instituto Psiquiátrico San Juan de Dios - Cochabamba.
- Red Urbana – Centro de Salud Vinto - Oruro.
- SEDES departamentales.
- SEDES Pando (nivel I).
- SERES EL ALTO.
- Servicios de salud de primer nivel.
- Sociedad Boliviana de Cardiología - Filial La Paz.
- Sociedad Boliviana de Cardiología.
- Sociedad Boliviana de Cirugía - Filial La Paz.
- Sociedad Boliviana de Cirugía Cardiovascular.
- Sociedad Boliviana de Cirugía Pediátrica.

- Sociedad Boliviana de Cirugía.
- Sociedad Boliviana de Dermatología, Filial La Paz.
- Sociedad Boliviana de Dermatología.
- Sociedad Boliviana de Endocrinología.
- Sociedad Boliviana de Gastroenterología.
- Sociedad Boliviana de Medicina Critica - Terapia Intensiva - Filial La Paz.
- Sociedad Boliviana de Medicina Interna de La Paz.
- Sociedad Boliviana de Medicina Interna.
- Sociedad Boliviana de Nefrología.
- Sociedad Boliviana de Neumología.
- Sociedad Boliviana de Neurocirugía.
- Sociedad Boliviana de Obstetricia y Ginecología
- Sociedad Boliviana de Ortopedia y Traumatología de La Paz.
- Sociedad Boliviana de Otorrinolaringología, Filial La Paz.
- Sociedad Boliviana de Otorrinolaringología.
- Sociedad Boliviana de Otorrinolaringología.
- Sociedad Boliviana de Pediatría - Filial La Paz.
- Sociedad Boliviana de Pediatría Filial La Paz.
- Sociedad Boliviana de Pediatría.
- Sociedad Boliviana de Psiquiatría.
- Sociedad Boliviana de Urología - Filial Cochabamba.
- Sociedad Boliviana de Urología.
- Sociedad de Cirugía Buco Maxilo Facial.
- Sociedad de Cirugía Plástica y Quemados de La Paz.
- Sociedad de Coloproctología de La Paz.
- Sociedad de Gastroenterología de La Paz.
- Sociedad de Medicina General - Filial La paz.
- Sociedad de Medicina General, Filial Cochabamba.
- Sociedad de Salud Pública Bucal.
- Sociedad Paceña de Neurocirugía.
- Sociedades Boliviana de Neurología y de Anestesiología.
- Unidad de Salud Mental, Hospital de Clínicas de La Paz.
- Universidad Mayor de San Andrés.
- Viceministerio de Medicina Tradicional e Interculturalidad.

UNIDAD 1

TRAUMATISMOS Y ENVENENAMIENTOS EMERGENCIAS / URGENCIAS



CONTENIDO

I. ASPECTOS Y ACTIVIDADES DE APLICACIÓN FUNDAMENTAL

1. Prevención de estilos de vida no saludables 91

II. NORMAS DE ATENCIÓN CLÍNICA

1. Paro cardiorrespiratorio – Reanimación cardiopulmonar y cerebral 93
2. Choque 98
3. Choque anafiláctico 104
4. Crisis hipertensivas 106
5. Hemoptisis 110
6. Traumatismo craneoencefálico 115
7. Traumatismo torácico 120
8. Trauma abdomino-pelviano 125
9. Politraumatismo 128
10. Quemaduras 130
11. Heridas 135
12. Fracturas 141
13. Intoxicaciones agudas 146
14. Intoxicación aguda por inhibidores de colinesterasa 149
15. Intoxicación aguda por paraquat 152
16. Intoxicación por paracetamol 156
17. Intoxicación aguda por ácido acetilsalicílico 159
18. Intoxicación aguda por benzodiazepinas 163
19. Intoxicación aguda por etanol 167
20. Síndrome tropoide (chamico, floripondio, tarhui) 170
21. Mordedura por serpientes 173
22. Mordedura de viuda negra (*Latrodectus mactans*) 179
23. Caídas en el adulto mayor 181

I. ASPECTOS Y ACTIVIDADES DE APLICACIÓN FUNDAMENTAL

1. PREVENCIÓN DE ESTILOS DE VIDA NO SALUDABLES

ANTECEDENTES

La concepción biologicista del proceso salud-enfermedad —sintetizada en la creencia de que los servicios de salud, la tecnología médica, los medicamentos y los recursos humanos en salud altamente especializados, son la base fundamental del estado de salud de una población— ha sido la causante de los constantes fracasos del control de las enfermedades y de la irracional distribución de los muchos o escasos recursos del sector salud.

Los conocimientos científicos actuales sobre la determinación y la causalidad del proceso salud-enfermedad son contundentes al demostrar que las variables sociales poseen mayor importancia que las biológicas. Así, en 1974 se presenta el famoso informe de los **campos de salud** presentado por Marc Lalonde, Ministro de Salud y Bienestar Nacional del Canadá, donde se identifican cuatro determinantes de la salud de la población, que se señalan en el siguiente cuadro:

CAMPOS DE SALUD DE LALONDE

CAMPO DE LA SALUD	INFLUENCIA EN LA SALUD (en porcentajes)
Estilos de vida.	43%
Factores biológicos.	27%
Medio ambiente.	19%
Servicios de salud.	11%
TOTAL	100%

Basados en este tipo de evidencias es que la OMS/OPS recomiendan que las políticas de salud a nivel mundial deben dar énfasis a la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad. Asimismo el actual modelo boliviano de Salud Familiar, Comunitaria Intercultural (SAF CI), prioriza las acciones de promoción de la salud y la prevención de la enfermedad. De ahí que en estas Normas Nacionales de Atención Clínica (NNAC) se debe también dar énfasis a la prevención de la enfermedad en todas las actividades de atención que realice el equipo de salud, haciendo énfasis en confrontar los estilos de vida no saludables, que también se denominan factores de riesgo personales.

Se entiende por **estilo de vida** a la manera o forma como las personas satisfacen una necesidad. En cambio la **calidad** o **nivel de vida** se refiere a la capacidad de compra de un satisfactor que tienen los individuos. En muchos casos los estilos están supeditados a la calidad de vida pero igualmente en otros casos son independientes de ésta y más bien están condicionados por la educación o información que se posea. Por la importancia de la comprensión de estos dos conceptos se presenta el siguiente ejemplo: una persona tiene una necesidad, hambre, para satisfacerla puede recurrir a ingerir alimentos frescos, naturales y de temporada, o bien puede saciar su hambre consumiendo “comida chatarra”, también puede saciar su hambre adquiriendo “pan blanco” o bien “pan moreno”, ambos del mismo precio. En el primer caso puede o no estar ligada su decisión a su condición económica (calidad de vida); en el segundo caso se observa, más nítidamente, que su decisión alimentaria está ligada a un estilo alimentario condicionado por la información o conocimiento que tenga sobre alimentación saludable, al margen de su calidad o nivel de vida.

Por lo tanto, la educación sobre estilos de vida es determinante para que las personas tengan o no factores de riesgo que incrementen su probabilidad de enfermar o morir, por lo que el equipo de salud debe interactuar responsablemente con el usuario/usuario identificando sus estilos de vida no saludables o factores de riesgo individuales con el objeto de modificar conductas negativas para su salud.

En este sentido el equipo de salud debe concientizar y recomendar a los usuarios/usuarios sobre las siguientes medidas preventivas relacionadas con el control de los estilos de vida no saludables más perniciosos.

MEDIDAS PREVENTIVAS RELACIONADAS CON ESTILOS DE VIDA NO SALUDABLES

Los siguientes estilos de vida no saludables, independientemente de la patología o problema, deben ser indefectiblemente tratados en forma rutinaria en cada entrevista o consulta con usuarios/usuarios del Sistema Nacional de Salud:

- NO consumir tabaco y evitar consumo de alcohol.
- Realizar ejercicios físicos por lo menos 30 minutos al día, no utilizar medios de transporte para distancias cortas, evitar el uso de ascensores y en lo posible subir y bajar gradas a pie.
- Consumir alimentos frescos y naturales, y cotidianamente frutas y verduras de la temporada.
- Evitar el consumo de grasas de origen animal y comida chatarra.
- Acostumbrarse al consumo menor a seis gramos de sal al día. No utilizar salero. Los alimentos salados, como charque y otros, deben lavarse en abundante agua antes de la preparación para su consumo.
- Controlarse el peso mensualmente. Existen dos indicadores importantes que se debe enseñar a medir e interpretar a los usuarios/usuarios:
 - El **Índice de Masa Corporal** (IMC), cuyo valor idealmente no debe sobrepasar en rango de 24,9. La fórmula para obtener el IMC es la siguiente: **IMC = Peso (Kg.) / Estatura (m)²**.
 - La **Circunferencia de Cintura** (CC), con la que se evalúa el riesgo de enfermar patologías relacionadas con la obesidad como IAM/AVC, HTA, etc.
- Para medir la circunferencia de cintura se localiza el punto superior de la cresta iliaca y alrededor del abdomen se coloca la cinta métrica y paralela al piso. Según el sexo de la persona los datos se interpretan de la siguiente manera:
 - En mujeres existe riesgo de padecer enfermedades asociadas a la obesidad a partir de los 82 cm, mientras que si sobrepasa los 88 cm el riesgo es muy elevado. En cambio, en hombres hay riesgo a partir de los 94 cm, mientras que éste se convierte en riesgo elevado a partir de los 102 cm.

MEDIDAS PREVENTIVAS EN ADOLESCENTES

- Orientación al adolescente:
 - Reconocimiento y manejo de sus emociones y sentimientos.
 - Planteamiento de metas a corto y mediano plazo.
- Apoye al o la adolescente en:
 - Fortalecer sus habilidades sociales, afectivas y cognitivas.
 - Mejorar su autoestima y autovaloración.
 - Formación de grupos de pares.
 - Capacitar en temas de interés para ellas o ellos.
 - Uso adecuado y saludable del tiempo libre.
 - Consensuar y programar la visita de seguimiento.
- Pregunte si existe algún tema pendiente para aclaración de dudas o profundización de la información.
- Además de las anteriores medidas preventivas, en los adolescentes debe hacerse énfasis en los siguientes aspectos:
 - Trastornos de la alimentación como la anorexia y la bulimia.
 - Violencia intrafamiliar y escolar.
 - Violencia sexual.
 - Ejercicio responsable de la sexualidad.
 - Orientación para posponer inicio de relaciones sexuales.
 - Uso del condón para prevención de ITS, VIH y el embarazo.

II. NORMAS DE ATENCIÓN CLÍNICA

1

CIE-10

I46.9 – R09.2

NIVEL DE RESOLUCIÓN

I – II – III

PARO CARDIORRESPIRATORIO – REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR Y CEREBRAL

DEFINICIÓN

Paro cardiorrespiratorio: es la interrupción repentina, simultánea de la respiración y el funcionamiento del corazón, debido a la relación que existe entre el sistema respiratorio y circulatorio. Puede producirse el paro respiratorio y el corazón seguir funcionando, pero en pocos minutos sobreviene el paro cardíaco, cuando no se presta el primer auxilio inmediatamente. También puede iniciarse con un paro cardíaco, en cuyo caso casi simultáneamente se presenta el paro respiratorio.

ETIOLOGÍA

Cualquier enfermedad que afecte el funcionamiento del aparato respiratorio, cardiovascular o sistema nervioso central; en consecuencia, todas las enfermedades podrían ser potencialmente responsables de promover un paro cardíaco.

Niños

- Insuficiencia respiratoria aguda (IRA).
- Asfixia por inmersión.
- Bronconeumonías.
- Síndrome de muerte súbita.
- Traumatismo craneoencefálico.
- Politraumatismo con compromiso de vía aérea.
- Sofocación por cuerpo extraño.
- Inhalación de gases tóxicos, etc.

Adultos

- Muerte súbita.
- Arritmias.
- Infarto agudo de miocardio.
- Enfermedad cerebro vascular (ECV).
- Electrocuación.
- Sobredosis por fármacos.
- Hipotermia.
- Trauma.

6 H*	5 T*
Hipoxia	Tórax a tensión (neumotórax)
Hipovolemia	Taponamiento cardíaco
Hiperkalemia o hipokalemia	Trombosis pulmonar
Hidrogeniones (acidosis)	Trombosis coronaria
Hipotermia	Tóxicos
Hipoglucemia	

*H-T: Nemotecnia.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- No responde, no respira o no respira normalmente (sólo jadea o boquea).
- El lactante o niño no respira o sólo jadea o boquea.
- Ausencia de pulso palpable y respiración.
- Piel pálida sudorosa, fría y a veces cianótica.
- Pérdida de la conciencia y midriasis.
- Dolor precordial.

TRATAMIENTO

Reanimación cardiopulmonar (RCP) según guía de Cadena de Supervivencia de la ACE (Atención Cardiocirculatoria de Emergencia) y AHA (Asociación Americana del Corazón) 2010 (ver figura 1).

Aplicar Soporte Vital Básico (SVB-BLS)

Nivel I, II y III

1. **Reconocimiento** inmediato del paro cardíaco y **activación** del sistema de respuesta de emergencia (pida ayuda y un desfibrilador).
2. **Si no hay pulso inicie la RCP** bajo la nueva modalidad de la AHA **C-A-B (antes A-B-C)**.
 - C. Comience por las compresiones torácicas y realice ciclos de 30 compresiones y dos ventilaciones hasta que llegue el desfibrilador o el equipo de soporte vital avanzado. En lactantes y niños hasta la pubertad, la relación entre compresión y ventilación es de 30/2 con un único reanimador y 15/2 con dos reanimadores.
 - A. Abra la vía aérea. Con la maniobra de extensión de la cabeza y elevación del mentón o tracción mandibular. Esta maniobra no se debe cumplir si existe (sospecha) lesión de la columna cervical, en ese caso sostenga la cabeza alineada a la columna, realice la maniobra de luxar la mandíbula.
 - B. Si el paciente no respira, administre dos respiraciones que permitan que el tórax se eleve, luego de las dos respiraciones, reanude las compresiones torácicas hasta que llegue el desfibrilador. Brinde dos respiraciones —boca a boca— con dispositivos de barrera, máscara o bolsa de reanimación (ambú).
Si el paciente recupera la respiración y respira efectivamente, coloque al paciente en posición lateral de seguridad (decúbito lateral) hasta que llegue la ayuda avanzada y sea trasladada a una unidad de cuidados críticos.
 - D. Desfibrilación precoz: inicie la desfibrilación inmediatamente el aparato esté disponible y establezca un ritmo desfibrilable; utilice: Desfibrilador Externo Automático (DEA) o desfibrilador convencional. La desfibrilación es una parte integral de la reanimación básica.
Reanime hasta que llegue la ayuda avanzada (soporte vital avanzado—ACLS). La ayuda avanzada corresponde a profesionales experimentados. Suspenda la RCP cuando las condiciones clínicas establezcan que no hay posibilidades de recuperación, cansancio y fatiga extrema del equipo de salud. Si la enfermedad de base es terminal o el paciente no es recuperable, considere el principio de la ética —no maleficencia— y no reanime.

Nivel II y III (deben tener unidades críticas para cumplir el quinto criterio, de acuerdo a la cadena de sobrevivencia de la AHA).

Nivel I, II y III

1. **Reconocimiento** inmediato del paro cardíaco y **activación** del sistema de respuesta de emergencia, ver cuadro N° 1.
2. **RCP** precoz, con énfasis en las compresiones torácicas.

Nivel II y III

3. **Desfibrilación** rápida.
4. **Soporte vital avanzado** efectivo.
5. **Cuidados** integrados **post paro cardíaco**.

FIGURA 1. CADENA DE SUPERVIVENCIA DE LA ACE Y AHA



CUADRO N° 1: RESUMEN DE LOS ELEMENTOS CLAVE DE SOPORTE VITAL BÁSICO/BASIC LIFE SUPPORT (SVB/BLS) EN ADULTOS, NIÑOS Y LACTANTES*

Componente	Recomendaciones		
	Adultos	Niños	Lactantes
Reconocimiento	No responde (para todas las edades).		
	No respira o no lo hace con normalidad (es decir sólo jadea/boquea).	No respira o sólo jadea/boquea.	
	No se palpa pulso en 10 segundos para todas las edades (sólo PS).		
Secuencia de RCP	C – A – B		
Frecuencia de compresión	Al menos 100/minuto.		
Profundidad de las compresiones	Al menos dos pulgadas, 5 cm.	Al menos ½ del diámetro anteroposterior. Al menos 2 pulgadas, 5 cm.	Al menos ½ del diámetro anteroposterior. Al menos 1½ pulgadas, 4 cm.
Expansión de la pared torácica	Dejar que se expanda totalmente entre una compresión y otra. Los reanimadores deben turnarse en la aplicación de las compresiones cada 2 minutos.		
Interrupción de las compresiones	Reducir al mínimo las interrupciones de las compresiones torácicas. Intentar que las interrupciones duren menos de 10 segundos.		
Vía aérea	Inclinación de la cabeza y elevación del mentón (si el PS sospecha de traumatismos: tracción mandibular)		
Relación compresión-ventilación (hasta que se coloque un dispositivo avanzado para la vía aérea)	30:2 1 ó 2 reanimadores.	30:2 Un solo reanimador 15:2 2 reanimadores PS	
Ventilaciones: cuando el reanimador no tiene entrenamiento o cuando lo tiene, pero no es experto	Únicamente compresiones.		
Ventilaciones con dispositivo avanzado para la vía aérea (PS)	1 ventilación cada 6-8 segundos (8-10 ventilaciones/minuto). De forma asincrónica con las compresiones torácicas. Aproximadamente 1 segundo por ventilación. Elevación torácica visible.		
Secuencia de desfibrilación	Conectar y utilizar DEA en cuanto esté disponible. Minimizar las interrupciones de las compresiones torácicas antes y después de la descarga, reanudar la RCP comenzando con compresiones inmediatamente después de cada descarga.		

Abreviaturas: DEA: Desfibrilador Externo Automático; RCP: Reanimación cardiopulmonar; PS: Profesional de la Salud.

* Excepto recién nacidos, para quienes la etiología del paro cardíaco es casi siempre la asfixia.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

PROCEDIMIENTOS Y MEDICAMENTOS

- En la ayuda avanzada, controle la vía aérea, administre oxígeno, canalice una vena y monitorice al enfermo. En el síndrome coronario es necesario un ECG de 12 derivaciones. La capnografía es un recurso nuevo, que se debe utilizar si está disponible.
- En caso de no contar con la disponibilidad de los medicamentos requeridos, equipos médicos y dispositivos, el médico agotará los esfuerzos para ayudar al paciente con los recursos que cuenta.

1. Compromiso respiratorio: Disnea a paro respiratorio. No requiere medicación, sólo soporte ventilatorio, salvo patología que justifique la utilización de medicamentos, ejemplo: asma severo, tromboembolismo pulmonar (TEP).

2. Fibrilación ventricular: Tratar con resucitación cardiopulmonar y desfibrilación externa automática (DEA). El equipo médico considerará la impregnación con fármacos que controlan la recurrencia de la FV o TV sin pulso.

3. Fibrilación ventricular/taquicardia ventricular sin pulso: Persistente, refractaria, recurrente, resistente a las descargas (desfibrilación):

- Epinefrina IV 1 mg en bolo, repetir cada 3-5 minutos.
- Reanude intentos de desfibrilación.
- Considere antiarrítmicos.
 - Amiodarona IV 300 mg en bolo.
 - Lidocaína IV 1-1.5 mg/Kg. de peso (como alternativa ante la ausencia de amiodarona).
 - Sulfato de magnesio IV 1-2 g (taquicardia ventricular polimorfa o torcida de puntas).
- Considere el uso de bicarbonato de sodio.
- Reanude intentos de desfibrilación.

4. Actividad eléctrica sin pulso, el tratamiento consiste en resolver el problema que lo desencadenó:

- | | | |
|------------------------|--------------------------|--|
| ■ Hipovolemia. | ■ Neumotórax a tensión. | ■ Epinefrina IV 1 mg en bolo. |
| ■ Hipoxia. | ■ Taponamiento cardíaco. | Repetir cada 3-5 minutos. |
| ■ Acidosis. | ■ Tóxicos. | ■ Se ha retirado la atropina del algoritmo de actividad eléctrica sin pulso de SVCA/ACLS 2010. |
| ■ Hipo-hiperpotasemia. | ■ Trombosis pulmonar. | ■ Marcapaso transcutáneo. |
| ■ Hipotermia. | ■ Trombosis coronaria. | |
| ■ Hipoglucemia. | | |

5. Asistolia

- RCP.
- Epinefrina IV 1 mg en bolo; repetir cada 3-5 minutos.
- Marcapaso transcutáneo (no ha demostrado ser efectiva).

6. Síndrome coronario agudo: llame al cardiólogo intervencionista o traslade a un hospital con Unidad de Hemodinamia para terapia de perfusión coronaria.

- Oxígeno 4 litros/minuto si la saturación de oxígeno es menor a 94%.
- Ácido acetilsalicílico VO 160-325 mg.
- Nitroglicerina SL 4 mg y repetir cada 5 minutos si es necesario.
- Morfina IV 2-4 mg, repetir cada 5 minutos de acuerdo a necesidad, administrar con precaución en pacientes con angina inestable.
- Clopidogrel VO 300 mg dosis inicial y de mantenimiento VO 75 mg.

7. Bradicardia

- Atropina IV 0,5 mg cada 3-5 minutos (dosis tope 3 mg), si la atropina es ineficaz siga con las siguientes indicaciones:
 - Dopamina IV 5-20 mcg/Kg./min.
 - Epinefrina IV 2-10 mcg/min.
 - Marcapaso TRANSVENOSO o transcutáneo, ante fracaso farmacológico (aplicación por experto).

8. Taquicardia estable de complejo angosto, considerar uso de adenosina (uso por experto).

- Manejo de especialidad.

9. Taquicardia inestable

- Preparar para cardioversión inmediata.

10. Accidente cerebro vascular isquémico agudo: traslade al paciente a una unidad donde exista un neurocirujano, con servicio de tomografía y unidad de terapia intensiva.

- Manejo de especialidad.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICA Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Informe al usuario/usuario y familiares acerca de:

- Su condición general de salud y la gravedad del cuadro.
- El tiempo aproximado necesario para el tratamiento.
- Procedimientos a ser utilizados así como sus riesgos y beneficios.
- La necesidad de referencia a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.
- Explique las señales de peligro: fiebre, dolor abdominal, decaimiento.

Oriente sobre:

- Prevención de muerte súbita del lactante (colocación de los lactantes en decúbito supino mientras duermen, prohibición de utilizar almohadas y/o colchones demasiado blandos, advertir a la madre sobre los efectos que tienen sobre la salud de su hijo el consumo de alcohol, tabaco u otras drogas).
- Prevención de accidentes (dentro y fuera el domicilio).

CHOQUE

DEFINICIÓN

Es una situación de urgencia vital producida por una mala distribución del flujo sanguíneo, como resultado de un fallo en el aporte (ej. choque cardiogénico) y/o una inadecuada utilización del oxígeno por parte de los tejidos (ej. choque distributivo). Síndrome caracterizado por un trastorno de la perfusión sistémica que conduce a hipoxia celular generalizada y disfunción de los órganos vitales.

CLASIFICACIÓN

- **Hipovolémico:** caracterizado por una pérdida del volumen intravascular.
- **Cardiogénico:** se produce cuando ocurre un fallo en el bombeo sanguíneo por parte del corazón por factores que afectan su contractibilidad (ej. infarto agudo de miocardio, miocardiopatías), alteraciones del llenado ventricular (ej. hipertrofia ventricular izquierda) o alteraciones del ritmo cardíaco.
- **Obstrutivo:** causado por una obstrucción mecánica al flujo sanguíneo ya sea por una causa vascular extrínseca, intrínseca o por aumento de la presión intratorácica.
- **Distributivo:** en esta circunstancia, la alteración se produce a nivel del tono vasomotor y está mediado generalmente por sustancias vasoactivas que ocasionan un estancamiento venoso, y por la pérdida del tono arteriolar que origina una redistribución del flujo vascular.

PRINCIPALES CAUSAS DE CHOQUE

HIPOVOLÉMICO		CARDIOGÉNICO			
Hemorrágicos	No hemorrágicos	Cardiopatía isquémica	Miocardio-patías	Valvulopatías	Arritmias
<ul style="list-style-type: none"> ■ Politraumatismo. ■ Hemorragia. ■ Obstétrica. ■ Digestiva. ■ Otras. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Quemaduras. ■ Pancreatitis aguda. ■ Pérdidas digestivas: diarrea, vómitos. ■ Pérdidas urinarias. ■ Diabetes mellitus descompensada. ■ Nefropatía. ■ Diabetes insípida. ■ Otras. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Infarto agudo de miocardio. ■ Angina de pecho. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Miocarditis aguda. ■ Miocardiopatía dilatada. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Estenosis aórtica. ■ Estenosis mitral severa. ■ Insuficiencias valvulares agudas. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Arritmias supraventriculares con frecuencia ventricular elevada. ■ Arritmias ventriculares. ■ Bradiarritmias. ■ Bloqueos A-V.
OBSTRUCTIVO			DISTRIBUTIVO		
Intrínseco	Extrínseco		<ul style="list-style-type: none"> ■ Choque séptico. ■ Choque neurogénico (trauma medular). ■ Choque adrenal. ■ Choque anafiláctico. 		
<ul style="list-style-type: none"> ■ Embolismo pulmonar. ■ Taponamiento cardíaco. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Obstrucción de la vena cava inferior por tumores. ■ Neumotórax a tensión. 				

DIAGNÓSTICO**CRITERIOS CLÍNICOS****Sistema nervioso central:**

- Alteración de conciencia (desde somnolencia, agitación psicomotriz hasta coma profundo).

Sistema circulatorio:

- Taquicardia.
- Hipotensión.
- Disminución presión venosa central (hipovolemia, sepsis, etc.).
- Aumento de la presión venosa central (embolismo pulmonar, taponamiento, disfunción ventrículo derecho).
- Ingurgitación yugular.
- Pulso paradójico.
- Disminución de ruidos cardíacos.
- Llenado capilar > a 2 segundos.

Sistema respiratorio:

- Taquipnea.
- Crepitantes pulmonares (choque cardiogénico).

Sistema renal:

- Oliguria (< 0,5 ml/Kg./h).
- Anuria.

Piel:

- Frialdad.
- Palidez.
- Cianosis.
- Piloerección.
- Sudoración.

Otros:

- Fiebre (frecuente en el choque séptico pero no específico).

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS**Laboratorio:**

- Hemograma.
- Pruebas de coagulación, APTT, INR, tipificación de grupo sanguíneo, pruebas cruzadas.
- Gasometría arterial.
- Bioquímica sanguínea: ionograma, urea, glucemia, creatinina, perfil hepático, amilasa, CPK, CPKMB, troponinas, lactato sérico.
- Cultivos y antibiograma.
- Tinción de Gram.
 - Sangre.
 - Orina.
 - LCR.
- Pruebas microbiológicas, etc.

Gabinete:

- Radiografía de tórax.
- Electrocardiograma (12 derivaciones y precordiales V 3R).
- Otras pruebas dirigidas según la sospecha etiológica:
 - Ecocardiograma.
 - TAC.

TRATAMIENTO**MEDIDAS INMEDIATAS****Nivel I**

1. Permeabilizar vía aérea.
2. Oxigenoterapia por cánula nasofaríngea o máscara oronasal 4-6 litros/minuto.
3. Canalización de dos vías venosas periféricas de mayor calibre posible (adulto con catéter venoso periférico N° 14, niño N° 21).
4. Reposición de volemia: en un primer momento administre solución de Ringer lactato o solución fisiológica 1000-2000 ml, durante la primera hora como término medio, dependiendo de la mejora en la perfusión tisular (mejora del sensorio, llenado capilar < a 2 segundos, diuresis mayor a 0,5 ml/Kg./h).
5. Refiera al paciente en caso de no obtener mejora a pesar de las anteriores medidas.
6. Si la referencia no es posible, continuar con las acciones definidas en esta norma.

Nivel II y III

- Internación.
- Permeabilizar vía aérea: muchos pacientes requieren intubación endotraqueal y ventilación mecánica, incluso antes que la insuficiencia respiratoria aguda se establezca, para evitar que gran parte del gasto cardíaco (que se encuentra ya en una situación precaria) sea destinado a cubrir un aumento de las demandas de oxígeno por parte del sistema respiratorio; hay que valorar la gravedad, intensidad y repercusión sistémica de datos clínicos como: cianosis, taquipnea o bradipnea, trabajo respiratorio, nivel de conciencia (Glasgow menor a 8 obliga a aislar la vía aérea) y/o analíticos (presión parcial arterial de oxígeno menor o igual a 60 mmHg con o sin hipercapnia).
- Canalización de vías venosas: canalizar dos vías venosas periféricas del mayor calibre posible, y una vía central si se requiere la administración de medicamentos vasoactivos.
- Reposición de volemia:
 - En un primer momento administre 1000-2000 ml de solución fisiológica o Ringer lactato; o 500-700 ml de solución coloide durante la primera hora, como término medio, dependiendo de la mejoría en la perfusión tisular.
 - Hemoglobina inferior a 9 g/dl, 10 g/dl en ancianos, o con arterioesclerosis conocida, considerar la transfusión de concentrado de hematíes.
 - La administración de líquidos endovenosos debe ser cuidadosa en caso de sospecha o presencia de signos de edema pulmonar.
 - También debe efectuarse con precaución en caso de choque cardiogénico.
 - Realice el monitoreo mediante el control de la presión venosa central y diuresis como mejores parámetros disponibles.
- Medicamentos vasoactivos: si la administración de volumen es insuficiente para establecer una adecuada perfusión tisular, es necesario el uso de drogas vasoactivas. La elección del fármaco depende de la situación hemodinámica y fisiopatología típica de cada choque. Es importante utilizarlas en situaciones de normovolemia, porque si se las emplea antes de reponer adecuadamente el volumen intravascular, su efecto inotrópico puede no aumentar el gasto cardíaco y únicamente aumentar la tensión arterial (por elevación de las resistencias vasculares sistémicas). Se utilizan en perfusión continua, a través de una vía venosa central y nunca conjuntamente con soluciones alcalinas pues se inactivan. Su dosificación se detalla en el cuadro N° 1.

Cuadro N° 1: DOSIFICACIÓN DE MEDICAMENTOS VASOACTIVOS

Dopamina:	Dobutamina:	Noradrenalina:
Comenzar con una perfusión a dosis inicial de 5 mcg/Kg./min, con incremento progresivo hasta 15 mcg/Kg./min.	Comenzar con 5 mcg/Kg./min con incremento progresivo hasta un máximo de 20 mcg/Kg./min.	Comenzar con 0,05 mcg/Kg./min y aumentar progresivamente hasta 4 mcg/Kg./min.
Dilución: 2 ampollas de 200 mg en 250 ml de solución glucosada al 5%.	Dilución: 2 ampollas de 250 mg en 250 ml de solución glucosada al 5%.	Dilución: una ampolla de 4 mg en 250 ml de solución glucosada al 5%, comenzar a un ritmo de 5 ml/h y aumentar según respuesta hasta un máximo de 20 ml/h.

- Corrección de alteraciones electrolíticas: si el pH es menor a 7,15 se recomienda la corrección de la acidosis metabólica con administración de bicarbonato de sodio IV a 1 mEq/Kg. de peso, pasar en 15-20 min. En esta situación más que centrarse en la reposición mediante bicarbonato exógeno es fundamental la corrección de la causa desencadenante (depleción de volumen, hipoventilación, isquemia, etc.) ya que un excesivo aporte de bicarbonato de sodio puede ser nocivo. Considere la administración de gluconato de calcio. Hay que tener en cuenta que situaciones de acidosis sostenida neutralizan parcialmente la actividad de las drogas vasoactivas.
- Monitorización respiratoria: se basa en evaluar el patrón ventilatorio, los datos de la gasometría arterial y la pulsioximetría continua (monitorización continua de la saturación arterial de oxígeno).
- Monitorización hemodinámica:
 1. **Tensión arterial:** se define como hipotensión a una tensión arterial media menor o igual a 60 mmHg o una tensión arterial sistólica menor o igual de 90 mmHg (o un descenso mayor o igual a 40 mmHg en sus cifras habituales).
 2. **Monitorización electrocardiográfica.**
 3. **Presión venosa central (PVC):** muy útil en la valoración inicial, como reflejo grosero del estado de volumen intravascular (si la función ventricular es normal) y como guía para la posterior administración de líquidos endovenosos. Como norma general una PVC baja (menor de 2-3 cm de H₂O) suele reflejar una disminución del volumen intravascular (típico del choque hipovolémico y distributivo) y una PVC alta (mayor de 10-12 cm de H₂O) orienta hacia un aumento del volumen intravascular y causas obstructivas (taponamiento cardíaco, neumotórax a tensión, infarto agudo de ventrículo derecho). Es importante tener en cuenta que esta medición debe considerarse como un signo clínico más dentro del conjunto de manifestaciones clínicas típicas del choque, ya que valores anormales de la presión venosa central pueden darse dentro de un paciente sin encontrarse en situación de choque.
 4. **Diuresis:** control de la diuresis horaria. Se define oliguria como una producción de orina inferior a 0,5 ml/Kg./h e indica un signo de mala perfusión renal.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

Choque cardiogénico:

- **Infarto agudo de miocardio:** fibrinolíticos, angioplastia primaria, balón de contrapulsación intra-aórtica, cirugía de las complicaciones mecánicas (ver norma de sistema circulatorio).
- **Arritmias:** antiarrítmicos, marcapasos:
 - En caso de arritmia ventricular administre lidocaína.
 - En caso de arritmias supraventriculares y ventriculares la amiodarona (ver módulo cardiología).

Choque séptico – definiciones

Sepsis: cualquier infección documentada o sospechada con dos o más de los siguientes criterios:

- Fiebre (temperatura central > 38,3°C) o hipotermia (temperatura central < 36°C).
- Taquicardia > 90 latidos/minuto.
- Taquipnea > 30 respiraciones/minuto.
- Alteración de la conciencia.
- Edema o balance positivo > 20 ml/Kg. en 24 horas.
- Hiperglucemia (glucosa plasmática > 110 mg/dl) en ausencia de diabetes.
- Leucocitosis (> 12.000/mm³) o leucopenia (< 4.000/mm³) o recuento normal con > 10% formas inmaduras.
- Niveles plasmáticos altos de proteína C reactiva o procalcitonina.
- SvcO₂ > 70% o índice cardíaco > 3,5 l/min/m².

Sepsis grave: episodio de sepsis asociado a disfunción orgánica, hipoperfusión o hipotensión atribuible a la sepsis.

- Hipoxemia con $\text{PaO}_2/\text{FIO}_2 < 300$ mmHg.
- Oliguria (diuresis $< 0,5$ ml/Kg./h durante al menos 2 horas).
- Creatinina incremento $> 0,5$ mg/dl o valor > 2 mg/dl.
- Trastorno de la coagulación (INR $> 1,5$ o TTPa > 60 segundos).
- Trombocitopenia $< 100.000/\text{mm}^3$
- Hiperbilirrubinemia (bilirrubina $> 2,0$ mg/dl).
- Hiperlactacidemia (> 3 mmol/l o 24 mg/dl).
- Hipotensión arterial (TAS < 90 mmHg, TAM < 70 o descenso de la TAS > 40 mmHg).

Choque séptico: Hipotensión arterial persistente que no pueda ser explicada por otras causas diferentes a la sepsis, y que no se recupera a pesar de la resucitación con volumen adecuado.

Medidas para la resucitación de la sepsis en las primeras seis horas en servicios de urgencias hospitalarios/ unidades de cuidados intensivos:

1. Medición del lactato sérico* (en minutos).
2. Obtención de hemocultivos antes de iniciar el tratamiento antibiótico (en las dos primeras horas)**.
3. Inicio precoz del tratamiento antibiótico:
 - 3.3.1. En las dos primeras horas si el paciente es atendido en urgencias.
 - 3.3.2. En la primera hora si es atendido en UCI y no procede de urgencias.
4. En presencia de hipotensión o lactato > 3 mmol/l (27 mg/dl)***:
 - 4.4.1. Iniciar la resucitación con un mínimo de 20-30 ml/Kg. de cristaloides (o dosis equivalente de coloides).
 - 4.4.2. Emplear vasopresores para tratar la hipotensión durante y después de la resucitación con líquidos (dopamina o noradrenalina).
5. En presencia de choque séptico o lactato > 3 mmol/l:
 - 5.1. Medir presión venosa central (PVC) y mantener la PVC ≥ 8 mm/Hg.
 - 5.2. Medir saturación venosa central de oxígeno (SvcO_2) y mantener la $\text{SvcO}_2 \geq 70\%$ mediante transfusión si la Hb < 7 g/dl y/o dobutamina si el Hto $\geq 30\%$. Alternativamente, se puede medir la saturación venosa mixta de oxígeno (SvO_2) y mantenerla por encima del 65%.

Valorar la realización de monitorización de PVC y SvcO_2 según la situación clínica del enfermo, por ejemplo: en ausencia de CHOQUE o lactato < 3 mmol/l no sería necesario.

* Si no se dispone de lactato, hasta que se resuelva, se puede emplear el déficit de bases como medida equivalente.

** Obtener 2-3 hemocultivos de punciones separadas sin intervalo entre extracciones para reducir el retraso del inicio de antibioterapia.

*** Canalizar dos vías periféricas de grueso calibre asegurando 500-1000 ml de cristaloides en los primeros 30 minutos, de 500-2000 ml en la primera hora y 500-1000 ml una hora después.

Terapia antibiótica

Iniciar antibióticos intravenosos tan pronto como sea posible y siempre dentro de la primera hora de reconocida sepsis grave y choque séptico.

Antibióticos de amplio espectro:

- Uno o más agentes activos contra la bacteria u hongo probable y con buena penetración dentro del foco presumible.
- Revalore el régimen antimicrobiano diariamente para optimizar la eficacia, prevenir resistencia, evitar toxicidad y minimizar costos.
- Considerar una terapia combinada en infecciones por *Pseudomonas*.
- Considerar una combinación terapéutica empírica en pacientes neutropénicos.
- Terapia combinada 3 a 5 días y desescalación de acuerdo a sensibilidad y cultivos.
- Duración de la terapia: limitada de 7 a 10 días, mayor si la respuesta es lenta o hay un foco no drenable o deficiencia inmunológica.
- Interrumpa la terapia antimicrobiana si la causa no es infecciosa.

Identificación y control del foco séptico:

- El sitio anatómico de la infección debería ser identificado tan rápido como sea posible y dentro de las primeras seis horas.
- Evaluación y control del foco infeccioso según sea necesario, drenaje de absceso o debridamiento de tejido.
- Retirar catéteres intravasculares potencialmente infectados.

Objetivos de las medidas de resucitación en las primeras seis horas:

- Tensión arterial media TAM \geq 65-70 mmHg.
- PVC entre 8-12 mmHg (o en 12-15 mmHg si el paciente está con ventilación mecánica – VM o tiene hipertensión abdominal).
- Diuresis \geq 0,5 ml/Kg./h.
- SvO₂ o SvcO₂ \geq 70%
- En presencia de choque séptico o lactato $>$ 3 mmol/l, mantener la presión venosa central (PVC) en 8-12 mmHg. Una vez conseguida la PVC \geq 8 mmHg, mantener la saturación venosa central de oxígeno (SvcO₂) \geq 70% (o saturación venosa mixta de oxígeno [SvO₂] \geq 65%) mediante transfusión si la hemoglobina (Hb) \leq 7 g/dl y/o dobutamina si la Hb $>$ 7 g/dl, hasta un máximo de 20 mcg/Kg./min.

Choque obstructivo:

- Taponamiento cardíaco: pericardiocentesis.
- Neumotórax: drenaje torácico.
- Tromboembolismo pulmonar: fibrinolíticos (ver módulo cardiología).

Choque adrenal

Puede ocurrir por descompensación de una insuficiencia suprarrenal crónica o en casos que no tienen diagnóstico previo y existe una situación de estrés intercurrente.

Sospechar en casos de choque refractario a la administración de líquidos endovenosos o de medicamentos vasopresores.

Tratamiento:

- Hidrocortisona IV 100 mg en bolo seguidos de IV 100 mg cada 6-8 horas.
- Solución salina IV si existe situación de hipovolemia e hiponatremia.
- Suplementos de glucosa para tratar la posible hipoglucemia.

CRITERIOS DE REFERENCIA	CRITERIOS DE ALTA	CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA
■ A nivel superior ante señales de alarma.	■ Resuelta la emergencia y solucionadas las complicaciones.	■ Para control y seguimiento por especialidades según criterio médico.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Informe al usuario/usuario y familiares acerca de:

- Su condición general de salud y la gravedad del cuadro y el tiempo aproximado necesario para el tratamiento.
- Procedimientos a ser utilizados así como sus riesgos y beneficios.
- La necesidad de referirla a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.
- Explique las señales de peligro para el estado de choque.
- Recomiende la realización de:
 - Control médico periódico con frecuencia anual.
 - Cuando existiera una enfermedad crónica preexistente, el autocuidado debe ser mayor por lo que los controles por el equipo de salud deben ser realizados con mayor frecuencia, de acuerdo a indicación médica.

CHOQUE ANAFILÁCTICO

DEFINICIÓN

Síndrome clínico caracterizado por colapso cardiocirculatorio, debido a reacción alérgica extrema que amenaza la vida, por lo que se requiere intervenir con prontitud y precisión.

ETIOLOGÍA

Las más frecuentes son:

- Fármacos:
 - Penicilinas y antibióticos derivados.
 - Aspirina y antiinflamatorios no esteroides (AINE).
 - Sulfonamidas.
 - Alimentos y aditivos.
 - Cosméticos y pinturas.
 - Picaduras de himenópteros.
 - Medios de contraste radiológicos.
 - Ruptura de quiste hidatídico.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

El diagnóstico es básicamente clínico. Por lo general el cuadro no se presenta tras la primera exposición del organismo al alérgeno, sino que ocurre después que la persona se ha expuesto y quedado sensibilizada a la sustancia, aunque hay situaciones, en especial con el uso de la penicilina y derivados, en que el choque se presenta a la primera exposición.

Entre los síntomas principales es posible distinguir:

- Prurito extremo.
- Edema facial.
- Espasmos musculares, que pueden obstaculizar la respiración, en especial si hay edema de la mucosa respiratoria.
- Erupción cutánea (aparición de ronchas).
- Náuseas y vómitos.
- Dolor abdominal.
- Hipotensión arterial, por dilatación de los vasos sanguíneos capilares.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Pedir ayuda al equipo de salud.
- Suspender el contacto con el agente que produjo la reacción anafiláctica.
- Elevación de miembros inferiores.
- Valoración de la vía respiratoria:
 - Apertura y mantenimiento de su permeabilidad.
 - Cuello en hiperextensión.
 - Colocación en decúbito lateral.
- Administración de oxígeno húmedo.
- Canalizar una vía venosa periférica, la cual se mantendrá con solución salina isotónica, que se infundirá rápidamente si la hipotensión es grave.

- El primer medicamento de elección es la adrenalina (epinefrina), ampollas de 1 ml que contienen 1 mg.
- Si no hay compromiso vascular grave vía SC, o IM si hay mala perfusión 0,5 mg (1/2 ampolla), que puede repetirse cada 10-15 minutos hasta un máximo de 3 dosis.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

Además de lo realizado en el nivel I:

- Internación.
- Intubación endotraqueal o traqueotomía en caso necesario:
 - El medicamento de elección es adrenalina IM 0,5-1 mg (concentración 1/1000) en la cara anterolateral del muslo. En ausencia de respuesta esta dosis puede repetirse cada 3-5 minutos. Si existe compromiso vital inminente preparar una solución de adrenalina al 1/10.000 (1 ml adrenalina con 10 ml de solución fisiológica) y administrar 5-10 ml IV lentamente.
 - Luego administre clorfeniramina (antihistamínico H1), IV/IM 10 mg/ml cada ocho horas.
- Ranitidina IV 50 mg cada 8 horas.
- Corticoides: metilprednisolona IV 1 mg/Kg. en bolo, o hidrocortisona IV 100 mg cada 6-8 horas.
- Superado el episodio agudo se continúa con prednisona VO 40 mg/día y clorfeniramina VO 4-8 mg cada 6-8 horas por los siguientes 3 días.

CRITERIOS DE REFERENCIA	CRITERIOS DE ALTA	CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA
<ul style="list-style-type: none"> ■ Presencia de signos de CHOQUE o para tratar complicaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Signos vitales normales. ■ Buen estado general. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ausencia de complicaciones. ■ Paciente en buen estado general. ■ Control y seguimiento en nivel I a la semana de alta.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Informe a la usuaria o usuario y familiares acerca de:
 - Su condición general de salud, la gravedad del cuadro y el tiempo aproximado necesario para el tratamiento.
 - Procedimientos a ser utilizados así como sus riesgos y beneficios.
 - La necesidad de referir a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.
 - Explique las señales de peligro; en caso de alergia grave a picadura de insectos se tratará de no permanecer por mucho tiempo al aire libre en lugares y épocas en que estos sean numerosos.
 - Formas de identificar y evitar los alérgenos.
 - Personas que han tenido reacciones alérgicas serias, llevar consigo medicamentos de emergencia de acuerdo a instrucciones médicas.
- Pregunte al o a la paciente si tiene antecedentes alérgicos, especialmente en relación con el medicamento que será aplicado.
- Luego de la aplicación de cualquier u otra sustancia por vía parenteral, observe y vigile al paciente.
- Oriente sobre: la muerte súbita del lactante, previniéndole con la colocación de los lactantes en decúbito supino mientras duermen, evitando el uso de almohadas y/o colchones demasiado blandos, los efectos que tienen sobre la salud de su hijo el consumo de alcohol, tabaco u otras drogas, y prevención de accidentes dentro y fuera el domicilio.

CRISIS HIPERTENSIVAS

DEFINICIÓN

Es la elevación aguda de la presión arterial (PA) capaz de producir alteraciones estructurales o funcionales en los órganos diana. Se establece por convención el límite de la presión arterial sistólica (PAS) ≥ 180 mmHg o el de la presión arterial diastólica (PAD) ≥ 120 mmHg para el diagnóstico de crisis hipertensiva. Cualquier forma de hipertensión arterial (HTA) sistémica, independientemente del tiempo de evolución de la misma, puede generar una crisis hipertensiva.

ETIOLOGÍA

El paciente tipo que sufre una crisis hipertensiva es el hipertenso crónico que suspende o reduce su tratamiento sin control posterior.

Existe una mayor prevalencia de hipertensión reno vascular o feocromocitoma entre los pacientes con emergencias hipertensivas, por lo que es necesario realizar un estudio de hipertensión arterial secundaria tras el control clínico inicial. Ocasionalmente la ingesta de determinadas sustancias o drogas puede ser la causa subyacente.

CLASIFICACIÓN

Las crisis hipertensivas se dividen en:

106

EMERGENCIA HIPERTENSIVA: el riesgo vital es evidente y el manejo terapéutico debe ser inmediato (1-2 horas). Son subsidiarias de ingreso urgente en una unidad de cuidados intensivos y de tratamiento con fármacos antihipertensivos por vía parenteral.

URGENCIA HIPERTENSIVA: el tratamiento puede y debe ser más prudente (en 24-48 horas). Son severas elevaciones de la PA sin evidencia de daño agudo o rápidamente progresivo de los órganos diana (cerebro, corazón y riñones). La PA puede ser inicialmente manejada con tratamiento medicamentoso oral y seguimiento apropiado en los próximos días.

DIFERENCIAS ENTRE URGENCIA Y EMERGENCIA HIPERTENSIVA

URGENCIA HIPERTENSIVA

- Presión arterial elevada sin lesión de órgano diana.
- No ponen en peligro la vida del paciente.
- Se trata a lo largo de varias horas o días.
- Se trata generalmente con fármacos por vía oral.

EMERGENCIA HIPERTENSIVA

- Presión arterial elevada en presencia de lesión de órgano diana.
- Habitualmente ponen en peligro la vida del paciente.
- Requiere reducción inmediata de la presión arterial (1 hora).
- Se trata con fármacos por vía intravenosa.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Lo más importante es determinar la existencia de daño agudo de órganos diana.

Historia clínica: anamnesis

- Edad, sexo, profesión y hábitos.
- Factores de riesgo cardiovascular.
- Embarazo.

- Duración y severidad de la hipertensión arterial preexistente.
- Grado de control ambulatorio de la PA.
- Supresión de fármacos.
- Antecedentes:
 - Familiares, cardiovasculares.
 - Enfermedades concomitantes y toma de medicación.
 - Investigar síntomas que sugieran compromiso específico de órganos diana como dolor torácico (isquemia o infarto de miocardio, disección aórtica), dolor torácico dorsal (disección aórtica), disnea (insuficiencia cardíaca congestiva o edema pulmonar) y síntomas neurológicos, convulsiones o alteración de la conciencia (encefalopatía hipertensiva).

Exploración física:

- La PA debe ser valorada con manguito adecuado en supino y bipedestación en ambos brazos (una diferencia significativa obliga a descartar disección aórtica).
- La exploración cardiovascular debe dirigirse a la búsqueda de signos de insuficiencia cardíaca (presión venosa yugular elevada, crepitantes, tercer ruido).
- Exploración abdominal.
- Pulsos centrales y periféricos (existencia y simetría).
- Examen neurológico (nivel de conciencia, signos de irritación meníngea, campos visuales y focalidad neurológica).
- Examen de fondo de ojo para valoración de la existencia de retinopatía de Keith–Wegener grado III (hemorragia y exudados) o grado IV (papiledema) que son suficientes para diagnosticar la presencia de hipertensión maligna-acelerada.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Dependerán del estado del paciente y van encaminados al diagnóstico y sobre todo a valorar la repercusión visceral.

Laboratorio:

- Hemograma.
- Examen general de orina.
- Pruebas de función renal (urea, creatinina, iones); sistemático de orina.

Gabinete:

- Radiografía de tórax.
- Electrocardiograma – ECG.
- En ocasiones:
 - Tomografía Axial Computarizada (TAC) craneal.
 - Ecografía abdominal o, Ecocardiograma.

En pacientes hipertensos conocidos con **urgencia hipertensiva**, no es necesario realizar exámenes complementarios, derivándose para estudio ambulatorio una vez controlada su PA.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I, II y III

TRATAMIENTO INMEDIATO DE LAS URGENCIAS HIPERTENSIVAS

- Antes de iniciar la terapia farmacológica el paciente debe mantenerse en supino y en ambiente relajado durante 30-60 minutos.
- La normalización de la PA puede alcanzarse entorno a 30% de los pacientes con medidas no farmacológicas.
- Prestar atención en descartar y tratar causas desencadenantes del aumento de la PA como ansiedad, dolor, retención urinaria, fármacos.
- Si la PA persiste elevada, se inicia tratamiento antihipertensivo VO. La dosis del fármaco elegido puede repetirse 2 ó 3 veces, cada 45-60 minutos
- Tras un período de observación y sin necesidad de llegar a alcanzar una PA dentro de los límites normales, el paciente puede ser dado de alta para seguimiento cercano y ajuste de la medicación. Idealmente estos pacientes deben ser vistos en 1-2 días. Lo más importante es asegurar un seguimiento correcto posterior.

TRATAMIENTO DE LAS EMERGENCIAS HIPERTENSIVAS

- Promover internación del paciente.
- Se dispone de un buen número de fármacos para el manejo de las crisis hipertensivas. Algunos fármacos pueden ser administrados en la mayoría de los cuadros y otros deben ser reservados para indicaciones específicas.
- El fármaco ideal es aquel que puede administrarse de forma intravenosa, de acción rápida, fácil dosificación y vida media corta. Todos pueden generar hipotensión arterial, por lo que la monitorización cuidadosa de la PA es obligatoria.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

MEDICAMENTOS UTILIZADOS EN LAS CRISIS HIPERTENSIVAS

TRATAMIENTO DE LAS URGENCIAS HIPERTENSIVAS

FÁRMACO	Dosis en 24 horas	Vía
ENALAPRIL	2,5 a 40 mg	VO
LOSARTÁN	25 a 100 mg	VO
ATENOLOL	25 a 100 mg	VO
PROPRANOLOL	20 a 80 mg	VO
NIFEDIPINO	20 a 40 mg	VO
AMLODIPINO	2,5 a 10 mg	VO

TRATAMIENTO DE LAS EMERGENCIAS HIPERTENSIVAS

Medicamento	Dosis		Inicio/ duración	Efectos adversos	Indicaciones
	En bolo	Infusión IV			
Nitroprusiato sódico	No.	0,25-10 mcg/ Kg./min.	Inmedia- to/1-2 min.	Náuseas, vómitos, contracturas mus- culares, sudoración, intoxicación por sus metabolitos (cianida).	En la mayoría de las EH; precaución en casos de PIC elevada y retención nitrogenada severa.

TRATAMIENTO DE LAS EMERGENCIAS HIPERTENSIVAS (continuación)

Medicamento	Dosis		Inicio/ duración	Efectos adversos	Indicaciones
	En bolo	Infusión IV			
Nitroglicerina	No.	5-100 mcg/ Kg./min.	2-5 min/3-5 min.	Cefalea, vómitos, metahemoglobinemia, tolerancia con uso.	Isquemia coronaria. Angor.
Hidralazina	IV 5-20 mg/20 min. IM 10-40 mg.	No.	10-20 min/3- 8 h	Taquicardia, rubor, ce- falea, vómitos, angina.	Eclampsia.
Labetalol (no está en la LINAME)	IV 20-80 mg en 5-10 min cada 10 min.	0,5-2 mg/ min.	5-10 min/3-8 horas.	Vómitos, náuseas, quemaduras orales, vértigo, ortostatismo, bloqueo cardiaco, parestias.	En la mayoría de las EH, salvo IC aguda.
Furosemida*	IV 20-30 mg/1- 2 min dosis más elevadas en IR.		5-15 min/2-3 horas.	Depleción de volumen, hipokalemia.	Usualmente para mantener eficacia de otros fármacos.

Modificado de Chabanian Av. et al. Seventh reporte of the Joint Committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure. Hipertensión 2003; 42: 1206.
EH: emergencia hipertensiva. PIC: Presión Intracraneana. IR: Insuficiencia Renal. IAM: Infarto Agudo de Miocardio. IC: Insuficiencia Cardíaca.

* En caso de edema agudo pulmonar.

CRITERIOS DE REFERENCIA	CRITERIOS DE ALTA	CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA
<ul style="list-style-type: none"> ■ A nivel superior ante señales de alarma. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Resuelta la emergencia y solucionadas las complicaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Para control y seguimiento por especialidad.
MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD		

Informe al usuario o usuaria y familiares acerca de:

- Su condición general de salud y la gravedad del cuadro.
- El tiempo aproximado necesario para el tratamiento.
- Procedimientos a ser utilizados así como sus riesgos y beneficios.
- La necesidad de referir a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.
- Explique las señales de peligro: cefalea, dolor abdominal, decaimiento, dificultad respiratoria.

HEMOPTISIS (Emergencias y urgencias respiratorias)

DEFINICIÓN

Expulsión de sangre por la boca procedente del aparato respiratorio.

ETIOLOGÍA

INFECCIOSA	ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR	NEOPLASIAS	TRAUMATISMOS	OTRAS
<ul style="list-style-type: none"> ■ Bronquitis crónica. ■ Bronquiectasias. ■ Neumonía. ■ Tuberculosis. ■ Micetoma. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tromboembolismo. ■ Malformación arteriovenosa. ■ Hipertensión pulmonar. ■ Síndrome de vena cava superior. ■ Fallo de ventrículo derecho. ■ Estenosis mitral. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tumor primario de pulmón. ■ Metástasis. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Penetrante. ■ Cerrado. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tratamiento anticoagulante. ■ Discrasia sanguínea. ■ Cuerpo extraño. ■ Vasculitis. ■ Hemosiderosis. ■ Post biopsia pulmonar. ■ Endometriosis. ■ Amiloidosis.

CLASIFICACIÓN EN FUNCIÓN DEL VOLUMEN DEL SANGRADO Y SU REPERCUSIÓN CLÍNICA

TIPO DE HEMOPTISIS	CANTIDAD EN 24 HORAS	REPERCUSIÓN CLÍNICA
Leve	< de 30 ml.	No.
Moderada	30-150 ml.	Escasa.
Grave	150-600 ml.	Sí.
Exsanguinante	>1000 ml o >150 ml/h.	Riesgo de asfixia o deterioro hemodinámico.

CRITERIOS CLÍNICOS

Es importante una buena anamnesis y examen físico antes de iniciar el estudio etiológico para confirmar el origen del sangrado. Siempre debe incluirse una valoración otorrinolaringológica para descartar sangrado supraglótico.

Cuando haya dudas con los datos de la historia clínica, se tiene que recurrir a la SNG (con lavado gástrico) o a la endoscopia para valorar el tracto digestivo.

Tos con sangre:

- **Espujo purulento** con rasgos hemoptoicos sugiere: bronquitis aguda, bronquiectasias, neumonía, TBC pulmonar activa y malignidad subyacente.
- **Tos con espujo mucopurulento**, seguido de espujo hemoptoico o hemoptisis franca sugieren: bronquitis, bronquiectasias infectadas, neumonía, absceso pulmonar y tuberculosis.
- **Pleurodinia con edema ascendente** y dolor en los miembros inferiores indica TEP.
- **Hemoptisis consecutiva**: trauma torácico puede estar relacionado con bula pulmonar rota traumática.
- **Tos hemoptoica** en un gran fumador orienta a cáncer broncogénico.
- **Sangrado de otros aparatos y sistemas** indican discrasias sanguíneas.
- **Disnea**.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Radiografía de tórax: en las dos proyecciones PA y lateral:
 - Puede orientar en la etiología y localización del sangrado.
 - Una radiografía normal no descarta una patología potencialmente grave.
 - Cualquier alteración radiológica puede justificar la hemoptisis.
 - No olvidar que la sangre aspirada puede producir infiltrados pulmonares en segmentos posteriores.
- Gasometría arterial: nos indica la existencia de insuficiencia respiratoria asociada y el grado de repercusión cardiorrespiratoria de la hemoptisis.
- Hemograma: permite evaluar el grado de anemia, infección, trombocitopenia. Puede ser normal.
- Estudio de coagulación: una coagulopatía por sí sola no suele producir hemoptisis, aunque si se confirma, sería necesaria su corrección.
- Bioquímica: se puede encontrar elevación de la creatinina en los síndromes de hemorragia alveolar.
- Análisis de orina y sedimento: si se sospecha hemorragia alveolar asociada a nefropatía.
- Petición de pruebas cruzadas: en los casos de hemoptisis moderada y severa.
- ECG: puede aportar datos sobre la presencia de HTP, estenosis mitral, otra cardiopatía, HTA, etc.
- Examen microbiológico de esputo: cultivo de esputo para micobacterias y detección de bacilos ácido-alcohol resistentes, mediante la tinción de Ziehl-Neelsen o auramina-rodamina en esputo. Es imprescindible tomar tres muestras para evitar posibles pérdidas o contaminaciones.
- Estudio por otorrinolaringología (ORL).

PRUEBAS DIAGNÓSTICAS DIRIGIDAS

- Broncofibroscopía (FB): está indicada de **forma urgente** en caso de hemoptisis masiva. De forma programada en situaciones de hemoptisis leve-moderada, estaría indicada si el paciente tiene factores de riesgo o sospecha de carcinoma de pulmón: fumador, más de 40 años, radiografía anormal y/o hemoptisis de más de una semana de duración.
- TAC torácica: debe realizarse siempre cuando la FB no haya sido diagnosticada. Es menos útil en la fase aguda ya que la sangre aspirada puede dar imágenes erróneas. Se hará incluso antes que la broncoscopía en los pacientes con menos riesgo de cáncer y sobre todo si existe la sospecha de bronquiectasias. Si la hemoptisis persiste o es grave y con la FB no se ha llegado al diagnóstico, se realizará una arteriografía.
- Arteriografía bronquial: sospecha de malformación arteriovenosa o en caso de hemoptisis masiva localizada.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL ENTRE HEMOPTISIS Y HEMATEMESIS

HEMOPTISIS

- Expectorada.
- Sangre roja, brillante y líquida; espumosa.
- Tos, gorgoteo, dolor costal, expectoración.
- pH alcalino.
- Síntomas de asfixia.
- Rara vez anemia.
- Antecedentes de neumopatía.
- Confirmación broncoscópica.

HEMATEMESIS

- Vomitada.
- Sangre marrón o negra; restos de alimentos.
- Dolor abdominal, náuseas, vómitos, melenas.
- pH ácido.
- No síntoma de asfixia.
- Frecuentemente anemizante.
- Antecedentes digestivos/hepáticos.
- Confirmación endoscópica.

TRATAMIENTO

HEMOPTISIS LEVE

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Nada por vía oral.
- Decúbito lateral del lado probable del sangrado.
- Oxígeno húmedo por mascarilla 4-6 l/min - PRN.
- Canalización de vía venosa.
- Referencia acompañada con personal capacitado en RCP a nivel II ó III en todos los casos.

Nivel II y III

Además de lo realizado en nivel I.

- Observación en el servicio por unas horas, luego alta a domicilio.
- Remita a consulta externa del servicio de neumología para valoración diagnóstica, tranquilizando al paciente.
- Están contraindicados medicamentos tranquilizantes porque pueden agravar la insuficiencia respiratoria.
- Se valorará la internación u hospitalización en base al estado del paciente o sospecha de enfermedad grave subyacente.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

1. Con tos seca y dolorosa, administre antitusígenos: codeína VO 15 mg cada 4-6 horas o dihidrocodeína VO 10 mg cada 4-6 horas.
2. Ante sospecha de infección de vías respiratorias como causa desencadenante, inicie antibioticoterapia empírica* con amoxicilina/ácido clavulánico VO 875 mg cada 8 horas por 7-10 días o levofloxacina VO 500 mg cada 24 horas por 5-10 días.

* Según se indica en los capítulos de agudización de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica-EPOC, neumonías e infecciones respiratorias.

HEMOPTISIS MODERADA

El tratamiento específico nunca va a ser urgente, salvo en los casos de TEP, debiendo tomar las siguientes medidas mientras se llega a un diagnóstico etiológico.

MEDIDAS GENERALES

- Nada por boca (NPO), excepto para medicación. Es obligatoria si se va a hacer broncoscopia.
- Reposo absoluto en cama, en decúbito y preferentemente lateral sobre el lado donde está la lesión, si ésta es unilateral, con tendencia al Trendelenburg para favorecer la emisión de sangre o coágulos y evitar la broncoaspiración.
- Control de signos vitales cada dos horas: presión arterial (PA), frecuencia cardiaca (FC), frecuencia respiratoria (FR), temperatura, diuresis; la periodicidad se modifica según la situación hemodinámica del paciente.
- Canalización de vía venosa periférica, administrando solución glucosalina 1500 ml en 24 horas, modificando sobre la base del estado hemodinámico y patología de base del paciente.
- Oxigenoterapia continua, fundamental para mantener una presión arterial de oxígeno (PaO₂) de al menos 60 mmHg, si la PaO₂ no supera los 50 mmHg a pesar de administrar oxígeno a través de máscara de Venturi al 50%, iniciar ventilación asistida.
- Si existe enfermedad pulmonar crónica con insuficiencia respiratoria, la precipitación de la misma por episodio de sangrado pulmonar exige manejo como hemorragia masiva. Se administra oxígeno mediante máscara tipo Venturi (permite concentraciones de oxígeno entre 24% a 50%) ajustando su porcentaje en función del resultado gasométrico u oximétrico.
- Cuantificación del sangrado, usando un vaso para medida.

- Solicitud de reserva de dos paquetes de concentrado de hematíes.
- Tranquilizar al paciente, mediante explicación detenida, evitando la sedación.
- Evitar los aerosoles, si es posible, porque pueden inducir tos.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Antitusígenos para disminución del estímulo irritativo por la presencia de sangre en el árbol bronquial y que puede condicionar un aumento de la hemoptisis (ver apartado anterior).
- Antibióticos de amplio espectro: se iniciará un tratamiento empírico ya comentado, sobre todo en pacientes con EPOC y bronquiectasias.
- Corrección de los posibles trastornos de la hemostasia, si es que existen y de acuerdo al criterio clínico del médico tratante:
 - Plasma fresco, en caso de trastorno de la coagulación previo a la hemoptisis (déficit de factores de la coagulación, por trastorno hepático).
 - Concentrado de hematíes cuando exista niveles bajos de hematocrito y hemoglobina (Hto < de 30% o Hb < de 10 g/dl).
 - Transfusión de plaquetas.
 - Administración de vitamina K.
 - Administración de crioprecipitados de factores, de acuerdo a disponibilidad.
- La acción de sustancias coagulantes sobre el vaso pulmonar no ha sido demostrada, salvo la vitamina K, en déficit de la misma: vitamina K IV 4-20 mg en inyección lenta de al menos 30 segundos.
- En caso de broncoespasmo asociado: broncodilatadores como los beta-adrenérgicos nebulizados y corticoides por vía parenteral (ver capítulo de la agudización de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica EPOC).

HEMOPTISIS GRAVE O MASIVA

Nivel I

Estabilización de funciones vitales y referencia inmediata y urgente.

Nivel II y III

Si se trata de una urgencia vital que precisa manejo interdisciplinario: urgenciólogo, neumólogo-broncoscopista, cirujano torácico, en ocasiones intensivista. Las indicaciones son:

1. Internación.
2. Control de la vía aérea y estabilización hemodinámica.
3. Trasladar al paciente a sala de reanimación. Cruzar sangre y solicitar dos unidades de hematíes, reservando otras dos más (valorar UCI).
4. Si el hematocrito es < 27% se realizará transfusión de hematíes.
5. Localización del punto de sangrado. Se debe realizar lo antes posible una fibrobroncoscopia para determinar el origen del sangrado e intentar tratamientos locales para cohibir la hemorragia.
6. Otros tratamientos que pueden considerarse son la embolización arterial; cirugía; radioterapia externa (carcinoma broncogénico, aspergilosis); láser ND-YAG a través de broncoscopio (tumores endobronquiales); colapsoterapia mediante neumotórax terapéutico.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- A nivel superior ante señales de alarma.

CRITERIOS DE INGRESO

- En todos los casos.
- En hemoptisis masiva debe ingresar UTI.

CRITERIOS DE ALTA

- Resuelta la emergencia y solucionadas las complicaciones.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para control y seguimiento por especialidades según criterio médico.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Informe al usuario o usuaria y familiares acerca de:

- Su condición general de salud y la gravedad del cuadro y el tiempo aproximado necesario para el tratamiento.
- Procedimientos a ser utilizados así como sus riesgos y beneficios.
- La necesidad de referir a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.
- Indique las señales de peligro: hipersomnolia, alteración del estado de conciencia, cefalea.
- La observación y vigilancia luego de aplicado un medicamento u otra sustancia por vía parenteral.

Oriente sobre: prevención de muerte súbita del lactante (colocación de los lactantes en decúbito supino mientras duermen, prohibición de utilizar almohadas y/o colchones demasiado blandos, advertir a la madre sobre los efectos que tienen sobre la salud de su hijo el consumo de alcohol, tabaco u otras drogas, y prevención de accidentes dentro y fuera el domicilio).

TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO

DEFINICIÓN

Se denomina traumatismo craneoencefálico (TCE) a toda lesión que afecta estructuras de la cabeza, piel, cráneo hasta encéfalo; puede causar alteraciones estructurales y/o funcionales, pasajeras o definitivas.

CLASIFICACIÓN: según la escala de Glasgow

- TCE leve de 14 a 15 (15/15) de Glasgow.
- TCE moderado de 9 a 13 (9/15) de Glasgow.
- TCE grave de menor o igual a 8 (8/15) de Glasgow.

CLASIFICACIÓN DE LA SEVERIDAD DEL TCE

CATEGORÍA	CRITERIO
Mínimo	Glasgow 15. No pérdida de conciencia. No amnesia.
Leve	Glasgow 14. Glasgow 15 con pérdida de conciencia (<5 min). Con somnolencia leve. Amnesia.
Moderado	Glasgow 9-13 o pérdida de conciencia \geq 5 minutos o déficit neurológico focal.
Severo	Glasgow 5/8.
Crítico	Glasgow 3/4.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Antecedente de accidentes, caídas, lesiones deportivas, maltrato físico, agresión, historia de ingesta de tóxicos.
- Pérdida de conciencia.
- Cefalea moderada o grave.
- Náuseas.
- Vómitos explosivos.
- Convulsiones.
- Desvío conjugado de la mirada.
- Ausencia de respuesta pupilar.
- Miosis.
- Midriasis.
- Equimosis periorbitaria (ojos mapache).
- Signo de Battle.
- Soplo en disección (ángulo de mandíbula).
- Anisocoria.
- Papiledema.
- Ataxia.
- Otorraquia.
- Meningismo.
- Hemotímpano.
- Rinoliquia.
- Reflejos patológicos.
- Amnesia.
- Nistagmus.
- Compromiso de pares craneales.
- Rinorraquia.
- Inestabilidad en el patrón respiratorio.
- Reflejos osteostendinosos alterados.
- Soplo en globo ocular.
- Otorragia.

ESCALA DE GLASGOW	VALORACIÓN ESTADO DE COMA	ESCALA DE GLASGOW MODIFICADA PARA LACTANTES
Apertura de ojos:		Apertura de ojos
Esponánea.....	4	.....Espontánea
Al hablarle.....	3	.....Al hablarle
Con dolor.....	2	.....Con dolor
Ausencia.....	1	.....Ausencia
Expresión verbal:		Expresión verbal
Orientado.....	5	.....Baluceo
Confuso.....	4	.....Irritable
Palabras inadecuadas.....	3	.....Llanto con el dolor
Sonidos inespecíficos.....	2	.....Quejidos con el dolor
Ausencia.....	1	.....Ausencia
Respuesta motora:		Respuesta motora
Obedece órdenes.....	6	.....Movimientos espontáneos
Localiza el dolor.....	5	.....Se retira al ser tocado
Retirada al dolor.....	4	.....Retirada al dolor
Flexión anormal.....	3	.....Flexión anormal
Extensión anormal.....	2	.....Extensión anormal
Ausencia.....	1	.....Ausencia

RIESGO DE INJURIA INTRACRANEAL POR LA SIGNOLOGÍA CLÍNICA

Bajo (< 0.5%)	Moderado (4%)	Alto (20-30%)
<ul style="list-style-type: none"> ■ Asintomático. ■ Cefalea leve. ■ Mareo. ■ Injuria de cuero cabelludo. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Confusión. ■ Cefalea intensa. ■ Convulsión. ■ Vómitos. ■ Intoxicación < 2 años. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Conciencia deprimida. ■ Déficit focal.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Radiografía de cráneo AP y lateral. Tomar si:
 - No se puede realizar la TAC de cráneo.
 - Seguir evolución de un neumoencéfalo.
 - Visualización de fracturas complicadas.
- TAC simple de cráneo con ventana ósea cuando el paciente presenta: Glasgow de 14 ó 15 que ha presentado pérdida de conocimiento, cefalea, vómitos y/o náuseas progresivas y refractarias, amnesia o convulsión. Glasgow =< de 13, heridas penetrantes, fístula de LCR, signo de Battle o del Mapache. En niños con disminución de la Hg, Ht y menores de dos años.
- Todo paciente con trauma severo y/o sintomatología cervical requiere Rx columna cervical (AP y L) y si por sus condiciones no es factible tomarla o visualizar hasta C7 se debe hacer una TAC.
- Angiografía cerebral en caso de:
 - Deterioro neurológico súbito varios días post-traumatismo.
 - Heridas penetrantes a través de trayectos vasculares.
 - Pacientes con historia de epistaxis profusa y amaurosis postraumática.
 - Fractura de las paredes del seno esfenoidal y/o hemorragia en el mismo.

- Síndrome de Horner.
- Imágenes de la TAC que sugieren lesión vascular:
 - ▲ Hipodensidad en distribución vascular.
 - ▲ Hematoma subdural agudo en fisura interhemisférica.
 - ▲ HSA severa.
 - ▲ HSA o hematoma intracerebral tardío.
- Hemograma y grupo sanguíneo Rh.
- Ionograma, glucemia, gasometría arterial, creatinina, Pt, PTT, INR, hemoclasificación, EGO.
- Otros según criterio médico.

CLASIFICACIÓN DEL TCE SEGÚN TAC CEREBRAL

Injuria difusa			
Grado	Cisternas	Hernia	Lesión hiperdensa/mixta
I	Normales.	Ausente.	Ausente
II	Presentes.	0-5 mm.	0-25 mL
III	Comprimidas o ausentes.	0-5 mm.	0-25 mL
IV	Ausentes.	> 5 mm.	0-25 mL
Lesión focal expansiva			
V	Cualquier lesión evacuada quirúrgicamente.		
VI	Lesión no evacuada quirúrgicamente: hiperdensa o mixta > 25 mL.		

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Infecciones del SNC.
- Intoxicaciones.
- Hipertensión intracraneal.
- Coma y choque de otra etiología.
- Masa intracraneal.
- Maltrato infantil.
- Síndrome convulsivo de otra etiología.

COMPLICACIONES

- Neuro-infección.
- Fístula de LCR.
- Hemorragia digestiva alta.
- Broncoaspiración.
- Neumoencéfalo.
- Paro cardiorrespiratorio.
- Síndrome de secreción inapropiada de hormona antidiurética.
- Úlceras de decúbito.
- Secuelas neurológicas.

TRATAMIENTO

TCE LEVE

- Observación domiciliar por 48 horas.
- Orientación sobre signos de peligro (vómitos, alteración de la respiración y de conciencia, cefalea continua y progresiva, alteración en la marcha, habla, convulsiones, irritabilidad, etc.).
- Si existiera dudas comunicar al neurocirujano.

TCE MODERADO

- Internación.
- Si se sospecha por clínica o exámenes complementarios la presencia de hemorragia intracraneana o edema cerebral referir a UTI.

TCE GRAVE

- Internación en UTI.

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Mantener vía aérea permeable y oxigenación adecuada.
- Mantener equilibrio hidroelectrolítico y metabólico con soluciones isotónicas para tener una PAM adecuada (no se debe restringir líquidos)
- Posición de la cabeza a 30 grados, elevada.
- Examen neurológico frecuente incluyendo escala de Glasgow, pupilas, examen motor y sensitivo.
- Control de signos vitales.
- Radiografía simple de tórax, AP y lateral cervical, y pelvis.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

Además de lo realizado en nivel I:

- Tratamiento del **edema cerebral**:
 - Solución salina hipertónica 3-3.5% 250 ml cada 6-8 horas (control periódico de electrolitos).
 - Hipotermia (33-34° de temperatura rectal), cuando fracasen las otras medidas antiedema.
 - Diuréticos:
 - ▲ Menores de 12 años: manitol al 20% IV lento, de 0,5-1,5 g/Kg./dosis en 20 min y luego 0,25-0,5 g/Kg./dosis PRN o furosemida IV 1-2 mg/Kg./dosis en bolo y luego PRN.
 - ▲ Mayores de 12 años: manitol en las dosis anteriores cada 4 horas y luego ir disminuyendo en frecuencia paulatinamente.
- Tratamiento de **convulsiones**:
 - Menores de 12 años: diazepam en crisis convulsiva, IV 0,2-0,5 mg/Kg./dosis cada 15 minutos; repetir de acuerdo a requerimiento o fenitoína IV 5 mg/Kg./día cada 18-24 horas o fenobarbital IV en crisis convulsiva: dosis de impregnación 15-20 mg/Kg. dosis única, dosis de mantenimiento 5 mg/Kg./día cada 12 horas.
 - Mayores de 12 años: diazepam en crisis convulsiva, IV 5-10 mg/dosis cada 15 minutos; repetir de acuerdo a requerimiento o fenitoína IV dosis de impregnación 15 mg/Kg./dosis, luego 300-400 mg cada 24 horas, fraccionado o carbamazepina 600 mg cada 24 horas, fraccionado cada 12 horas o fenobarbital IV en crisis convulsiva 1-3 mg/Kg./día, fraccionado cada 12 horas.
- Tratamiento del **dolor**:
 - Menores de 12 años: paracetamol VO 10-15 mg/Kg./dosis cada seis horas o ibuprofeno VO 5-10 mg/Kg./dosis cada 6-8 horas o metamizol IV 10-30 mg/Kg. cada 8 horas.
 - Mayores de 12 años: paracetamol VO 500 mg cada seis horas o ibuprofeno VO 400-600 mg cada 4-6 horas (NO USAR EN EMBARAZADAS) o metamizol EV 1 g cada ocho horas.
- **Antibioticoterapia** sólo en fractura de base de cráneo, fractura expuesta o cuerpo extraño penetrante durante 7-10 días:
 - Menores de 12 años: cefotaxima IV 100 mg/Kg./día, fraccionado en cuatro dosis; o vancomicina IV 40 mg/Kg./día, fraccionado en tres dosis; o penicilina sódica IV 50.000 UI/Kg. cada seis horas (previa prueba de sensibilidad).
 - Mayores de 12 años: cefotaxima IV 2-12 g en 24 horas o 2 g cada 4-8 horas; o vancomicina IV 1-2 g/día, fraccionado en tres dosis; o penicilina sódica IV 50.000 UI/Kg. cada seis horas (previa prueba de sensibilidad); o gentamicina IV 160 mg cada 24 horas; o cloranfenicol IV 1 g cada seis horas.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Hematomas intracraneales.
- Hemorragias intracraneales.
- Fracturas con hundimiento craneano mayor a 5 mm (tabla interna), abierta.
- Craniectomía descompresiva.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- A nivel superior en presencia de signos de alarma, necesidad de UTI y/o TAC de cráneo.

CRITERIOS DE ALTA

- Paciente asintomático, con Glasgow 15/15, sin datos de focalización neurológica.
- Una vez normalizado el Glasgow debe mantenerse en observación 24 a 48 horas para dar alta.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- En consulta externa, con la primera consulta a la semana de su egreso.
- La continuidad y frecuencia de las citas posteriores ambulatorias son dependientes del tipo de lesión que presenta el paciente.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Informe al usuario o usuaria y familiares acerca de:

- Su condición general de salud y la gravedad del cuadro.
- El tiempo aproximado necesario para el tratamiento.
- Procedimientos a ser utilizados así como sus riesgos y beneficios.
- La necesidad de referir a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.
- Explique las señales de peligro, náuseas, cefalea, dolor abdominal, pérdida del conocimiento o pérdida de agudeza visual.
- Precaución para evitar accidentes.
- Sobre medidas preventivas relacionadas con estilos de vida y factores de riesgo ambientales.
- Oriente sobre: prevención de accidentes (dentro y fuera el domicilio).

TRAUMATISMO TORÁCICO

DEFINICIÓN

El trauma torácico es el trastorno de la caja torácica secundario a la agresión de un agente traumático que puede comprometer la vida de la persona afectada por lesión de la pared del tórax, contusión cardíaca, ruptura aórtica o de otros grandes vasos, hernia diafragmática, ruptura traqueobronquial y/o esofágica, ya que este tipo de lesiones pueden producir hipoxia, choque y acidosis.

ETIOLOGÍA

Trauma cerrado

- Colisiones de automotores.
- Caídas.
- Golpes.
- Accidentes ocupacionales.
- Otros.

Trauma penetrante

- Lesión por arma de fuego, arma blanca, objetos duros.
- Empalamiento por accidente.

CLASIFICACIÓN

Lesiones torácicas letales:

- Obstrucción de la vía aérea.
- Neumotórax a tensión (S27.0).
- Neumotórax abierto (S27.0).
- Hemotórax masivo (S27.2).
- Tórax inestable (S22.4).
- Taponamiento cardíaco (S26.0).

Lesiones torácicas potencialmente letales:

- Contusión pulmonar (S27.3).
- Contusión cardíaca (S26).
- Ruptura aórtica (S25.0).
- Ruptura traumática del diafragma (S27.8).
- Ruptura traqueobronquial (S27.5).
- Ruptura esofágica (S24.4).

Otras lesiones torácicas:

- Enfisema subcutáneo (J43.9).
- Lesión por aplastamiento (asfixia traumática) (S28.0).
- Neumotórax simple (S27.0).
- Hemotórax (S27.2).
- Fractura de costillas (S22.3) y de omóplato (S42.1).
- Escoriaciones y/o heridas en la piel y partes blandas (T14.0).

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS DE LESIONES TORÁCICAS LETALES

Obstrucción de la vía aérea:

- En algunos casos desplazamiento traqueal.
- La agitación o intranquilidad sugieren hipoxia.
- La obnubilación sugiere hipercapnia.
- Cianosis.
- Retracción intercostal y uso de musculatura respiratoria accesoria.
- Respiración ruidosa como dato de obstrucción.
- Ronquera o disfonía.

Neumotórax a tensión:

- Dificultad respiratoria.
- Taquicardia.
- Hipotensión.
- Desviación de la tráquea.
- Ausencia unilateral de ruidos respiratorios.
- Ingurgitación de las venas del cuello.
- Cianosis tardía.
- Percusión timpánica del hemitórax afectado.

Neumotórax abierto:

- Además de lo presentado en el neumotórax a tensión, se observa solución de continuidad en la pared del lado afectado, por donde se aprecia movimiento aéreo.

Hemotórax masivo implica sequestro pleural superior a 1500 ml de sangre:

- Ingurgitación o colapso de las venas del cuello.
- Ausencia de ruidos respiratorios.
- Matidez del lado afectado.
- Cianosis.
- Choque.

Tórax inestable: fracturas costales múltiples:

- Movimientos paradójicos del tórax en inspiración y espiración.
- Cianosis.
- Dolor.
- Crépito en el sitio lesionado, insuficiencia respiratoria.

Taponamiento cardíaco:

- Ingurgitación yugular, choque.
- Triada de Beck:
 - Elevación de la Presión Venosa Central (PVC).
 - Hipotensión arterial.
 - Ruidos cardíacos apagados.
- Pulso paradójico:
 - Disminución mayor de 10 mm de Hg de la presión sistólica durante la inspiración.

CRITERIOS CLÍNICOS DE LESIONES TORÁCICAS “POTENCIALMENTE” LETALES**Contusión pulmonar:**

- Insuficiencia respiratoria de desarrollo lento y progresivo.
- Cianosis.

Ruptura traumática del diafragma:

- Requiere alta sospecha clínica y exámenes complementarios.

Contusión cardíaca:

- Ingurgitación yugular.
- Aumento de la PVC.
- Arritmias.

Ruptura traqueobronquial:

- Ronquera.
- Enfisema subcutáneo.
- Crepitación laríngea.
- Respiración ruidosa.
- Signos de obstrucción de vía aérea superior.
- Hemoptisis.
- Neumotórax.

Ruptura aórtica:

- Hipotensión con choque refractario y persistente pese a la administración de volumen y sangre.

Ruptura esofágica:

- Clínica similar a la ruptura esofágica post-emética, letal si no se trata; requiere alta sospecha clínica y exámenes complementarios.

CRITERIOS CLÍNICOS DE OTRAS LESIONES TORÁCICAS**Enfisema subcutáneo:**

- Crépito cutáneo.

Hemotórax:

- Síndrome de derrame pleural.

Lesión por aplastamiento (asfixia traumática):

- Enrojecimiento del tronco superior, cara y brazos.
- Petequias secundarias a compresión de la vena cava superior (VCS).
- Edema masivo y edema cerebral.

Fractura de costillas y de omóplato:

- Dolor localizado, aumento en la sensibilidad o dolor a la palpación.
- Crepitación.
- Tórax inestable.
- En el caso de fracturas costales 1ª a la 3ª, escápula y clavícula, puede presentarse lesión de grandes vasos, médula espinal, cuello.
- Impotencia funcional en casos de lesión de clavícula y omóplato.

Neumotórax simple:

- Síndrome de rarefacción o neumotórax sin repercusión hemodinámica.

Excoriaciones y/o heridas en la piel y partes blandas.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Dependiendo de la lesión:

Laboratorio:

- Clasificación del tipo de sangre y pruebas cruzadas.
- Bioquímica sanguínea: ionograma, glucemia, gasometría arterial.
- Pruebas toxicológicas en caso necesario.

Gabinete:

- Radiografía de tórax obtenida dentro la evaluación primaria, dependiendo de la condición y evolución clínica se solicitan exámenes radiológicos adicionales.
- Radiografía de columna cervical AP y lateral.
- Tomografía axial computarizada para definir diagnósticos específicos.
- Electrocardiograma de 12 derivaciones.
- Ultrasonido de corazón y tórax.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

El diagnóstico diferencial se realiza inmediatamente después que se produzca el trauma y al realizar la evaluación primaria y secundaria entre las lesiones presentadas en la clasificación.

COMPLICACIONES

Se dan con más frecuencia en las primeras horas del trauma:

- | | | |
|-----------------------------|------------------|-------------------------|
| ■ Choque hipovolémico. | ■ Cuadriparesia. | ■ Sepsis. |
| ■ Choque obstructivo. | ■ Cuadriplejía. | ■ Empiema. |
| ■ Paro cardiorrespiratorio. | ■ Atelectasias. | ■ Distrés respiratorio. |
| ■ Arritmias. | ■ Mediastinitis. | ■ Otras. |

TRATAMIENTO

PROCEDIMIENTOS TERAPÉUTICOS DE LESIONES TORÁCICAS LETALES

Obstrucción de la vía aérea:

- Tratar en el sitio del accidente como primera prioridad:
 - Asegurar su permeabilidad.
 - Desobstrucción si la vía aérea está obstruida.
 - Establecer vía aérea definitiva si es necesario.
 - Intubación oral o nasotraqueal, insuflación a presión positiva con respirador manual.
 - Cricotiroidotomía si es necesario.
 - Administrar oxígeno al paciente.

Neumotórax a tensión:

- Tratar en el sitio del accidente:
 - Colocar mascarilla aérea, administración de oxígeno si no está intubado.
 - Insertar rápidamente una aguja de 3 a 6 cm de largo en el 2° espacio intercostal, línea medio clavicular del lado afectado para descomprimir.
 - Inmediatamente insertar el tubo de drenaje en el tórax con sello de agua en el 5° espacio intercostal, línea medio axilar.

Neumotórax abierto:

- Colocar mascarilla para la administración de oxígeno si no está intubado.
- Cubrir rápidamente la herida, se fijan tres bordes de la gasa y se deja una de ellas abierta para que exista efecto de válvula.
- Insertar tubo de drenaje en tórax con sello de agua distante a la lesión.
- Toracotomía, si es necesario, por cirujano de tórax.

Hemotórax masivo, implica sequestro pleural superior a 1500 ml de sangre:

- Colocar mascarilla para la administración de oxígeno si no está intubado.
- Administración de cristaloides y sangre.
- Inmediata inserción de tubo de drenaje en tórax con sello de agua en el 5º espacio intercostal línea axilar media.
- Toracotomía si es necesario, por cirujano de tórax.

Tórax inestable: fracturas costales múltiples:

- Oxigenoterapia, ventilación y líquidos endovenosos.
- Analgesia y sedación si es necesario.
- Intubación endotraqueal si es necesario.
- Ventilación mecánica si es necesario.
- Tratamiento de fijación costal por especialista, una vez estabilizado el paciente y si existe indicación precisa.

Taponamiento cardíaco:

- Oxigenoterapia, ventilación y líquidos endovenosos.
- Pericardiocentesis.
- Pericardiotomía en un centro de atención definitiva por cirujano calificado.

CRITERIOS CLÍNICOS DE LESIONES TORÁCICAS “POTENCIALMENTE” LETALES**Contusión pulmonar:**

- Oxigenoterapia e intubación si es necesario.

Ruptura traumática del diafragma:

- Oxigenoterapia, líquidos endovenosos o sangre.
- Toracotomía y/o laparotomía por equipo calificado.

Contusión cardíaca:

- Oxigenoterapia.
- Monitorización cardíaca para prevenir y tratar arritmias.

Ruptura traqueobronquial:

- Oxigenoterapia, líquidos endovenosos o sangre.
- Ventilación mecánica hasta la estabilización de las funciones vitales del paciente.
- Toracotomía por cirujano calificado.

Ruptura aórtica:

- Oxigenoterapia, líquidos endovenosos o sangre.
- Toracotomía por cirujano calificado.

Ruptura esofágica:

- Oxigenoterapia, líquidos endovenosos o sangre.
- Ventilación mecánica hasta la estabilización de las funciones vitales del paciente.
- Toracotomía por cirujano calificado.

CRITERIOS CLÍNICOS DE OTRAS LESIONES TORÁCICAS**Enfisema subcutáneo:**

- Oxigenoterapia, líquidos endovenosos o sangre.
- Tratar la lesión primaria.

Hemotórax:

- Oxigenoterapia, líquidos endovenosos o sangre.
- Colocación de tubo de drenaje en tórax con sello de agua.
- Considerar toracotomía.

Lesión por aplastamiento (asfixia traumática):

- Oxigenoterapia, líquidos endovenosos o sangre.
- Tratar las lesiones primarias.

Fractura de costillas y de omóplato:

- Oxigenoterapia, líquidos endovenosos o sangre.
- Analgesia, bloqueo intercostal o anestesia epidural más ventilación mecánica.
- Fijar las costillas con tela adhesiva, no usar fajas ni férulas externas.

Neumotórax simple:

- Oxigenoterapia, líquidos endovenosos o sangre.
- Colocación de tubo de drenaje en tórax y sello de agua.

Excoriaciones y/o heridas en la piel y partes blandas:

- Curaciones planas o sutura quirúrgica.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Evaluación en el sitio del trauma determina el tipo de establecimiento de salud al que se refiere el paciente, tener en cuenta recursos humanos tecnología, equipamiento y/o unidad de terapia intensiva. Ver criterios clínicos.

CRITERIOS DE HOSPITALIZACIÓN

- Presencia de lesiones que requieren recursos humanos y/o tecnología adecuados para su atención. Ver criterios clínicos.

CRITERIOS DE ALTA

- Resueltos los problemas agudos.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para continuar control y seguimiento.
- Considerar intervención de otras especialidades según intercurencia de complicaciones y enfermedades.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Informe al usuario o usuaria y familiares acerca de:

- Su condición general de salud y la gravedad del cuadro y el tiempo aproximado necesario para el tratamiento.
- Procedimientos a ser utilizados así como sus riesgos y beneficios.
- La necesidad de referencia a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.
- Las señales de peligro, náuseas, cefalea, dolor abdominal, pérdida de la conciencia o pérdida de agudeza visual.
- Precauciones para evitar accidentes:
 - Uso de casco, cinturón de seguridad y medidas de seguridad en el trabajo.
 - Uso de casco en personas que utilizan motocicletas.
 - Uso de cinturón de seguridad en vehículos (adulto/pediátrico).
 - Recomendaciones para el transporte de menores de 20 Kg. en automóvil con medidas de protección.
 - Información sobre el consumo de bebidas alcohólicas y su relación con los accidentes.
- Violencia infantil, violencia al anciano.

TRAUMA ABDOMINO-PELVIANO

DEFINICIÓN

Lesión traumática abdominal producida por agentes agresores directos o indirectos, que afecta a sus paredes y/o a las vísceras que contiene; puede ser cerrado o abierto.

CLASIFICACIÓN

TRAUMA ABDOMINAL CERRADO

Producido por traumatismo directo sin solución de continuidad de la pared abdominal (contusiones, aplastamientos) y por cambios bruscos de velocidad (desaceleración, ondas expansivas).

Órganos afectados:

- Pared abdominal (con desgarro músculo-aponeurótico, hematomas).
- Vísceras macizas (hígado, páncreas y bazo).
- Vísceras huecas (estómago, intestino delgado y grueso).
- Diafragma.
- Aparato genitourinario.
- Útero y producto gestacional.
- Vasos.

TRAUMA ABDOMINAL ABIERTO

Traumatismo directo producido por elementos o armas cortantes, punzocortantes, o armas de fuego, con solución de continuidad de la pared abdominal que puede incluir el plano peritoneal.

Órganos afectados:

- Paredes abdominales.
- Vísceras macizas (hígado, páncreas y bazo).
- Vísceras huecas (estómago, intestino delgado y grueso).
- Aparato genitourinario.
- Útero y producto gestacional.
- Vasos.

Es importante considerar en ambos casos la posibilidad de lesiones de retroperitoneo, fracturas pélvicas y otras lesiones asociadas.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

TRAUMATISMO CERRADO

- Antecedentes de traumatismo.
- Dolor abdominal.
- Náuseas, vómitos.
- Palidez.
- Equimosis u otros signos visibles de lesión de pared abdominal.
- Signos de irritación peritoneal.
- Signo de Jobert + (sustitución de la matidez hepática a la percusión por timpanismo).
- Silencio abdominal.
- Hemorragia digestiva alta o baja.
- Hematuria.
- Hemorragia genital.
- Lesiones óseas.
- Trastornos hemodinámicos.
- Choque.

TRAUMATISMO ABIERTO

- Antecedentes de traumatismo.
- Dolor abdominal.
- Náuseas, vómitos.
- Palidez.
- Signos de irritación peritoneal.
- Signo de Jobert + (sustitución de la matidez hepática a la percusión por timpanismo).
- Silencio abdominal.
- Hemorragia digestiva alta o baja.
- Hematuria.
- Hemorragia genital.
- Lesiones óseas.
- Herida visible en abdomen.
- Evisceración.
- Hemorragia en cuantía variable.
- Signos de infección localizada.
- Sepsis.
- Trastornos hemodinámicos.
- Choque.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Nivel I opcional, por tratarse de cuadro de emergencia quirúrgica debe ser referido de inmediato al nivel II ó III.

Laboratorio (nivel II ó III)

- Hemograma completo.
- Clasificación de grupo sanguíneo y factor Rh.
- Glucemia.
- NUS.
- Creatinina.
- Amilasa sérica.
- Pruebas de coagulación (tiempos de coagulación, sangría y protrombina).
- Examen general de orina.
- Electrolitos.

Pruebas de gabinete (nivel II ó III)

- Solamente en casos de traumatismo cerrado y duda diagnóstica sobre lesiones internas:
- Radiografía simple de abdomen en posición de pie (en las mujeres embarazadas sólo a partir de 20 semanas de gestación y luego de evaluación por especialista); presencia de niveles hidroaéreos, con velamiento de la silueta hepática y hemoperitoneo.
- Radiografía PA de tórax.
- Radiografía de pelvis ósea.
- Ecografía abdominal; presencia de líquido libre en cavidad abdominal.
- Hematuria.
- Tomografía axial computarizada de abdomen.
- Resonancia magnética nuclear según criterio médico.

Otros procedimientos (nivel II ó III)

- Laparocentesis.
- Laparoscopia diagnóstica.
- Lavado peritoneal diagnóstico.

COMPLICACIONES GENERALES

- Peritonitis.
- Sepsis.
- Choque.
- Falla orgánica múltiple.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

TRATAMIENTO PRE-REFERENCIA EN NIVEL I ó II

Nivel I

- NPO.
- Control de funciones vitales.
- Canalización de vía venosa.
- Iniciar hidratación con solución salina isotónica.
- Vigilar la ventilación adecuada con vía aérea permeable.
- Realizar control de la hemorragia evidente o no.
- Solución fisiológica 0,9% 1000 ml; 40 gotas/minuto (o según requerimiento acorde al estado general y de hidratación del paciente), mantener vía hasta la internación del paciente en establecimiento de nivel III.
- Uso de expansores plasmáticos en caso necesario.
- Transfusión de sangre en caso necesario y según capacidad instalada.
- No administrar analgésicos, sedantes ni antiespasmódicos.
- Control del estado neurológico.
- Referir inmediatamente a establecimiento de resolución quirúrgica de nivel II ó III.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

TRATAMIENTO HOSPITALARIO EN NIVEL II ó III

Las indicaciones para laparotomía son las siguientes:

- Trastornos hipovolémicos (anemia, hipotensión, taquicardia, taquisfigmia, colapso venoso periférico, oliguria, etc.).
- Choque.
- Herida abdominal penetrante con o sin evisceración.
- Signos de irritación peritoneal.
- Paracentesis o lavado peritoneal positivos.

MANEJO PREOPERATORIO

El tratamiento del trauma abdominal es secundario al manejo inicial del trauma, debe realizarse imprescindiblemente:

- Reposo relativo o absoluto.
- NPO.
- Control de oxigenoterapia adecuada asegurando una vía aérea permeable.
- Control de la hemorragia.
- Control del estado neurológico y nivel de conciencia.
- Control de signos vitales.
- Monitorización cardiorrespiratoria si el cuadro es severo y existen signos de choque.
- Sonda nasogástrica y vesical a permanencia.
- Hidratación parenteral canalizando vía con catéter N° 16 ó 18, goteo de acuerdo al grado de hidratación del paciente:
 - Menores de 12 años: solución fisiológica al 0,9% 1000 ml, 10 ml/Kg./día; + solución glucosada al 5% 1000 ml, 10 mg/Kg./día; + solución Ringer lactato 1000 ml, 10 ml/Kg./día.
 - ▲ El volumen puede incrementarse de acuerdo al grado de deshidratación del o la paciente.
 - Mayores de 12 años: solución Fisiológica al 0.9% 1000 ml; + solución glucosada al 5% 1000 ml; + solución Ringer lactato 1000 ml.
 - ▲ Total 3000 ml (o más, según el grado de deshidratación del o la paciente), para 24 horas.
- Transfusión de sangre o plasma según estado clínico.

COMPLICACIONES POST-OPERATORIAS

- | | | | |
|------------------|---------------------------|----------------|------------------|
| ■ Hemorragias. | ■ Absceso de pared. | ■ Peritonitis. | ■ Choque. |
| ■ Hemoperitoneo. | ■ Dehiscencia de suturas. | ■ Sepsis. | ■ Fistulización. |

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Evaluación en el sitio del trauma, determinar el tipo de establecimiento de salud al que se refiere al paciente, tener en cuenta tecnología, equipamiento y/o unidad de terapia intensiva. Ver criterios clínicos.

CRITERIOS DE HOSPITALIZACIÓN

- Presencia de lesiones que requieren recursos humanos y/o tecnología adecuados para su atención. Ver criterios clínicos.

CRITERIOS DE ALTA

- Resueltos los problemas agudos.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para continuar control y seguimiento.
- Considerar intervención de otras especialidades según intercurencia de complicaciones y enfermedades.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Informe al usuario o usuaria y familiares acerca de:

- Su condición general de salud, la gravedad del cuadro y el tiempo aproximado necesario para el tratamiento.
- Procedimientos a ser utilizados así como sus riesgos y beneficios.
- La necesidad de referencia a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.
- Explique las señales de peligro, náuseas, cefalea, dolor abdominal, pérdida del conocimiento o de agudeza visual.
- Precauciones para evitar accidentes:
 - Uso de casco, cinturón de seguridad y medidas de seguridad en el trabajo.
 - Uso de casco en personas que utilizan motocicletas.
 - Uso de cinturón de seguridad en vehículos (adulto/pediátrico).
 - Recomendaciones a transporte de menores de 20 Kg. en automóvil con medidas de protección.
 - Información sobre el consumo de bebidas alcohólicas y su relación con los accidentes.
- Violencia infantil, violencia al anciano.

POLITRAUMATISMO

DEFINICIÓN

Es la coexistencia de lesiones traumáticas múltiples (más de dos órganos comprometidos) producidas por un mismo accidente, que involucra varias regiones del organismo y que ocasionan riesgo vital para el paciente.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

La clínica depende de la magnitud de las lesiones y de los órganos afectados, cuyas manifestaciones pueden ser las siguientes:

- Dolor.
- Equimosis.
- Hematomas.
- Erosiones o heridas.
- Sangrados externos.
- Fracturas, alteración de ejes de miembros, deformidades.
- Neumotórax.
- Cianosis.
- Disnea.
- Tiraje.
- Taquipnea.
- Silencio o disminución del murmullo vesicular.
- Enfisema subcutáneo.
- Defensa en pared abdominal.
- Ausencia de peristalsis.
- Matidez o timpanismo, difusa o localizada.
- Hipovolemia inexplicable.
- Hematuria o anuria.
- En recto presencia de sangre o alteración del tono del esfínter rectal.
- Alteración del llenado capilar.
- Náuseas.
- Vómitos, palidez, hipotermia, hipotensión (choque).

COEXISTENCIAS

- Coexistencia de TCE, lesiones viscerales o periféricas.
- Coexistencia de lesiones viscerales y lesiones periféricas.
- Coexistencia de dos o más lesiones periféricas graves.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma, coagulograma.
- Grupo sanguíneo y factor Rh.
- Pruebas de función renal.
- Glucemia, urea, creatinina.

Gabinete:

- Radiografías.
- Ecografías.
- TAC según regiones afectadas y de acuerdo a criterio médico.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Convulsiones.
- Síndrome de niño maltratado.
- Taponamiento cardíaco.
- Púrpura anafilactoide.

TRATAMIENTO

MEDIDAS INMEDIATAS

Nivel I, II y III

- Nada por vía oral (NPO)
- Evaluación rápida del mecanismo y eventos del accidente.
- Triage en situaciones de desastre:
 - Negro: cadáver o las posibilidades de recuperación son nulas.
- Cohibir hemorragias visibles con apósitos o vendajes compresivos.
- Canalizar vía venosa periférica.
- Diuresis horaria.
- Determinar si hay hipovolemia.

- Rojo: cuando la persona afectada tiene posibilidad de sobrevivir y la actuación médica debe ser inmediata.
- Amarillo: politraumatizado que no requiere atención médica de urgencia, ya que no existe un compromiso vital inmediato.
- Verde: paciente con lesiones leves, que puede caminar y su traslado no precisa medio especial.
- Inmovilización del cuello y evitar movimientos bruscos.
- Resucitación ABC:
 - Control de vía aérea: limpiar boca de cuerpos extraños, aspiración de secreciones.
 - No mejora, proceder a colocar cánula oronasofaríngea, luego intubación según criterio médico.
 - Control de la respiración, visualizar movimientos respiratorios.
 - Oxigenoterapia.
 - Descomprimir neumotórax si existe.
 - Control hemodinámico y llenado capilar.
- Colocar sonda nasogástrica si requiere.
- Lavado peritoneal si el caso amerita.
- Líquidos intravenosos solución salina o Ringer lactato.
- Tratamiento de choque.
- Analgésicos.
- Tratamiento de anemia aguda.
- Profilaxis antitetánica según requerimiento.
- Tratamiento quirúrgico según el caso clínico.

COMPLICACIONES

- Choque hipovolémico o neurogénico.
- Infecciones localizadas o generalizadas.
- Estenosis uretral.
- Inherentes al órgano afectado.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- A nivel II ó III cuando se comprometen varias regiones del organismo o existe riesgo vital para el paciente.

CRITERIOS DE ALTA

- Resuelta la emergencia y solucionadas las complicaciones.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para control y seguimiento por especialidades según criterio médico.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Informe al usuario o usuaria y familiares acerca de:

- Su condición general de salud y la gravedad del cuadro.
- El tiempo aproximado necesario para el tratamiento.
- Procedimientos a ser utilizados así como sus riesgos y beneficios.
- La necesidad de referencia a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.
- Explique las señales de peligro, náuseas, dolor de cabeza, dolor abdominal, pérdida del conocimiento o pérdida de agudeza visual:
- Precauciones para evitar accidentes:
 - Uso de casco, cinturón de seguridad y medidas de seguridad en el trabajo.
 - Uso de casco en personas que utilizan motocicletas.
 - Uso de cinturón de seguridad en vehículos (adulto/pediátrico).
 - Recomendaciones a transporte de menores de 20 Kg. en automóvil con medidas de protección.
 - Información sobre el consumo de bebidas alcohólicas u otras drogas y su relación con los accidentes.
- Violencia infantil, violencia al anciano.
- Sobre medidas preventivas relacionadas con estilos de vida y factores de riesgo ambientales.

QUEMADURAS

DEFINICIÓN

Son lesiones cutáneas producidas por diversos agentes físicos, químicos, biológicos y radiactivos, capaces de dañar en mayor o menor grado la piel. Su gravedad está en relación con la extensión en superficie, profundidad y localización del daño producido.

CARACTERÍSTICAS DE LAS QUEMADURAS

GRADOS		AFECTACIÓN	ASPECTO
Grado 1		Epidermis.	Eritema doloroso, edema.
Grado 2	Superficie	1/3 superficie de dermis.	Piel rosada dolorosa, ampollas.
	Profundidad	2/3 profundidad de dermis.	Piel pálida más o menos anestesiada, escara.
Grado 3		Piel y anexos.	Escara seca, trombosis venosa a través de la piel.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Antecedente de contacto con algún agente lesivo.
- Dolor o analgesia.
- Lesiones dérmicas de diversa extensión y profundidad.
- Eritema rosado a rojo intenso.
- Ampollas.
- Escaras de coloración blanco-nacarada hasta negra (carbonización).
- Pérdida de sustancia por destrucción de los tejidos.

CLASIFICACIÓN DE LA EXTENSIÓN

- Cabeza: 9%; 17% en el niño de un año; 13% a los cinco años.
- Tórax anterior: 9% (tronco anterior 13% en los niños).
- Tórax posterior: 9% (tronco anterior 13% en los niños).
- Abdomen anterior: 9%.
- Abdomen posterior: 9%.
- Miembro superior: 9% (brazo: 3%, antebrazo: 3%, mano: 3%); 9,5% en los niños.
- Miembro inferior anterior: 9%; 8,5% en el niño de un año; 9,5% a los cinco años.
- Miembro inferior posterior: 9%; 8,5% en el niño de un año; 9,5% a los cinco años.
- Región genital: 1% en todas las edades.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

En las quemaduras leves o poco extensas que se resuelven en I nivel, no se requiere la realización de exámenes de laboratorio.

Laboratorio (nivel II ó III)

En caso de quemaduras de segundo grado y extensión mayor al 15% de la superficie corporal y quemaduras de tercer grado:

- Hemograma completo.
- Determinación grupo sanguíneo y Rh.
- Glucemia.
- Creatininemia.
- Nitrógeno ureico en sangre.
- Examen general de orina.
- Electroforesis de proteínas (nivel III).
- Electrolitos (nivel II y III).
- Gasometría arterial según estado del paciente.

COMPLICACIONES GENERALES

- Infección.
- Cicatrices queloides retráctiles.
- Limitación funcional.
- Alteraciones estéticas.
- Hemorragia digestiva alta (por es-
trés consecutivo a la quemadura).
- Deshidratación.
- Insuficiencia renal aguda.
- Sepsis.
- Úlcera de Curling.
- Neumonía.

COMPLICACIONES POST-OPERATORIAS

- Infección.
- Insuficiencia renal aguda.
- Disfunción orgánica múltiple.
- Cicatrices queloides retráctiles.
- Limitación funcional.
- Alteraciones estéticas.

TRATAMIENTO

TRATAMIENTO AMBULATORIO EN LOS NIVELES I, II y III

Quemaduras de primer grado:

- Tratamiento del dolor mediante analgésicos-antiinflamatorios, se administra mientras dure el dolor:
 - Menores de 12 años: ibuprofeno VO 5-10 mg/Kg./dosis cada seis horas; o paracetamol VO 10-15 mg/Kg./dosis cada seis horas; o diclofenaco VO 3 mg/Kg./día cada 8 horas.
 - Mayores de 12 años: ibuprofeno VO 400-600 mg cada ocho horas; o paracetamol VO 500 mg cada seis horas; o diclofenaco VO 50 mg cada ocho horas.
- Retiro de material extraño.
- Lavado suave.
- Apósito oclusivo con crema antiséptica (nitrofurazona, sulfadiazina argéntica u otros).
- Curaciones interdiarias y control posterior en consultorio externo por el médico tratante.
- Luego del alta, reposo relativo domiciliario de acuerdo a la magnitud y localización de la o las quemaduras.

Quemaduras de segundo grado menores al 15% de la superficie corporal:

- Limpieza bajo anestesia local.
- Debridación de tejido necrótico.
- Apósito oclusivo con crema antiséptica (nitrofurazona, sulfadiazina argéntica u otros).
- Analgésicos-antiinflamatorios, se administra mientras dure el dolor:
 - Menores de 12 años: ibuprofeno VO 5-10 mg/Kg./dosis cada seis horas; o paracetamol VO 10-15 mg/k/dosis cada seis horas; ó diclofenaco VO 3 mg/Kg./día cada ocho horas.
 - Mayores de 12 años: ibuprofeno VO 400-600 mg cada ocho horas; o paracetamol VO 500 mg cada seis horas; o diclofenaco VO 50 mg cada ocho horas mientras dure el dolor.
- Curaciones interdiarias y control posterior en consultorio externo por el médico tratante.
- Luego del alta, reposo domiciliario de acuerdo a la magnitud y localización de la o las quemaduras.

CRITERIOS DE REFERENCIA

Nivel I y II

- Quemaduras de segundo grado que afecten entre 15% a 25% de superficie corporal en adultos o entre 10% a 25% en niños menores de un año.
- Quemaduras de tercer grado que afecten menos del 10% de la superficie corporal.
- Quemaduras infectadas de segundo grado que afecten menos del 15% de la superficie corporal.
- Quemaduras en zonas especiales como cara, cuello, zonas de flexión, manos, pies, genitales.
- Quemaduras eléctricas.

Tratamiento Pre-referencia del nivel I ó II al nivel III

- NPO.
- Control de signos vitales.
- Solución Ringer lactato 1000 ml a 40 gotas/minuto (o según requerimiento acorde al estado general, la edad, la superficie corporal quemada, el peso y la hidratación del o la paciente), mantener vía hasta la internación del o la paciente en establecimiento de nivel III.
- En caso necesario canalizar y mantener una segunda vía.
- Analgésicos-antiinflamatorios:
 - Menores de 12 años: metamizol (dipirona) IV 10-15 mg/Kg./dosis cada seis horas mientras dure el dolor y hasta que exista tolerancia oral; o ibuprofeno VO 5-10 mg/Kg./dosis cada seis horas por tres días; o paracetamol VO 10-15 mg/Kg./dosis cada seis horas por tres días; o diclofenaco VO 3 mg/Kg./día cada seis horas por tres días.
 - Mayores de 12 años: metamizol (dipirona) IV 1 g cada ocho horas diluida mientras dure el dolor y hasta que exista tolerancia oral; o diclofenaco VO 50 mg cada ocho horas por tres días; o ibuprofeno VO 400 mg cada 6-8 horas por tres días; o paracetamol VO 500 mg cada seis horas por tres días.
- Cubrir la o las quemaduras con apósitos estériles y realizar vendaje oclusivo acolchonado.
- Referencia inmediata a hospital de nivel II ó III.

CRITERIOS DE INTERNACIÓN

Nivel II

- Internación.
- Quemaduras de segundo grado que afecten entre 15% a 25% de superficie corporal en adultos o entre 10% a 25% en niños menores de un año.
- Quemaduras de tercer grado que afecten menos del 10% de superficie corporal.
- Quemaduras infectadas de segundo grado que afecten menos del 25% de superficie corporal.

Nivel III

- Quemaduras de segundo grado que afecten más del 25% de superficie corporal.
- Quemaduras de tercer grado que afecten más del 10% de superficie corporal.
- Quemaduras que afecten pliegues de flexión, cara, cuello, zonas de flexión, manos, pies, genitales.
- Quemaduras infectadas de tercer grado.
- Hemorragia digestiva alta.
- Insuficiencia renal aguda.
- Sepsis.
- Disfunción orgánica múltiple.
- Necesidad manifiesta de atención en terapia Intensiva.
- Quemaduras de vías aéreas superiores.

TRATAMIENTO HOSPITALARIO EN NIVEL II ó III

Manejo preoperatorio

- Reposo.
- NPO.
- Control de signos vitales.
- Asegurar permeabilidad de vías aéreas.
- Oxigenoterapia a 3-4 litros/minuto (de acuerdo a estado general del o la paciente y control de gasometría según necesidad) por mascarilla.

- Pesar al paciente.
- Establecer vía venosa periférica e hidratar según fórmula de Parkland (primeras 24 horas: solución Ringer lactato 4 ml/Kg./% de superficie quemada; 50% del volumen así calculado se administra en las primeras ocho horas y el 50% restante en las siguientes 16 horas; no usar potasio). Cuando la quemadura es mayor al 50%, el cálculo para la hidratación se lo realiza como si la quemadura fuera tan sólo del 50%.
- Hidratación parenteral:
 - Menores de 12 años: solución fisiológica al 0,9% 10 ml/Kg./día en ocho horas + solución glucosada al 5% 10 ml/Kg./día en ocho horas; o Ringer lactato 10 ml/Kg./día en ocho horas. Calcular el volumen de líquidos de acuerdo a fórmula y estado del o la paciente.
 - Mayores de 12 años: solución fisiológica al 0,9% 1000 ml + solución glucosada al 5% 1000 ml; o Ringer lactato 1000 ml. Calcular el volumen de líquidos de acuerdo a fórmula, edad y estado del o la paciente.
- Establecer catéter venoso central si es necesario.
- Considerar venodisección o por punción de catéter central y trocar intraóseo en niños menores de tres años.
- Sonda vesical si es necesario.
- Balance hidroelectrolítico; las pérdidas insensibles se calculan de la siguiente manera: 20 ml + % de superficie corporal quemada por la superficie corporal total.
- Consentimiento informado firmado por el o la paciente y/o familiares o responsable legal.
- Medicación exclusivamente parenteral.
- La reposición de la vía oral será considerada de acuerdo a la evolución.
- Osmolaridad urinaria y plasmática.
- Mioglobina en orina (quemaduras eléctricas).
- Gasometría arterial.
- Pruebas de función renal.
- Pruebas de función hepática.
- Protección gástrica (ranitidina IV en niños 5 mg/Kg./día; en adultos IV 50 mg cada 6-8 horas).
- Vacuna antitetánica.
- Analgésicos-antiinflamatorios:
 - Menores de 12 años: metamizol (dipirona) IV 10-15 mg/Kg./dosis cada seis horas. Si se restaura VO, ibuprofeno 5-10 mg/Kg./dosis cada seis horas; o paracetamol 10-15 mg/Kg./dosis cada seis horas; o diclofenaco 3 mg/Kg./día cada ocho horas. En casos estrictamente necesarios morfina SC 0,1 mg/Kg./dosis; o meperidina 2 mg/Kg./dosis.
 - Mayores de 12 años: metamizol (dipirona) IV 1 g cada ocho horas diluida. Si se restaura VO ibuprofeno 400-600 mg cada ocho horas o paracetamol 500 mg cada seis horas; o diclofenaco 50 mg VO cada ocho horas. En casos estrictamente necesarios, morfina SC 0,1 mg/Kg./dosis o meperidina 2 mg/Kg./dosis.
- El tratamiento debe ser multidisciplinario.
- Traslado del paciente a quirófano en camilla.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- | | |
|--|------------------------------|
| ■ Anestesia (tipo según criterio de anestesiología). | ■ Escarotomía – Fasciotomía. |
| ■ Toma de muestra para cultivo y antibiograma. | ■ Escarectomía. |
| ■ Limpieza quirúrgica cuidadosa. | ■ Apósito oclusivo. |
| ■ Debridación de tejido necrótico. | |

TRATAMIENTO POSTQUIRÚRGICO

- Reposo.
- Control de signos vitales.
- Dieta blanda hiperproteica, líquidos a tolerancia.
- Mantener la permeabilidad de las vías aéreas.
- Oxigenoterapia a 2-3 litros/minuto (si es necesario).
- Pesar al o la paciente todos los días.

- Hidratación parenteral (variable según la gravedad del caso).
 - Menores de 12 años: solución fisiológica al 0,9% 10 ml/Kg./día + solución glucosada al 5% 10 mg/Kg./día; o Ringer lactato 10 ml/Kg./día. Calcular el volumen de líquidos de acuerdo a fórmula, edad y estado del o la paciente.
 - Menores de 12 años: solución fisiológica al 0.9% 1000 ml + solución glucosada al 5% 1000 ml; o Ringer lactato 1000 ml. Calcular el volumen de líquidos de acuerdo a fórmula, edad y estado del o la paciente.
- Retirar catéter venoso central al estabilizarse el o la paciente.
- Retirar la sonda vesical (cuando las condiciones generales del o la paciente lo indiquen).
- Balance hidroelectrolítico diario.
- Antibióticos: (si el paciente está internado y con vía se debe administrar siempre los medicamentos por la vía parenteral).
 - Menores de 12 años: cloxacilina IV 50-100 mg/Kg./día fraccionada cada seis horas; o cefazolina IV 50-100 mg/Kg./día fraccionada cada ocho horas. Si se habilita la VO cefradina 30-50 mg/Kg./día dividida cada seis horas; o dicloxacilina 30-50 mg/Kg./día dividida cada seis horas; o eritromicina 40 mg/Kg./día dividida cada seis horas; o amoxicilina 50 mg/Kg./día dividida cada ocho horas.
 - Mayores de 12 años: cloxacilina IV 250-1000 mg fraccionada cada seis horas; o cefazolina IV 1 g fraccionada cada ocho horas. Si se habilita la VO, cefradina 250-500 mg fraccionada cada seis horas; o dicloxacilina 500-1000 mg dividida cada seis horas; o eritromicina 500 mg dividida cada seis horas; o amoxicilina 500-1000 mg dividida cada ocho horas.

Si no existe respuesta favorable a cualquiera de los esquemas iniciados y se cuenta con resultados de cultivo y antibiograma, cambiar el esquema antibiótico.

- Analgésicos-antiinflamatorios:
 - Menores de 12 años: metamizol (dipirona) IV 10-15 mg/Kg./dosis cada seis horas, si se restaura la VO ibuprofeno 5-10 mg/Kg./dosis cada seis horas; o paracetamol 10-15 mg/Kg./dosis cada seis horas; o diclofenaco 3 mg/Kg./día cada ocho horas.
 - Mayores de 12 años: metamizol (dipirona) IV 1 g cada ocho horas IV diluida. Si se restaura la VO ibuprofeno 400-600 mg cada ocho horas; o paracetamol 500 mg cada seis horas; o diclofenaco VO 50 mg cada ocho horas.
- Curaciones interdiarias y control posterior en consultorio externo por el médico tratante.
- Luego del alta, reposo domiciliario de acuerdo a la magnitud y localización de la o las quemaduras.

CRITERIOS DE ALTA MÉDICA

- Paciente asintomático.
- Quemaduras cicatrizadas, en lo posible sin secuelas.
- Buena tolerancia oral.
- Tránsito intestinal adecuado.
- Diuresis espontánea.
- Ausencia de complicaciones.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Ausencia de complicaciones.
- Control por consultorio después de una semana de alta.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Informe al usuario o usuaria y familiares acerca de:

- Su condición general de salud y la gravedad del cuadro.
- El tiempo aproximado necesario para el tratamiento.
- Procedimientos a ser utilizados así como sus riesgos y beneficios.
- La necesidad de referencia a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.
- Explique las señales de peligro, náuseas, cefalea, dolor abdominal, pérdida de la conciencia o pérdida de agudeza visual.
- Precaución para evitar accidentes por quemadura.
- Sobre medidas preventivas relacionadas con estilos de vida y factores de riesgo ambientales.
- Prevención de accidentes (dentro y fuera el domicilio).

HERIDAS

DEFINICIÓN

Son soluciones de continuidad en la piel o mucosas, provocadas por agentes físicos o químicos.

CLASIFICACIÓN

Según el tipo de agente:

Heridas punzantes: son producidas por agentes punzantes; tienen orificio de entrada pequeño pero a pesar de su reducido tamaño pueden ser muy graves y comprometer órganos internos.

Heridas cortantes: son amplias, con bordes que pueden ser desflecados o claramente definidos y son producidas generalmente por instrumentos cortantes.

Heridas incisivas: son de trazo único, neto y con bordes claramente definidos, son de origen quirúrgico.

Heridas contusas: son de bordes irregulares, desgarrados, donde se nota el aplastamiento de los tejidos blandos producido por la contusión, se producen generalmente por traumatismos con instrumentos de superficies romas.

Heridas con arrancamiento o "scalps" (avulsión de cuero cabelludo): son heridas producidas por un mecanismo de presión y arrancamiento de la piel que comprometen hasta pericráneo, por deslizamiento, y son provocadas por instrumentos o superficies romas.

Según su profundidad:

Heridas penetrantes: son aquellas que se extienden en profundidad, penetrando al interior de las cavidades corporales (peritoneo parietal en abdomen y pleura parietal en tórax), pudiendo producir lesiones de órganos internos, provocados por bayonetas, proyectiles de armas de fuego, etc.

Heridas no penetrantes: son superficiales, de tamaño variable, que no producen lesiones internas.

Según el tiempo de su evolución:

Heridas limpias: son heridas con menos de seis horas de evolución.

Heridas infectadas: son heridas con más de seis horas de evolución sin tratamiento.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Presencia de la o las heridas, con o sin pérdida de tejido.
- Hemorragia (en cuantía variable según la gravedad de la o las heridas).
- Palidez.
- Lipotimias.
- Taquicardia.
- Choque.
- Fiebre.
- Infección localizada.
- Sepsis.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Determinación del grupo sanguíneo y factor Rh.
- Glicemia, urea, creatinina.
- Tiempo de coagulación, sangría y protrombina.
- Cultivo y antibiograma.

Gabinete:

- Radiografía y/o tomografía de la región afectada en caso de heridas penetrantes (buscar neumotórax, neumoperitoneo, etc.).
- Ecografía abdominal (líquido libre en cavidad).
- Toracocentesis.
- Laparocentesis.

COMPLICACIONES

- Lesiones musculares.
- Lesiones tendinosas.
- Lesiones nerviosas.
- Lesiones vasculares.
- Lesiones articulares.
- Lesiones de órganos internos (vísceras huecas y macizas).
- Hemorragias.
- Infecciones.
- Abscesos.
- Fístulas.
- Cicatrices.
- Dolor crónico.
- Sepsis.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

En nivel I – tratamiento ambulatorio

HERIDAS NO PENETRANTES (contusas, cortantes, incisas, punzantes, “scalps”)

Manejo preoperatorio:

Consentimiento informado firmado por el o la paciente y/o familiares o representante legal.

Tratamiento quirúrgico:

Curación plana bajo anestesia local de la o las heridas:

- Lavar la superficie de la herida con solución fisiológica al 0.9% y/o solución antiséptica disponible en centro hospitalario.
- En heridas sépticas y sucias (con evolución de > de seis horas):
 - Primero tomar muestra (si existen posibilidades en el centro de salud) para cultivo y antibiograma.
 - La limpieza subsiguiente deberá ser muy cuidadosa.
 - Extirpar tejidos lesionados y esfacelados, regularizando los planos de la herida y la piel.
 - Verificar la hemostasia (ligar vasos si es pertinente).
 - Suturar por planos, con reparación de tejidos blandos.
 - Cubrir la herida con gasa vaselinada y proceder a vendar.

En Nivel II y III

Curación plana bajo anestesia local, regional o general, de acuerdo a la gravedad de la o las heridas (acorde al nivel de complejidad del servicio de salud).

- Lavar la superficie de la herida con solución fisiológica al 0.9% y/o solución antiséptica disponible en centro hospitalario.
- En heridas sépticas y sucias (con evolución de > de 4-6 horas) previamente tomar muestra para cultivo y antibiograma.
- La limpieza subsiguiente deberá ser muy cuidadosa (con solución fisiológica al 0.9% y/o antisépticos).
- Extirpar tejidos lesionados y esfacelados, regularizando los planos de la herida y la piel.
- Verificar la hemostasia (ligar vasos si es pertinente).
- Inspeccionar los tejidos nobles (tendones y nervios).
- Practicar una tendinorrafia o neurorrafia si es preciso (según nivel de complejidad del servicio de salud).
- Colocar drenajes laminares o de Penrose, según la profundidad de las heridas y el grado de esfacelo.
- Suturar por planos, con reparación de tejidos blandos.
- Cubrir con gasa vaselinada.
- Aplicar vendaje compresivo (opcional).

Tratamiento post quirúrgico:

- Reposo relativo (de acuerdo a la gravedad del cuadro).
- Dieta corriente.
- Control de signos vitales.
- Antibioticoterapia:
 - Menores de 12 años: cloxacilina VO 50-150 mg/Kg./día dividida cada seis horas por siete días; o amoxicilina VO 50 mg/Kg./día dividida cada ocho horas por siete días. En nivel I, en caso de mantenerse la infección a pesar del tratamiento antibiótico, referir a nivel II para cultivo y antibiograma e instaurar tratamiento de acuerdo al resultado.
 - Mayores de 12 años: cloxacilina VO 500 mg cada seis horas por siete días; o amoxicilina VO 500 mg cada ocho horas por siete días. En caso de mantenerse la infección a pesar del tratamiento antibiótico, referir a nivel II ó III para cultivo y antibiograma e instaurar tratamiento de acuerdo al resultado.
- Analgésicos-antiinflamatorios por determinado número de días o mientras dure el dolor:
 - Menores de 12 años: diclofenaco sódico IM (75 mg), 3 mg/Kg./día dividido cada ocho horas por 1-2 días (de acuerdo a gravedad del cuadro y umbral doloroso), luego pasar a VO ibuprofeno 10 mg/Kg./dosis dividida cada seis horas; o paracetamol 10-20 mg/Kg./dosis hasta cuatro veces/día.
 - Mayores de 12 años: diclofenaco sódico IM 75 mg dosis única; o cada 12 horas por 1-2 días (de acuerdo a cuadro clínico y umbral doloroso), luego pasar a VO diclofenaco sódico, 50 mg cada ocho horas; o ibuprofeno 400-600 mg cada ocho horas; o paracetamol 500 mg cada seis horas.
- Toxoide tetánico IM profunda adsorbido inyectable 120 UI/ml, primera dosis 0,5 ml, segunda dosis 0,5 ml con intervalo de cuatro a ocho semanas. Dosis adicional al año: 0,5 ml y cada 10 años 0,5 ml.
- Curaciones, control y retiro de puntos en consultorio externo por el médico tratante.
- Reposo domiciliario de acuerdo a la magnitud y localización de la o las heridas.

CRITERIOS DE REFERENCIA

Criterios de referencia del nivel I al II ó III, en caso de heridas no penetrantes complicadas y heridas penetrantes.

- | | |
|--|--|
| ■ Sospecha o confirmación de heridas penetrantes. | ■ Heridas profundas con compromiso de vasos de gran calibre, nervios, tendones y/o ligamentos. |
| ■ Hemorragia no controlable. | ■ Heridas de gran tamaño. |
| ■ Signos de anemia aguda secundaria a la o las hemorragias y necesidad de transfusión sanguínea (en ausencia de capacidad instalada para transfusiones de sangre). | ■ Síndrome compartimental. |
| ■ Perfusión distal a la herida, ausente o comprometida. | ■ Heridas infectadas. |
| | ■ Sepsis. |
| | ■ Choque. |

Tratamiento pre-referencia en I nivel

- Reposo.
- NPO.
- Control de signos vitales.
- Solución fisiológica al 0,9%, 1000 ml, 30-50 ml/Kg. peso (o según requerimiento acorde al estado general y de hidratación del o la paciente), mantener vía hasta la internación del o la paciente en establecimiento de nivel II ó III.
- En caso necesario canalizar y mantener una segunda vía.
- Transfusión de sangre o plasma (si la capacidad instalada lo permite y en caso necesario).
- Cubrir la o las heridas con apósitos estériles y realizar vendajes compresivos.
- En caso de hemorragias incontrolables por heridas en los miembros, aplicar taponamiento compresivo y si aún fuese necesario, un torniquete proximal cercano a la raíz del miembro, que debe ser aflojado por un minuto cada 15 minutos.
- Referencia **inmediata a hospital de nivel II ó III**.

En nivel II

Criterios de internación y además de lo mencionado:

- Sospecha o confirmación de heridas penetrantes.
- Hemorragia no controlable.
- Compromiso de arterias de gran calibre, nervios, tendones, ligamentos.
- Perfusión distal a la herida, ausente o comprometida.
- Signos de anemia aguda secundaria a la o las hemorragias y necesidad de transfusión sanguínea (en ausencia de capacidad instalada para transfusiones de sangre).
- Heridas de gran tamaño.
- Síndrome compartimental.
- Heridas infectadas.
- Sepsis.
- Choque.

TRATAMIENTO HOSPITALARIO

Nivel II ó III

Heridas no penetrantes complicadas y heridas penetrantes

Manejo preoperatorio:

- Reposo.
- NPO.
- Control de signos vitales.
- Oxigenoterapia si es necesario.
- Sonda nasogástrica.
- Sonda vesical.
- Hidratación parenteral canalizando vía con catéter N° 16 ó 18, goteo de acuerdo al grado de hidratación del paciente:
 - Menores de 12 años: solución fisiológica al 0,9% 1000 ml, 10 ml/Kg./día + solución glucosada al 5% 1000 ml, 10 mg/Kg./día; o Ringer lactato 1000 ml, 10 ml/Kg./día. El volumen puede incrementarse de acuerdo al grado de deshidratación del o la paciente.
 - Mayores de 12 años: solución fisiológica al 0.9% 1000 ml + solución glucosada al 5% 1000 ml; o solución Ringer lactato 1000 ml, total 3000 ml (o más, según el grado de deshidratación del o la paciente), para 24 horas.
- Consentimiento informado firmado por el o la paciente y/o familiares o representante legal.
- Profilaxis antibiótica:
 - Menores de 12 años: cefazolina IV 50 mg/Kg. antes de la cirugía y luego IM 50 mg/Kg. cada 12 horas por 24 horas más.
 - Mayores de 12 años: cefazolina IV 1 g antes de la cirugía y luego IM cada 12 horas, por 24 horas más.
- Valoración anestésica pre-operatoria.
- Aseo y desinfección regional.
- Traslado del o la paciente a quirófano en camilla.

Tratamiento quirúrgico:

- Reparación de lesiones internas según hallazgos intraoperatorios.
- Toma de muestras para cultivo y antibiograma.

Tratamiento postquirúrgico:

- Reposo.
- NPO.
- Control de signos vitales.
- Mantener oxigenoterapia si es necesario.
- Mantener hidratación parenteral de acuerdo a la evolución clínica.

- Antibioticoterapia:
 - Continuar cefazolina iniciada como profilaxis.
 - Iniciar tratamiento antibiótico combinado y de acuerdo al cuadro clínico en los siguientes casos:
 - ▲ En caso de no haberse realizado profilaxis con cefazolina.
 - ▲ Lo más rápidamente posible en caso de presentarse sospecha de infección a pesar del tratamiento profiláctico.
 - ▲ En menores de 12 años:
 - ◆ 1ª alternativa: cloxacilina IV 50-150 mg/Kg./día fraccionada cada seis horas por siete días + **gentamicina** IV 5 mg/Kg./día fraccionada cada 12 horas por siete días.
 - ◆ 2ª alternativa: **amoxicilina** IV lenta 50-100 mg/Kg./día fraccionada cada ocho horas por 2-3 días de acuerdo a evolución clínica, luego pasar a amoxicilina VO 50 mg/Kg./día hasta completar siete días + **gentamicina** IV 5 mg/Kg./día fraccionada cada 12 horas por cinco días + **metronidazol** IV lento 15 mg/Kg. la primera dosis y luego 7,5 mg/Kg./dosis cada ocho horas por 2-3 días de acuerdo a evolución clínica y pasar luego a metronidazol VO 10 mg/Kg./dosis cada ocho horas hasta completar siete días.
 - ◆ 3ª alternativa: tratamiento antibiótico de acuerdo a resultado de cultivo y antibiograma.
 - ▲ Mayores de 12 años:
 - ◆ 1ª alternativa: cloxacilina IV 1 g fraccionada cada seis horas por siete días + **gentamicina** IV 80 mg cada 12 horas por cinco días.
 - ◆ 2ª alternativa: además de medicamentos de la 1ª alternativa añadir metronidazol IV lento 500 mg cada ocho horas por 2-3 días, de acuerdo a evolución clínica pasar a metronidazol VO 500 mg cada ocho horas hasta completar siete días.
 - ◆ 3ª alternativa: tratamiento antibiótico de acuerdo a resultado de cultivo y antibiograma.
- Analgésicos-antiinflamatorios por tres días o mientras dure el dolor:
 - Menores de 12 años: ibuprofeno VO 10 mg/Kg./dosis fraccionado cada ocho horas o paracetamol VO 10-20 mg/Kg./dosis, fraccionada cada seis horas. En caso de vómitos y de acuerdo al umbral doloroso diclofenaco IM 3 mg/Kg./día dividido cada ocho horas, luego de 1-2 días, pasar a VO con diclofenaco, o ibuprofeno o paracetamol.
 - Mayores de 12 años: ibuprofeno VO 400-600 mg cada ocho horas o paracetamol VO 500 mg cada seis horas; o diclofenaco sódico VO 50 mg cada ocho horas. En caso de vómitos y de acuerdo al umbral doloroso diclofenaco IM 75 mg cada 12 horas; o metamizol IV 1 g cada ocho horas, luego de 1-2 días, pasar a VO con diclofenaco, ibuprofeno o paracetamol.
- Toxoide tetánico adsorbido inyectable 120 UI/ml IM profunda: 1ª dosis 0,5 ml; 2ª dosis 0,5 ml con intervalo de cuatro a ocho semanas. Dosis adicional al año: 0,5 ml y cada 10 años 0,5 ml.
- Dieta corriente.
- Retiro de sonda nasogástrica e iniciar vía oral en caso de inexistencia de náuseas, vómitos o distensión abdominal.
- Retiro de sonda vesical a las 12 horas.
- Ambulación precoz.
- Valoración por otras especialidades si es necesario.
- Control del o los drenajes.
- Curaciones, control y retiro de puntos en consultorio externo por el médico tratante.
- Reposo domiciliario de acuerdo a la magnitud y localización de la o las heridas.

COMPLICACIONES POST-QUIRÚRGICAS, POST CURACIÓN O POST SUTURA

- Hemorragia.
- Infección.
- Absceso.
- Dehiscencia de suturas.
- Síndrome compartimental.
- Necrosis.
- Sepsis.

CRITERIOS DE ALTA

- Paciente asintomático.
- Buena tolerancia oral.
- Tránsito intestinal adecuado.
- Diuresis espontánea.
- Ausencia de complicaciones.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Ausencia de complicaciones.
- Control por consultorio externo luego de una semana.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Informe al usuario o la usuaria y familiares acerca de:

- Su condición general de salud y la gravedad del cuadro.
- El tiempo aproximado necesario para el tratamiento.
- Procedimientos a ser utilizados así como sus riesgos y beneficios.
- La necesidad de referencia a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.

Para promover la salud y prevenir la ocurrencia de heridas, debe divulgarse entre la población las ventajas del manejo y almacenamiento seguro y cuidadoso de armas de fuego y de instrumentos cortantes, punzantes y punzocortantes.

- Mantener fuera del alcance de los niños objetos cortantes o punzocortantes.
- Los elementos punzocortantes o cortantes, dentados, deben ser manejados con las partes que pueden herir en dirección contraria.
- Mantener armas de fuego y explosivos en sitios seguros.
- Desechar adecuadamente restos de objetos rotos, evitando la presencia de elementos cortantes en el piso.
- Seleccionar y maniobrar cuidadosamente a las mascotas y otros animales.
- Utilizar guardas y/o protectores de máquinas para evitar contacto con poleas, hélices, cintas, motores, cuchillas, en los diferentes talleres de trabajo.
- Evitar consumo de bebidas alcohólicas.

FRACTURAS

DEFINICIÓN

Son soluciones de continuidad de un hueso y se producen a consecuencia de traumatismos.

CLASIFICACIÓN

Por el estado de las partes blandas – integridad de la piel:

- Fracturas cerradas.
- Fracturas expuestas.

Por la localización ósea:

- Diafisaria.
- Metafisaria.
- Epifisaria.
- Fisiaria.

Por la dirección del trazo fracturario:

- Transversal.
- Oblicua.
- Espiroidea.

Por el número de fragmentos:

- Simple.
- Conminuta; más de dos fragmentos, con tercer fragmento en ala de mariposa.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Fracturas cerradas

- Antecedente de traumatismo.
- Dolor local.
- Dolor irradiado.
- Deformidad regional.
- Acortamiento del miembro.
- Aumento de volumen por tumefacción.
- Equimosis.
- Movilidad anormal y dolorosa.
- Limitación o impotencia funcional.
- Crepitación.

Fracturas expuestas

- Dolor local, dolor irradiado.
- Deformidad regional.
- Aumento de volumen por tumefacción.
- Exposición ósea.
- Hemorragia, puede ser importante, con partículas de grasa.
- Equimosis regional.
- Movilidad anormal y dolorosa.
- Limitación o impotencia funcional.
- Acortamiento del miembro.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Fracturas cerradas

- De acuerdo a disponibilidad en el primer nivel de atención.

Laboratorio (nivel I ó II):

- Hemograma completo.
- Grupo sanguíneo y factor Rh.
- Glicemia, creatinina, urea.
- Tiempo de coagulación, sangría y protrombina.

Gabinete (nivel I ó II):

- Placas de Rx antero-posteriores y laterales, incluyendo las articulaciones proximal y distal.
- Placas oblicuas en caso de sospecha de fracturas fisiarias.

Fracturas expuestas

Laboratorio (nivel II y III):

- Hemograma completo.
- Grupo sanguíneo y factor Rh.
- Glucemia, creatinina, urea.
- Tiempo de coagulación, sangría y protrombina.
- Hemocultivo en casos febriles.

Gabinete (nivel II ó III):

- Placas de Rx antero-posteriores y laterales, incluyendo las articulaciones proximal y distal.
- Placas oblicuas en casos especiales a criterio de especialidad.

CRITERIOS DE REFERENCIA

Fracturas cerradas

- Síndrome compartimental.
- Sensibilidad distal alterada.
- Ausencia de pulsos distales.
- Amputaciones traumáticas.

Fracturas expuestas

- Todo caso de fractura expuesta, o sospechoso de serlo, debe ser referido inmediatamente al nivel II ó III.

CRITERIOS DE INTERNACIÓN

Fracturas cerradas

- Síndrome compartimental.
- Compromiso vascular o nervioso.

Fracturas expuestas

- En toda fractura expuesta, o sospechosa de serlo, el o la paciente debe ser internada en II ó III nivel si es posible en forma inmediata.

TRATAMIENTO PRE-REFERENCIA

MEDIDAS GENERALES

Fracturas cerradas

- Reposo.
- NPO.
- Control de signos vitales.
- Solución fisiológica al 0,9% 1000 ml a 40 gotas/min o según el estado general e hidratación del o la paciente; mantener vía hasta su internación en establecimiento de nivel II ó III.
- Analgésicos antiinflamatorios por tres días o mientras dure el dolor:
 - Menores de 12 años: ibuprofeno VO 10 mg/Kg./ dosis cada ocho horas; o diclofenaco VO 3 mg/Kg./ día dividido en tres dosis; o paracetamol VO 10-20 mg/Kg./dosis cada seis horas.
 - Mayores de 12 años: ibuprofeno VO 400-600 mg cada ocho horas; o paracetamol VO 500 mg cada seis horas; o diclofenaco VO 50 mg cada ocho horas; o metamizol IV 1 g cada ocho horas en caso de inviabilidad.

Fracturas expuestas

- Reposo.
- NPO.
- Control de signos vitales.
- Solución fisiológica al 0,9% 1000 ml, 30-50 ml/Kg. peso o según el estado general de hidratación del o la paciente.
- Analgésicos antiinflamatorios por tres días o mientras dure el dolor:
 - Menores de 12 años: ibuprofeno VO 10 mg/Kg./ dosis cada ocho horas; o diclofenaco VO 3 mg/Kg./ día dividido en tres dosis; o paracetamol VO 10-20 mg/Kg./dosis cada seis horas.
 - Mayores de 12 años: ibuprofeno VO 400-600 mg cada ocho horas; o paracetamol VO 500 mg cada seis horas; o diclofenaco VO 50 mg cada ocho horas; o metamizol IV 1 g cada ocho horas en caso de inviabilidad oral.
- Antibióticos:
 - Menores de 12 años: cloxacilina IV 50-100 mg/Kg./ día dividida cada seis horas; o gentamicina IV 5-7 mg/Kg./día cada 12 horas.
 - Mayores 12 años: cloxacilina IV 1 g cada seis horas; o gentamicina IV 80 mg cada ocho horas.
- Cubrir la herida con apósitos estériles y vendar suavemente.
- Inmovilización del miembro afectado que debe extenderse a las articulaciones proximal y distal a la fractura.

TRATAMIENTO

FRACTURAS CERRADAS

Tratamiento médico (nivel I, II y III)

- Reposo e inmovilización de acuerdo a la edad y segmento óseo afectado.
- Fracturas incompletas o completas no desplazadas, inmovilización con venda de yeso de acuerdo a la región afectada.
- Analgésicos-antiinflamatorios:
 - Menores 12 años: por tres días ibuprofeno VO 10 mg/Kg./dosis cada ocho horas; o paracetamol VO 10-20 mg/Kg./dosis cada seis horas; o diclofenaco VO 3 mg/Kg./día cada seis horas.
 - Mayores de 12 años: por tres o más días diclofenaco VO 50 mg cada ocho horas; o ibuprofeno VO 400-600 mg cada ocho horas; o paracetamol VO 500 mg cada seis horas.

Tratamiento médico (nivel II y III)

- Fracturas complejas, desplazadas, anguladas y en tallo verde.
- Reducción incruenta (si la patología lo permite) bajo anestesia general e inmovilización con venda de yeso de acuerdo a la región afectada.
- Analgésicos antiinflamatorios:
 - Menores de 12 años: por tres días, ibuprofeno VO 10 mg/Kg./dosis cada ocho horas; o paracetamol VO 10-20 mg/Kg./dosis cada seis horas; o diclofenaco VO 3 mg/Kg./día cada seis horas.
 - Mayores de 12 años: por tres días diclofenaco VO 50 mg cada ocho horas; o ibuprofeno VO 400-600 mg cada ocho horas; o paracetamol VO 500 mg cada seis horas. En caso de inviabilidad oral metamizol IV 1 g cada ocho horas.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

FRACTURAS CERRADAS

Nivel II y III en casos de:

- Fracaso de la reducción incruenta.
- Presencia de síndrome compartimental.
- Compromiso vascular o nervioso.

Manejo preoperatorio:

- Reposo.
- NPO.
- Control de signos vitales.
- Analgésicos antiinflamatorios:
 - Menores de 12 años: ibuprofeno VO 10 mg/Kg./dosis cada ocho horas; o paracetamol VO 10-20 mg/Kg./dosis cada seis horas; o diclofenaco VO 3 mg/Kg./día cada seis horas.
 - Mayores de 12 años: diclofenaco VO 50 mg cada ocho horas; o ibuprofeno VO 400-600 mg cada ocho horas; o paracetamol VO 500 mg cada seis horas.
- Consentimiento informado firmado por el o la paciente y/o familiares o representante legal.
- Valoración anestésica pre-operatoria.
- Aseo y desinfección regional.
- Traslado del o la paciente a quirófano en camilla.

Tratamiento quirúrgico:

- Realizar reducción cruenta y osteosíntesis (elección del material de osteosíntesis de acuerdo a la región afectada).
- Reposo e inmovilización por seis semanas.
- Dependiendo del segmento afectado, se procederá a tratar la fractura, como procedimiento mayor, mediano o menor.

Tratamiento postquirúrgico:

- Reposo.
- Inicio de vía oral temprano, post-recuperación anestésica completa en los casos no complicados.
- Control de signos vitales.
- Hidratación parenteral (solamente en caso necesario).
- Analgésicos antiinflamatorios por tres días o mientras dure el dolor:
 - Menores de 12 años: por tres días diclofenaco VO 50 mg cada ocho horas; o ibuprofeno VO 400-600 mg cada ocho horas; o paracetamol VO 500 mg cada seis horas. En caso de inviabilidad oral, metamizol IV 1 g cada ocho horas.

- Antibióticos (principalmente en pacientes diabéticos, inmunodeprimidos o con fracturas complicadas).
 - Menores de 12 años: cloxacilina VO 50-150 mg/Kg./día dividida cada seis horas por siete días; o amoxicilina VO 50-100 mg/Kg./día dividida cada ocho horas por siete días + gentamicina IV 5-7 mg/Kg./día cada 12 horas.
 - Mayores de 12 años: cloxacilina VO 500 mg cada seis horas por siete días; o amoxicilina VO 500 mg cada ocho horas por siete días + gentamicina IV 160 mg cada 24 horas.
- Movilización temprana.
- Ejercicios respiratorios.
- Control de herida operatoria de acuerdo a necesidad.
- Control, curación y retiro de puntos en consulta externa por médico tratante.

COMPLICACIONES POST-OPERATORIAS

- Infección.
- Rechazo de material de osteosíntesis.
- Ruptura de material de osteosíntesis.
- Falta de consolidación de cabos fracturarios con pseudoartrosis.
- Dehiscencia de suturas.

COMPLICACIONES GENERALES

Fracturas cerradas

- Hematomas.
- Lesiones nerviosas.
- Lesiones vasculares.
- Pseudoartrosis.
- Consolidación en posiciones defectuosas.

Fracturas expuestas

- Lesiones nerviosas.
- Lesiones vasculares.
- Pseudoartrosis.
- Consolidación en posiciones defectuosas.
- Osteomielitis.
- Sepsis.

CRITERIOS DE ALTA MÉDICA

- Consolidación ósea.
- Perfusión y sensibilidad distal conservadas después del tratamiento.
- Retorno a la función normal del o los miembros afectados.
- Heridas cicatrizadas.
- Alineación (reducción) satisfactoria.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

FRACTURAS EXPUESTAS

Manejo preoperatorio:

- Reposo.
- NPO.
- Control de SV.
- Inmovilización con férula de yeso.
- Analgésicos antiinflamatorios:
 - Menores de 12 años: ibuprofeno VO 10 mg/Kg./dosis cada ocho horas; o paracetamol VO 10-20 mg/Kg./dosis cada seis horas; o diclofenaco VO 3 mg/Kg./día cada seis horas.
 - Mayores de 12 años: diclofenaco VO 50 mg cada ocho horas; o ibuprofeno VO 400-600 mg cada ocho horas; o paracetamol VO 500 mg cada seis horas.
- Mantener esquema antibiótico iniciado en pre-referencia.
- Toxoide tetánico IM profunda, 1ª dosis 0,5 ml; 2ª dosis 0,5 ml con intervalo de 4-8 semanas, dosis adicional al año 0,5 ml y cada 10 años 0,5 ml.
- Consentimiento informado firmado por el o la paciente y/o familiares o representante legal.
- Valoración anestésica pre-operatoria.
- Aseo y desinfección regional.
- Traslado del o la paciente a quirófano en camilla.

Tratamiento quirúrgico

Bajo anestesia de acuerdo al segmento afectado y patologías asociadas (anestesia regional o general), realizar:

- Asepsia y antisepsia.
- Limpieza quirúrgica (lavar con 10 ml o más de solución Ringer lactato o fisiológico al 0,9%).
- Desbridamiento de los cuerpos extraños y tejido avascular o necrótico o desvascularizado.
- Estabilización de la fractura con fijación externa.
- Pueden ser necesario procedimientos subsecuentes como:
 - Nuevas limpiezas quirúrgicas y desbridamientos.
 - Injertos libres o pediculados según la necesidad.
 - Cambio en el sistema de osteosíntesis.

Tratamiento postquirúrgico:

- Reposo, control de signos vitales.
- Inicio de vía oral temprano, post-recuperación anestésica completa en los casos no complicados.
- Hidratación parenteral (solamente en caso necesario).
- Analgésicos antiinflamatorios por tres días o mientras dure el dolor:
 - Menores de 12 años: ibuprofeno VO 10 mg/Kg./dosis cada ocho horas; o paracetamol VO 10-20 mg/Kg./dosis cada seis horas; o diclofenaco VO 3 mg/Kg./día cada seis horas.
 - Mayores de 12 años: diclofenaco VO 50 mg cada ocho horas; o ibuprofeno VO 400 -600 mg cada ocho horas; o paracetamol VO 500 mg cada seis horas. En caso de inviabilidad oral metamizol 1 g IV cada ocho horas.
- Mantener esquema antibiótico iniciado en preoperatorio o de acuerdo a resultados del hemocultivo y antibiograma.
- Movilización temprana de acuerdo a la gravedad del caso y criterio de especialidad.
- Ejercicios respiratorios, control diario de herida operatoria.
- Control, curación y retiro de puntos en consulta externa por médico tratante.

COMPLICACIONES POST-OPERATORIAS

- | | | | |
|--------------------------------------|---------------------------|---|--|
| ■ Osteomielitis. | ■ Sepsis. | ■ Rechazo de material de osteosíntesis. | ■ Falta de consolidación con pseudoartrosis. |
| ■ Infección local de partes blandas. | ■ Dehiscencia de suturas. | | |

CRITERIOS DE ALTA MÉDICA

- | | |
|---|---|
| ■ Ausencia de riesgo de infección y de pérdida del miembro. | ■ Perfusión y sensibilidad conservada después de la inmovilización. |
| ■ Reducción y estabilización satisfactorias. | ■ Heridas cicatrizadas. |
| | ■ Retorno de la función del miembro. |

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para seguimiento y continuar tratamiento nutricional.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Informe al usuario o usuaria y familiares acerca de:

- Su condición general de salud y la gravedad del cuadro.
- El tiempo aproximado necesario para el tratamiento.
- Procedimientos a ser utilizados así como sus riesgos y beneficios.
- La necesidad de referencia a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.
- Evitar maniobras de riesgo durante el ejercicio físico.
- Evitar consumo de bebidas alcohólicas.

INTOXICACIONES AGUDAS

DEFINICIÓN

Síndrome clínico por ingesta y/o contacto brusco con tóxicos, de forma intencionada o accidental, cuya sintomatología y signología responde al tipo de tóxico al que se estuvo expuesto.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Anamnesis:

- Sospecha: anamnesis dirigida.
- Síntomas de aparición súbita de acuerdo al tóxico.

Considerar:

- Vía de entrada.
- Momento de ingestión.
- Cantidad ingerida.

Examen físico:

- Signos vitales: bradicardia (órgano fosforados) o taquicardia y fiebre (opiáceos).
- Cardiorrespiratorio: edema pulmonar (órgano fosforados).
- Valoración neurológica: midriasis (cocaína, anfetaminas, antidepresivos, tricíclicos, fenotiazinas) y miosis (opiáceos, órgano fosforados, tricloretano).
- Valoración del aparato digestivo: exploración de cavidad oral (Paraquat, ácidos y álcalis), detectar tóxicos y lesiones cáusticas. Descartar abdomen agudo.

CUADRO Nº 1: SINTOMATOLOGÍA DE ACUERDO A TOXICIDAD MEDICAMENTOSA

ACETAMINOFENO	ANTIDEPRESIVOS TRICÍCLICOS	BENZODIAZEPINAS	SALICILATOS
Clínica: náuseas, vómitos, dolor abdominal, ictericia, alteraciones de la coagulación, signos de insuficiencia hepática aguda.	Clínica: sequedad de boca, midriasis, hipertermia, hiperreflexia, agitación, hipotensión, convulsiones, arritmias cardíacas, choque, coma.	Clínica: disartria, ataxia, obnubilación, estupor, coma.	Clínica: delirio, hiperventilación, letargo, hipertermia, edema pulmonar, convulsión, coma.
Complicaciones: Falla hepática fulminante, insuficiencia renal, anemia hemolítica, pancreatitis, hepatitis.	Complicaciones: Falla multi-orgánica, paro cardiorrespiratorio.	Complicaciones: Neumonía por broncoaspiración, paro respiratorio.	Complicaciones: Insuficiencia renal aguda, rabdomiolisis, edema agudo de pulmón.

CUADRO Nº 2: SINTOMATOLOGÍA DEBIDA A INTOXICACIÓN POR ORGANOFOSFORADOS

EFECTOS MUSCARÍNICOS	EFECTOS NICOTÍNICOS	EFECTOS NICOTÍNICOS CENTRALES
<ul style="list-style-type: none"> ■ Broncoespasmo e incremento de secreciones bronquiales. ■ Náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal, cólico. ■ Sudoración, salivación y lagrimeo. ■ Incontinencia urinaria y fecal. ■ Bradicardia, hipotensión y bloqueos de conducción cardíaca. ■ Miosis y visión borrosa, hiperemia conjuntival. Hipotermia. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fasciculaciones de la musculatura estriada. ■ Debilidad muscular, parálisis y calambres. ■ Taquicardia, hipertensión y arritmias cardíacas. ■ Fiebre. ■ Crisis convulsiva. ■ Palidez. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cefalea, vértigos, inquietud, ansiedad. ■ Falta de concentración, confusión, psicosis. ■ Temblor, ataxia, disartria. ■ Hipotensión arterial. ■ Depresión respiratoria. ■ Convulsiones. ■ Coma.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Creatininemia.
- Otros según órgano afectado, sustancia ingerida y disponibilidad (ionograma, gasometría arterial, ECG, EEC).
- Glucemia.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Entre las diferentes sustancias tóxicas.

COMPLICACIONES

En relación a la sustancia tóxica ingerida:

- Broncoaspiración y neumonitis química.
- Trastornos del ritmo cardíaco.
- Falla multiorgánica.
- Coma.
- Depresión respiratoria.
- Convulsiones.
- Falla hepática fulminante.
- Muerte.

TRATAMIENTO

Según el estado del paciente y el tóxico ingerido.

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Pida ayuda.
- Valoración de la vía respiratoria: apertura y mantenimiento de su permeabilidad en caso necesario, cuello en hiperextensión, colocación en decúbito lateral.
- Administración de oxígeno húmedo.
- Canalización de vía venosa periférica, que se mantiene con solución salina isotónica, que se infundirá rápidamente si la hipotensión es grave.
- Prepare referencia y refiera cumpliendo la *Norma Nacional de Referencia y Contrarreferencia*.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Internación en todos los casos con diagnóstico de intoxicación

Nivel II y III

- Internación en todos los casos con diagnóstico de intoxicación por fármacos o sustancias tóxicas.
- Soporte respiratorio: permeabilizar vía aérea, oxigenoterapia.
- Soporte cardiovascular: hipotensión, choque, alteraciones del ritmo cardíaco.
- Soporte renal: hidratación, forzar diuresis.
- Según compromiso de sistemas anteriores, transferencia a UTI.

Medidas para disminuir la absorción del tóxico:

Según la puerta de entrada del tóxico y el tiempo de exposición:

- Vía respiratoria: retiro del individuo de la atmósfera tóxica, oxigenoterapia.
- Vía conjuntival: irrigar el ojo con agua o suero fisiológico abundante.
- Vía cutánea: retiro de ropas impregnadas, lavar con agua.
- Vía digestiva: vaciado gástrico, vómito, aspiración, lavado gástrico. Hidrocarburos: contraindicado el vaciado gástrico, también en casos de cáusticos (ácidos y álcalis).
- Adsorción del tóxico (o evacuación) a nivel abdominal: carbón activado, sulfato de magnesio.

Medidas para extraer el tóxico absorbido:

- Eliminación pulmonar, eliminación hepática y eliminación renal.

Medicamentos: uso de antídoto, según disponibilidad en el medio.

TÓXICO	ANTÍDOTO
Anticolinérgicos	Neostigmina, Fisostigmina.
Arsénico	Dimercaprol.
Benzodiazepinas	Flumazenil.
Opiáceos	Naloxona.
Paracetamol	N-acetilcisteína.
Organosforados	Pralidoxima.
Neurolépticos	Biperideno.
Monóxido de carbono	Oxígeno.
Alcohol metílico	Alcohol etílico.

NOTA: interconsulta psiquiátrica o psicológica obligada en casos de intento de suicidio.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Todo caso diagnosticado requiere interconsulta con psiquiatría o psicología (intento de suicidio) o denuncia a instancias judiciales en caso de intento de homicidio y a las defensorías en caso de accidente.

CRITERIOS DE ALTA

- Signos vitales normales.
- Buen estado general.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para seguimiento y continuar tratamiento nutricional.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Informe al usuario o la usuaria y familiares acerca de:

- Su condición general de salud y la gravedad del cuadro.
- El tiempo aproximado necesario para el tratamiento.
- Procedimientos a ser utilizados así como sus riesgos y beneficios.
- La necesidad de referencia a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.
- Explique las señales de peligro, náuseas, cefalea, dolor abdominal, pérdida del conocimiento o pérdida de agudeza visual.
- Precauciones para evitar accidentes:
 - No dejar sustancias tóxicas al alcance de los niños.
 - No utilizar envases inadecuados con rótulo diferente al contenido.
- Personas que han tenido reacciones alérgicas serias llevar consigo medicamentos de emergencia de acuerdo a instrucciones médicas.
- Preguntar al o la paciente si tiene antecedentes alérgicos, especialmente en relación con la sustancia medicamentosa que será aplicada.
- Luego de aplicado un medicamento u otra sustancia por vía parenteral, observar y vigilar al paciente.

Oriente sobre:

- Prevención de muerte súbita del lactante (colocación de los lactantes en decúbito supino mientras duermen, prohibición de utilizar almohadas y/o colchones demasiado blandos, advertir a la madre sobre los efectos que tienen sobre la salud de su hijo el consumo de drogas, alcohol y tabaco.
- Prevención de accidentes (dentro y fuera el domicilio).

INTOXICACIÓN AGUDA POR INHIBIDORES DE COLINESTERASA

DEFINICIÓN

Síndrome clínico secundario a la ingesta y/o contacto brusco, de forma intencionada o accidental, con plaguicidas tales como organofosforados (cuyo mecanismo de acción es la inhibición de colinesterasa) o carbamatos y piretroides asociados a inhibidores de colinesterasa.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Anamnesis:

- Sospecha: anamnesis dirigida.
- Síntomas de aparición súbita de acuerdo al tóxico.

Considerar:

- Vía de entrada.
- Momento de ingestión de la dosis tóxica.

Examen neurológico:

- Conciencia: orientación, atención, concentración; memoria (anterógrada y retrograda), lenguaje.
- Afecto; alteración en la sensopercepción (alucinaciones), alteración en el pensamiento (delirios).
- Cognición y juicio.

Examen físico: detalle en cuadro N° 1.

CUADRO N° 1: HALLAZGOS CLÍNICOS DEBIDOS A INTOXICACIÓN POR ORGANOFOSFORADOS Y CARBAMATOS

Efectos muscarínicos	Efectos nicotínicos (no presentes en carbamatos)	Efectos de sistema nervioso central (no presentes en carbamatos)
<ul style="list-style-type: none"> ■ Broncoespasmo e incremento de secreciones bronquiales. ■ Náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal, cólico. ■ Sudoración, salivación y lagrimeo. ■ Incontinencia urinaria y fecal. ■ Hipotermia. ■ Bradicardia, hipotensión y bloqueos de conducción cardíaca. ■ Miosis y visión borrosa. ■ Hiperemia conjuntival. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fasciculaciones de la musculatura estriada. ■ Debilidad muscular, parálisis y calambres. ■ Taquicardia, hipertensión y arritmias cardíacas. ■ Fiebre. ■ Crisis convulsiva. ■ Palidez. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cefalea, vértigos, inquietud, ansiedad. ■ Falta de concentración, confusión, psicosis. ■ Temblor, ataxia, disartria. ■ Hipotensión arterial. ■ Depresión respiratoria. ■ Convulsiones. ■ Coma.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Glucemia, urea y creatininemia.
- Amilasa como predictor de síndrome intermedio (se requiere tiras reactivas).
- ELISA para VIH previo consentimiento informado.
- Hepatograma: bilirrubinas, transaminasas.
- Colinesterasa plasmática.
- Hormona gonadotrófica coriónica humana (mujeres en edad fértil).
- Otros según órgano afectado y disponibilidad (ionograma, gasometría arterial, ECG, EEC).

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Tétanos.
- Neuropatía central y periférica.

COMPLICACIONES

En relación a la sustancia tóxica ingerida:

- Broncoaspiración y neumonitis química.
- Depresión respiratoria.
- Trastornos del ritmo cardíaco.
- Convulsiones.
- Síndrome intermedio (en organofosforados).
- Neuropatía retardada (en organofosforados).

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

Según el estado del paciente:

- ABCDE según protocolos de reanimación.
- Valoración de la vía respiratoria:
 - Apertura y mantenimiento de su permeabilidad en caso necesario.
 - Cuello en hiperextensión o maniobra frente mentón.
 - Colocación en decúbito lateral izquierdo.
- Administración de oxígeno húmedo.
- Colocar SNG a caída libre, previa aplicación de atropina si la frecuencia cardíaca es baja.
- Lavado gástrico con solución salina isotónica, se instilan 150-300 ml en adultos y 10-15 ml/Kg. o 50-100 ml en los niños; se deja en el estómago durante unos minutos y a continuación se aspira o se deja drenar. Para realizar el lavado se coloca el paciente en decúbito lateral izquierdo en Trendelenburg (cabeza hacia abajo entre 10° a 15°); realizar el lavado cuando el paciente no tenga alteración del estado de conciencia hasta obtener líquido claro.
- Canalización de vía venosa periférica, para soluciones, inicialmente solución salina isotónica 1000 ml cada ocho horas; no usar Ringer lactato.
- Administración de atropina, una ampolla si la frecuencia cardíaca es menor a 70 latidos/min (ideal mantener FC entre 70 y 120 latidos/min).
- Prepare referencia y refiera cumpliendo la *Norma Nacional de Referencia y Contrarreferencia*.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Hospitalización en todos los casos clínicos de intoxicación por inhibidores de la acetilcolinesterasa.
- Soporte respiratorio: permeabilizar vía aérea, oxigenoterapia a través de cánula nasal (bigotera) 2-3 litros/min, máscara oronasal 4-6 litros/min.
- Vía venosa periférica con solución salina isotónica 1000 ml cada ocho horas.
- Soporte cardiovascular: hipotensión, choque, alteraciones del ritmo cardíaco.
- Soporte renal: hidratación.
- Según compromiso de sistemas anteriores, transferencia a UTI.

Medidas para disminuir la absorción del tóxico

Según la puerta de entrada del tóxico y el tiempo de exposición:

- Vía respiratoria: retiro del individuo de la atmósfera tóxica, oxigenoterapia.
- Vía conjuntival: irrigar el ojo con agua o solución salina isotónica abundante durante 15 minutos y referir a oftalmología.

- Vía cutánea: retiro de ropas impregnadas, ducha con agua y jabón, especialmente en zonas con pliegues cutáneos, tras las orejas y debajo las uñas.
- Vía digestiva: provocar vómito, cuando el paciente no tenga alteración del estado de conciencia (sólo en casos en los que no exista otra alternativa posible como el lavado gástrico).
- Lavado gástrico con solución salina isotónica a razón de 10 ml/Kg., realizar el lavado hasta que este último sea claro.
- Adsorción del tóxico con carbón activado VO 1 g/Kg. diluido en 100 ml de agua.

Medidas para acelerar el tránsito intestinal:

- Sulfato de magnesio VO 30 ml según necesidad.

ANTÍDOTOS:

- Atropina, antídoto específico para antagonizar efectos muscarínicos. Evitar la sobre dosificación por el peligro de intoxicación atropínica. La dosis de atropina IV es variable desde 1 mg cada cinco minutos hasta 1 mg cada 15-30 minutos.
- Pralidoxima, efectiva contra efectos nicotínicos, IV 1-2 g (20-40 mg/Kg.) lento (en 15-30 min).
- Difenhidramina IV 20 mg en adultos (1 mg/Kg. en niños) una sola dosis; o VO 50 mg (1 mg/Kg.) cada ocho horas. Ventajas de su uso: reduce las cantidades de atropina a utilizar en la intoxicación por organofosforados (IOF), disminuye los síntomas miasteniformes y disminuye el riesgo de desarrollar síndrome intermedio.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Si se presenta SÍNDROME INTERMEDIO, insuficiencia respiratoria por obstrucción de la vía aérea (secreciones), bradicardia severa, probabilidad de paro cardiorrespiratorio y si existe compromiso neurológico severo.
- Todo caso diagnosticado requiere interconsulta con psiquiatría o psicología (intento de suicidio) o denuncia a instancias judiciales en caso de intento de homicidio y a las defensorías en caso de accidente.

CRITERIOS DE ALTA

- Signos vitales normales.
- Colinesterasa plasmática dentro valores normales.
- Buen estado general.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para seguimiento y continuar tratamiento nutricional.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Informe al usuario o usuaria y familiares acerca de:

- Su condición general de salud, gravedad del cuadro, tiempo aproximado necesario para el tratamiento, procedimientos a ser utilizados, sus riesgos y beneficios y/o necesidad de referir a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.
- Explique las señales de peligro, náuseas, cefalea, dolor abdominal, pérdida de la conciencia o pérdida de la agudeza visual.
- Precaución para evitar accidentes:
 - No dejar sustancias tóxicas al alcance de los niños y control en la comercialización de estos productos.
 - No utilizar envases inadecuados con rótulo diferente al contenido.
 - Control del etiquetado de los plaguicidas (SENASAG).
 - Personas que han tenido reacciones alérgicas serias llevar consigo medicamentos de emergencia de acuerdo a instrucciones médicas.
 - Pregunte al o la paciente, si tiene antecedentes alérgicos, especialmente en relación con la sustancia medicamentosa que será aplicada.
 - Luego de aplicado un medicamento u otra sustancia por vía parenteral, observe y vigile al paciente.
- Recomendaciones sobre medidas preventivas relacionadas con estilos de vida y factores de riesgo ambientales.
- Oriente sobre prevención de accidentes (dentro y fuera el domicilio).

INTOXICACIÓN AGUDA POR PARAQUAT

DEFINICIÓN

Síndrome clínico producido por ingesta y/o contacto brusco, de forma accidental o intencional, con tóxico del tipo de plaguicidas/herbicidas cuyo mecanismo de acción es la fosforilación de la membrana celular e interferencia con la transmisión de electrones, dando como resultado una fibrosis pulmonar.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Anamnesis:

- Sospecha:
 - Anamnesis dirigida.
 - Lesiones mucocutáneas por el contacto con el tóxico, que es corrosivo y provoca dolor a nivel de orofaringe y esófago, incluso después de 24 horas.
- Examen neurológico:
 - Conciencia: orientación, atención, concentración; memoria (anterograda y retrograda), lenguaje.
 - Afecto; alteración en la sensopercepción (alucinaciones), alteración en el pensamiento (delirios).
 - Cognición y juicio.
- Examen físico: signo-sintomatología clínica.

- Considerar:
 - Vía de entrada.
 - Momento de ingestión.
 - Dosis tóxica (mayor a 20 mg/Kg. peso).

1ª fase

- Manifestaciones en las dos a cuatro primeras horas.
- Edema, ulceración de la piel y mucosas orales, esófago, faringe, estómago e intestino.
- Perforación esofágica.
- Vómitos reiterados.
- Dolor orofaríngeo, retroesternal, epigástrico, abdominal.
- Disfagia.
- Sialorrea.
- Diarrea.
- Hemorragia digestiva.
- Puede haber enfisema subcutáneo secundario a perforación esofágica.

2ª fase

- Aparece en las primeras 24 a 48 horas, los signos y síntomas corresponden a:
 - Daño hepático con aumento de bilirrubina y transaminasas.
 - Insuficiencia hepática.
 - Injuria renal con aumento de la urea, creatinina y proteinuria; la oliguria o anuria indican necrosis tubular aguda, que puede llevar a una insuficiencia renal aguda.
 - Daño de miocardio y del músculo esquelético.

3ª fase

- Después de dos a 14 días, corresponde a la fibrosis pulmonar.
- Insuficiencia respiratoria con disnea, polipnea, hipoxemia progresiva, edema pulmonar.
- Anoxia tisular.
- Insuficiencia renal.
- Muerte por hipoxemia refractaria.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio específico:

- Orina: prueba de la ditionita en orina (cualitativa) que da como resultado un color azul para paraquat y color verde para diquat (se requiere tiras reactivas y orina).
- Hemograma.
- Glucemia.
- Urea y creatininemia.
- Hepatograma: bilirrubinas, transaminasas.
- Hormona gonadotrofina coriónica humana (en mujeres).
- Elisa para VIH previo consentimiento informado.
- Placa de PA de tórax.
- Otros según órgano afectado y disponibilidad (ionograma, gasometría arterial, ECG, EEC).

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Herpes mucocutáneo.
- Leishmaniasis mucocutáneas.
- Muguet oral.
- Lesiones por álcalis y ácidos.

COMPLICACIONES

En relación a la sustancia tóxica ingerida:

- Broncoaspiración y neumonitis química.
- Depresión y falla respiratoria.
- Trastornos del ritmo cardíaco.
- Falla renal.
- Falla multiorgánica.
- Falla hepática fulminante.
- Coma.
- Muerte.
- Fibrosis pulmonar.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

Según el estado del paciente y el tóxico ingerido:

- ABCDE según protocolos de reanimación.
- Valoración de la vía respiratoria:
 - Apertura y mantenimiento de su permeabilidad en caso necesario.
 - Cuello en hiperextensión o maniobra frente mentón.
 - Colocación en decúbito lateral izquierdo.
- NO ADMINISTRAR OXÍGENO.
- Colocar SNG a caída libre si la intoxicación es menor a dos horas.
- Lavado gástrico, con solución salina isotónica 150-300 ml en adultos y 10-15 ml/Kg. o 50-100 ml en niños; se deja en el estómago durante unos minutos y a continuación se aspira o se deja drenar, para realizar el lavado se coloca el paciente en decúbito lateral izquierdo en Trendelemburg (cabeza hacia abajo entre 10° a 15°); realizar el lavado cuando el paciente no tenga alteración del estado de conciencia hasta obtener líquido claro.
- Absorción del tóxico (o evacuación) a nivel abdominal con carbón activado VO 1 g/Kg. peso, en caso necesario se puede repetir la administración cada seis horas.
- Canalización de vía venosa periférica con solución fisiológica 1000 ml cada ocho horas.
- Furosemida IV 20 mg STAT.

Medida específica en nivel I

- Refiera previa preparación cumpliendo la *Norma Nacional de Referencia y Contrarreferencia*, previa comunicación con el nivel que corresponda.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Hospitalización en todos los casos clínicos de intoxicación aguda por paraquat:
 - No administrar oxígeno, considerar si la saturación se encuentra por debajo de 90%.
 - Soporte cardiovascular: hipotensión, CHOQUE, alteraciones del ritmo cardíaco.
 - Soporte renal: hidratación, forzar diuresis.
 - Según compromiso de sistemas anteriores, transferencia a UTI.
 - Consulta a psiquiatra o psicólogo obligada en casos de intento de suicidio.

Medidas para disminuir la absorción del tóxico

Según la puerta de entrada del tóxico y el tiempo de exposición:

- Vía respiratoria: retirar al paciente de la atmósfera tóxica y tratamiento de la epistaxis que se presenta cuando éste es inhalado.
- Vía conjuntival: irrigar el ojo con agua o solución salina isotónica abundante durante 15 minutos y referir a oftalmología.
- Vía cutánea: retiro de ropas impregnadas, ducha con agua y jabón, especialmente zonas con pliegues cutáneos, tras las orejas y debajo las uñas.
- Vía digestiva: NO provocar vómito, administrar un antiemético.
- Lavado gástrico con solución salina isotónica a razón de 10 ml/Kg., antes de las dos horas de ocurrida la ingesta; realizar lavado con precaución cuando la ingesta fue mayor a las dos horas de ocurrida la intoxicación, por el riesgo de perforación con la SNG.
- Adsorción del tóxico (o evacuación) a nivel abdominal con carbón activado VO 1 g/Kg. peso; en este caso se puede repetir la administración cada seis horas por el circuito enterohepático.

Medidas para extraer el tóxico absorbido:

- Hemoperfusión.

Requisitos de sobrevida del paciente, para el tratamiento:

1. Dosis de paraquat menor a 15 ml.
2. Tratamiento recibido dentro las primeras horas después de la ingesta.
3. Sin fibrosis pulmonar.

Medicamentos:

- Acetilcisteína IV 600 mg cada ocho horas, ayuda a la producción de la enzima glutatión y disminuye los radicales libres.
- Colchicina VO 0,5 mg cada ocho horas por 21 días, disminuye la producción de la fibrosis pulmonar inhibiendo la migración de polimorfonucleares y fibroblastos a la lesión pulmonar, además de una acción antimitótica.
- Hidrocortisona IV 100 mg cada ocho horas para disminuir edema y fibrosis.
- Antibióticos para Gram positivos, Gram negativos y anaerobios en caso de presentar lesión del aparato digestivo.
- Furosemida para ayudar en la eliminación del toxico, ver hidratación.
- Enjuagues bucales con líquidos fríos, aplicación tópica de piralvex para aliviar dolor de boca y garganta.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Todo caso diagnosticado o con sospecha de intoxicación por paraquat debe ser referido a nivel III, además requiere interconsulta con psiquiatría o psicología (intento de suicidio) o denuncia a instancias judiciales en caso de intento de homicidio, y a las defensorías en caso de accidente.

CRITERIOS DE ALTA

- Signos vitales normales.
- Buen estado general.
- Pruebas de función renal y hepáticas sin alteración.
- Placas radiográficas pulmonares sin alteración.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para seguimiento y continuar tratamiento nutricional y de las complicaciones.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Informe a la usuaria o usuario y familiares acerca de:

- Su condición general de salud y la gravedad del cuadro.
- El tiempo aproximado necesario para el tratamiento.
- Procedimientos a ser utilizados así como sus riesgos y beneficios.
- La necesidad de referencia a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.
- Explique las señales de peligro, náuseas, dolor de cabeza, dolor abdominal, pérdida del conocimiento o pérdida de agudeza visual.
- Precauciones para evitar accidentes:
 - No dejar sustancias tóxicas al alcance de los niños.
 - **Control en la comercialización de estos productos.**
 - No utilizar envases inadecuados con rótulo diferente al contenido.
 - **Control del etiquetado de los plaguicidas (SENASAG).**
 - Personas que han tenido reacciones alérgicas serias, llevar consigo medicamentos de emergencia de acuerdo a instrucciones médicas.
- Pregunte al o la paciente si tiene antecedentes alérgicos, especialmente en relación con la sustancia medicamentosa que será aplicada.
- Luego de aplicado un medicamento u otra sustancia por vía parenteral, observe y vigile al paciente.
- Recomiende sobre medidas preventivas relacionadas con estilos de vida y factores de riesgo ambientales.
- Oriente sobre:
 - Prevención de muerte súbita del lactante (colocación de los lactantes en decúbito supino mientras duermen, prohibición de utilizar almohadas y/o colchones demasiado blandos, advertir a la madre sobre los efectos que tienen sobre la salud de su hijo el consumo de drogas, alcohol y tabaco).
 - Prevención de accidentes (dentro y fuera el domicilio).

INTOXICACIÓN AGUDA POR PARACETAMOL

DEFINICIÓN

Síndrome clínico producido por ingesta de acetaminofén, de forma intencionada o accidental.

ETIOLOGÍA

En condiciones normales el metabolito activo del acetaminofén (NAPQI) es detoxificado por glutatión, sin embargo, en sobredosis excede la capacidad del sistema y el metabolito reacciona directamente con las macromoléculas hepáticas y a nivel de los túbulos renales, generando necrosis centrolobulillar hepática y tubular renal. La sobredosis en embarazo ha sido asociada con muerte fetal y aborto espontáneo.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Anamnesis:

- Sospecha: anamnesis dirigida.
- Síntomas de aparición súbita de acuerdo al tóxico.

Considerar:

- Vía de entrada.
- Momento de ingestión.
- Dosis tóxica (mayor a 10 g en adultos y 90-100 mg/Kg. peso en niños dependiendo de factores predisponentes como su estado nutricional y uso de otros medicamentos)
- **Examen neurológico:**
 - Consciencia: orientación, atención, concentración, memoria (anterógrada y retrograda), lenguaje.
 - Afecto, alteración en la sensopercepción (alucinaciones), alteración en el pensamiento (delirios).
 - Cognición y juicio.
- **Examen físico:**

HALLAZGOS CLÍNICOS DEBIDOS A INTOXICACIÓN POR PARACETAMOL

Fase 1 < de 24 horas	Fase 2 24 a 48 horas	Fase 3 48 a 96 horas	Fase 4 96 horas a 14 días
Es generalmente un período latente, anorexia, náuseas, vómitos, mal estado general, palidez y sudoración, coma y acidosis metabólica infrecuentes, sólo cuando la ingestión del fármaco es muy elevada.	Puede presentarse hepatotoxicidad, con dolor en hipocondrio derecho, náuseas, cansancio y mal estado general, hepatomegalia, deshidratación, oliguria, aumento pronunciado de transaminasas y bilirrubinas (ictericia).	Es la fase de mayor lesión hepática, necrosis hepática, ictericia, coagulopatía, encefalopatía (confusión, somnolencia, coma), falla renal aguda y muerte.	Resolución de la disfunción hepática y daño hepático.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Glucemia.
- Urea y creatinina.
- Hepatograma: transaminasas y bilirrubinas.
- Otros según órgano afectado, sustancia ingerida y disponibilidad (ionograma, gasometría arterial, ECG, EEC).

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

En relación al cuadro clínico:

- Hepatitis viral, intoxicación por fósforo blanco, ictericia por hemolisis.

En relación a la sustancia tóxica ingerida:

- Broncoaspiración y neumonitis química.
- Insuficiencia renal aguda.
- Falla hepática fulminante.
- Coma.
- Muerte.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Según el estado del paciente y el tóxico ingerido.
- ABCDE según protocolos de reanimación.
- Valoración de la vía respiratoria:
 - Apertura y mantenimiento de su permeabilidad en caso necesario.
 - Cuello en hiperextensión o maniobra frente mentón.
 - Colocación en decúbito lateral izquierdo.
- Administración de oxígeno húmedo.
- Colocar SNG a caída libre si la intoxicación es menor a dos horas.
- Lavado gástrico con solución fisiológica, se instilan entre 150-300 ml en adultos y 10-15 ml/Kg. o 50-100 ml en niños; se deja en el estómago durante unos minutos y a continuación se aspira o se deja drenar, para realizar el lavado se coloca el paciente en decúbito lateral izquierdo en Trendelenburg (cabeza hacia abajo entre 10° a 15°); realizar el lavado cuando el paciente no tenga alteración del estado de conciencia hasta obtener líquido claro (por el peligro de provocar broncoaspiración).
- Absorción del tóxico (o evacuación) a nivel abdominal con carbón activado VO 1 g/Kg. peso.
- Canalización de vía venosa periférica, que se mantiene con solución salina isotónica, considerar solución glucosada al 5% o 10%; posterior a la realización de glucemia capilar, la intoxicación produce hipoglucemia.
- Refiera, previa preparación cumpliendo la *Norma Nacional de Referencia y Contrarreferencia*.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Hospitalización en todos los casos clínicos de intoxicación.
- Soporte respiratorio, permeabilizar vía aérea, oxigenoterapia.
- Canalización de vía venosa periférica, con solución fisiológica 1000 ml cada ocho horas.
- Soporte cardiovascular: hipotensión, choque, alteraciones del ritmo cardíaco.
- Soporte renal: hidratación, forzar diuresis.
- Según compromiso de sistemas anteriores, transferencia a UTI.
- Consulta a psiquiatra o psicólogo obligada en casos de intento de suicidio.

Medidas para disminuir la absorción del tóxico:

Según la puerta de entrada del tóxico y el tiempo de exposición.

- La vía de ingreso siempre es digestiva: vaciado gástrico, no inducir vómito; lavado gástrico, con solución salina isotónica a razón de 10 ml/Kg. cuando el tiempo de ingesta es menor a las dos horas; puede realizarse el lavado hasta las 12 horas excepcionalmente.
- Absorción del tóxico (o evacuación) a nivel abdominal con carbón activado VO 1 g/Kg. peso.

Medidas para extraer el tóxico absorbido:

- Hemodiálisis.
 - **Medicamentos: antídoto específico:** n-acetilcisteína IV, en las primeras 24 horas, pasar en ocho horas nueve ampollas de 300 mg diluidos en 500 cc de solución glucosada al 5%, luego pasar en ocho horas seis ampollas de 300 mg diluidos en 500 ml de solución glucosada al 5%, luego en las próximas ocho horas tres ampollas de 300 mg diluidos en 500 ml de solución glucosada al 5%. A las 48 iniciar 300 mg cada ocho horas, solicitando pruebas de función hepática y renal.
- Hidrocortisona IV 100 mg cada ocho horas por tres días como máximo.
- Tratamiento de las complicaciones que se puedan presentar por daño hepático, renal, coagulación, ácido base, encefalopatía e hipoglucemia.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Todo caso diagnosticado requiere interconsulta con psiquiatría o psicología (intento de suicidio) o denuncia a instancias judiciales en caso de intento de homicidio, y a las defensorías en caso de accidente.

CRITERIOS DE ALTA

- Signos vitales normales.
- Buen estado general.
- Laboratorios hepáticos y renales que indiquen ausencia de daño.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para seguimiento y continuar tratamiento nutricional.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Informe al usuario o usuaria y familiares acerca de:

- Su condición general de salud y la gravedad del cuadro y el tiempo aproximado necesario para el tratamiento.
- Procedimientos a ser utilizados así como sus riesgos y beneficios.
- La necesidad de referencia a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.
- Explique las señales de peligro, náuseas, dolor de cabeza, dolor abdominal, pérdida del conocimiento o pérdida de agudeza visual.
- Precaución para evitar accidentes:
 - No dejar sustancias tóxicas al alcance de los niños.
 - No utilizar envases inadecuados con rótulo diferente al contenido.
- Seguir las órdenes del médico y sus dosificaciones, no automedicarse.
- Oriente sobre:
 - Prevención de muerte súbita del lactante (colocación de los lactantes en decúbito supino mientras duermen, prohibición de utilizar almohadas y/o colchones demasiado blandos, advertir a la madre sobre los efectos que tienen sobre la salud de su hijo el consumo de drogas, alcohol y tabaco.
 - Prevención de accidentes (dentro y fuera el domicilio).

INTOXICACIÓN AGUDA POR ÁCIDO ACETILSALICÍLICO

DEFINICIÓN

Síndrome clínico por ingesta y/o contacto brusco con el ácido acetilsalicílico (aspirina) de forma intencionada o accidental.

FISIOPATOLOGÍA

El ácido acetil salicílico estimula el centro respiratorio favoreciendo el intercambio de CO_2 , por esta razón inicialmente se produce una alcalosis respiratoria transitoria con acidosis metabólica, aumento de las pérdidas insensibles pulmonares por taquipnea e hiperpnea, desacople de la fosforilación oxidativa en las mitocondrias con aumento de la tasa metabólica, el consumo de oxígeno, la utilización de la glucosa y la producción de calor, también aumenta el catabolismo proteico, con incremento de los aminoácidos sanguíneos por inhibición de las aminotransferasas, produciéndose aminoaciduria y acidosis metabólica, disminución de la protrombina, de los factores V, VII, IX, y X de la coagulación y de la agregación plaquetaria; además, aumenta la fragilidad capilar, por lo tanto los pacientes intoxicados con salicilatos pueden presentar hemorragias.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Anamnesis:

- Sospecha: anamnesis dirigida.
- Síntomas de aparición súbita de acuerdo al tóxico.

Considerar:

- Vía de entrada.
- Momento de ingestión.
- Dosis tóxica (mayor a 10 g se refiere al paciente por tinnitus).

Examen físico:

Los signos y síntomas más comunes son:

- Náuseas, vómitos, deshidratación, desorientación, hiperpnea, hiperpirexia, oliguria, tinnitus, diaforesis, coma y convulsiones.
- Los signos menos comunes son:
 - Hipoglucemia, depresión respiratoria, necrosis tubular aguda, síndrome de secreción inadecuada de hormona antidiurética, sangrado, hemólisis, anormalidades en el electroencefalograma en ausencia de convulsiones, broncoespasmo y edema pulmonar de origen no carcinogénico (se atribuye a la retención de líquidos inducida por la excesiva secreción de hormona antidiurética, asociada al efecto directo del salicilato sobre los pulmones o su vasculatura).
- Examen neurológico:
 - Conciencia: orientación, atención, concentración; memoria (anterógrada y retrograda), lenguaje.
 - Afecto; alteración en la sensopercepción (alucinaciones), alteración en el pensamiento (delirios).
 - Cognición y juicio.

- Fases de la intoxicación por salicilatos:

HALLAZGOS CLÍNICOS DEBIDOS A INTOXICACIÓN POR ÁCIDO ACETILSALICÍLICO		
Fase I hasta las 12 horas de la ingesta	Fase II 12 a 24 horas post ingesta	Fase III después de 24 horas post ingesta
Predomina la taquipnea e hiperventilación (alcalosis respiratoria) con aumento en la secreción renal de sodio, potasio y bicarbonato, generando alcalosis sérica y urinaria.	La orina se torna ácida y el potasio intracelular disminuye, los niños menores de cuatro años tienden a desarrollar acidosis metabólica, los pacientes mayores presentan una compensación respiratoria importante y el pH puede ser alcalino; en ambos pueden presentarse anomalías de la coagulación.	Depleción severa de sodio y bicarbonato con excreción renal de hidrógenos, el pH sérico se torna acidótico, los niños menores pueden alcanzar esta fase en seis horas.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Glucemia, urea, creatinemia.
- Hepatograma: bilirrubinas y transaminasas.
- Parcial de orina y pH urinario.
- Tiempo de protrombina e INR.
- Prueba de CLORURO FÉRRICO EN ORINA (se requiere gotas de CLORURO FÉRRICO y 1 cc de orina).
- Otros, según órgano afectado, sustancia ingerida y disponibilidad (ionograma, gasometría arterial, ECG, EEC).

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Intoxicación con warfarina.
- Otros AINES.
- Accidente bothrópico.

COMPLICACIONES

En relación a la sustancia tóxica ingerida.

- Broncoaspiración y neumonitis química.
- Acidosis con alcalosis respiratoria.
- Broncoaspiración y neumonitis química.
- Acidosis con alcalosis respiratoria.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Según el estado del paciente y el tóxico ingerido.
- ABCDE según protocolos de reanimación.
- Valoración de la vía respiratoria:
 - Apertura y mantenimiento de su permeabilidad en caso necesario.
 - Cuello en hiperextensión o maniobra frente mentón.
 - Colocación en decúbito lateral izquierdo.
- Administración de oxígeno húmedo, por máscara o cánula (bigotera) nasal 2-4 litros/min.
- Canalización de vía venosa periférica, con solución fisiológica o solución glucosalina 1000 ml cada ocho horas, dependiendo de la glucemia.
- Colocar SNG a caída libre si la intoxicación es menor a dos horas.
- Lavado gástrico con solución fisiológica 150-300 ml en adultos y 10-15 ml/Kg. o 50-100 ml en niños; se deja en estómago durante unos minutos y a continuación se aspira o se deja drenar, para realizar el lavado se coloca el paciente en decúbito lateral izquierdo en Trendelenburg (cabeza hacia abajo entre 10° a 15°), realizar el lavado cuando el paciente no tenga alteración del estado de conciencia hasta obtener líquido claro.

- Canalización de vía venosa periférica, que se mantiene con solución salina isotónica, considerar solución glucosada al 5% o 10% posterior a la realización de glicemia capilar, la intoxicación produce hipoglucemia.
- Alcalinizar la orina con bicarbonato de sodio, una ampolla en la solución.
- Furosemida IV 20 mg para favorecer la diuresis y eliminación del tóxico, de acuerdo a respuesta.
- La hipertermia se trata con medidas locales (baño de agua fría y esponja).
- En caso de convulsiones diazepam IV 5-10 mg, (niños 0,2-0,5 mg/Kg.) y repetir cada cinco minutos si es necesario.
- Bloqueantes H₂, ranitidina IV 50 mg cada ocho horas.
- Prepare referencia y refiera cumpliendo la *Norma Nacional de Referencia y Contrarreferencia*.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Hospitalización en todos los casos clínicos de intoxicación aguda por ácido acetilsalicílico.
- Soporte respiratorio: permeabilizar vía aérea, oxigenoterapia.
- Canalización de vía venosa periférica, que se mantiene con solución salina isotónica, considerar solución glucosada al 5% o 10%; posterior a la realización de glicemia capilar la intoxicación produce hipoglicemia.
- Soporte cardiovascular: hipotensión, choque, alteraciones del ritmo cardíaco.
- Soporte renal: hidratación, forzar diuresis alcalina.
- Según compromiso de sistemas anteriores, transferencia a UTI.
- Consulta a psiquiatra o psicólogo obligada en casos de intento de suicidio.

Medidas para disminuir la absorción del tóxico

- Según la puerta de entrada del tóxico y el tiempo de exposición.
- La vía de ingreso siempre es digestiva, realice:
 - Vaciado gástrico, no inducir vómito.
 - Lavado gástrico con solución fisiológica a razón de 10 ml/Kg., cuando la ingesta fue menor a las dos horas de ocurrida la intoxicación, se puede realizar el lavado hasta las 12 horas excepcionalmente.
 - Alcalinizar la orina con bicarbonato de sodio 1 mEq/Kg. peso en solución.
 - Furosemida IV 20 mg, para favorecer la diuresis y eliminación del tóxico.
 - La hipertermia se trata con medidas locales (baño de agua fría y esponja).
 - En caso de convulsiones diazepam IV 5-10 mg (niños: 0,2-0,5 mg/Kg.) y repetir cada cinco minutos si es necesario.

Medidas para extraer el tóxico absorbido:

- Hemodiálisis.
- Hemoperfusión.
- Medicamentos:
 - Bloqueantes H₂.
 - Vitamina K dependiendo de los resultados de TP y el INR.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Todo caso diagnosticado requiere interconsulta con psiquiatría o psicología (intento de suicidio) o denuncia a instancias judiciales en caso de intento de homicidio, y a las defensorías en caso de accidente.

CRITERIOS DE ALTA

- Signos vitales normales.
- Buen estado general.
- Laboratorios que indiquen ausencia de alteración en la coagulación.
- Valores de salicilemia normales.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para seguimiento y continuar tratamiento nutricional.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Informe al usuario o usuaria y familiares acerca de:

- Su condición general de salud y la gravedad del cuadro.
- El tiempo aproximado necesario para el tratamiento.
- Procedimientos a ser utilizados así como sus riesgos y beneficios.
- La necesidad de referencia a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.
- Explique las señales de peligro, náuseas, dolor de cabeza, dolor abdominal, pérdida del conocimiento o pérdida de agudeza visual.
- Precauciones para evitar accidentes:
 - No dejar sustancias tóxicas al alcance de los niños.
 - No utilizar envases inadecuados con rótulo diferente al contenido.
 - Seguir las órdenes del médico y sus dosificaciones.
 - No automedicarse.
 - **Control en la comercialización de estos productos.**
 - Personas que han tenido reacciones alérgicas serias, llevar consigo medicamentos de emergencia de acuerdo a instrucciones médicas.
- Pregunte al o la paciente si tiene antecedentes alérgicos, especialmente en relación con la sustancia medicamentosa que será aplicada.
- Luego de aplicado un medicamento u otra sustancia por vía parenteral, observe y vigile al paciente.
- Sobre medidas preventivas relacionadas con estilos de vida y factores de riesgo ambientales.
- Oriente sobre:
 - Prevención de muerte súbita del lactante (colocación de los lactantes en decúbito supino mientras duermen, prohibición de utilizar almohadas y/o colchones demasiado blandos, advertir a la madre sobre los efectos que tienen sobre la salud de su hijo el consumo de drogas, alcohol y tabaco).
 - Prevención de accidentes (dentro y fuera el domicilio).

INTOXICACIÓN AGUDA POR BENZODIACEPINAS

DEFINICIÓN

Síndrome clínico producido por ingesta de benzodiazepinas de forma intencionada o accidental.

FISIOPATOLOGÍA

Las benzodiazepinas incrementan la actividad de los receptores de GABA tipo A al aumentar la frecuencia de apertura del canal de cloro asociado al receptor, efecto que depende de la presencia del neurotransmisor gamma amino butírico (GABA). Los receptores GABA-A son los principales responsables de la neurotransmisión inhibitoria en el cerebro.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Anamnesis:

- Sospecha: anamnesis dirigida.
- Síntomas de aparición súbita de acuerdo al tóxico.
- Considerar:
 - Vía de entrada.
 - Momento de ingestión.
- Dosis tóxica (dependerá del tipo de benzodiazepina).

Examen Neurológico:

- Conciencia: orientación, atención, concentración; memoria (anterógrada y retrograda), lenguaje.
- Afecto; alteración en la sensopercepción (alucinaciones), alteración en el pensamiento (delirios).
- Cognición y juicio.

Examen físico:

HALLAZGOS CLÍNICOS DEBIDOS A INTOXICACIÓN POR BENZODIACEPINAS

OFTALMOLÓGICOS	CARDIOVASCULARES	NEUROLÓGICOS	MUSCULARES	RESPIRATORIOS
<ul style="list-style-type: none"> ■ Miosis. ■ Nistagmus. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Depresión cardiovascular. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ataxia, disartria, mareos, somnolencia, estupor, obnubilación, coma. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hipotonía. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Depresión respiratoria.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Determinación de los metabolitos de benzodiazepinas en orina o suero.
- Glucemia.
- Urea y creatinina.
- Examen general de orina.
- Otros, según órgano afectado, sustancia ingerida y disponibilidad (ionograma, gasometría arterial, ECG, EEC).

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Depresores de sistema nervioso central.

TRATAMIENTO

Según el estado del paciente y el tóxico ingerido.

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- ABCDE según protocolos de reanimación.
- Valoración de la vía respiratoria:
 - Apertura y mantenimiento de su permeabilidad en caso necesario.
 - Cuello en hiperextensión o maniobra frente mentón.
 - Colocación en decúbito lateral izquierdo.
- Canalización de vía venosa periférica con solución salina isotónica 1000 ml cada ocho horas.
- Administración de oxígeno húmedo (importante porque pueden hacer depresión respiratoria) a través de cánula nasal (bigotera) 2-3 litros/min, máscara oronasal 4-6 litros/min.
- Canalización de vía venosa periférica de mantenimiento, con solución salina isotónica, que se infundirá rápidamente si existe hipotensión.
- Ante sospecha clínica (la no existencia de un antídoto específico) requiere referencia inmediata acompañada de personal de salud a nivel II ó III de atención.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Hospitalización en todos los casos clínicos de intoxicación por benzodiazepinas.
- Soporte respiratorio:
 - Permeabilizar vía aérea.
 - Oxigenoterapia a través de cánula nasal (bigotera) 2-3 litros/min, máscara oronasal 4-6 litros/min.
- Soporte cardiovascular para tratamiento de hipotensión, choque, alteraciones del ritmo cardíaco.
- Soporte renal: aseguramiento de aporte hídrico adecuado y realización de pruebas de función renal.
- Según compromiso de sistemas anteriores, transferencia a UTI.
- Consulta a psiquiatra o psicólogo obligada en casos de intento de suicidio.

Medidas para disminuir la absorción del tóxico

Según la puerta de entrada del tóxico y el tiempo de exposición:

- Vía digestiva: vaciado gástrico, inducir el vómito, aspiración, lavado gástrico con solución fisiológica 150-300 ml en adultos y 10-15 ml/Kg. o 50-100 ml en niños; se deja en el estómago durante unos minutos y a continuación se aspira o se deja drenar, para realizar el lavado se coloca el paciente en decúbito lateral izquierdo en Trendelenburg (cabeza hacia abajo entre 10° a 15°); realizar el lavado cuando el paciente no tenga alteración del estado de conciencia hasta obtener líquido claro. Realizar la medida antes de las dos horas de la ingesta, dependerá de la vida media del medicamento.
- Examen neurológico:
 - Conciencia: orientación, atención, concentración; memoria (anterógrada y retrograda), lenguaje.
 - Afecto; alteración en la sensopercepción (alucinaciones), alteración en el pensamiento (delirio).
 - Cognición y juicio.
- Adsorción del tóxico (o evacuación) a nivel abdominal con carbón activado VO 1 g/ Kg. peso.

Medidas para extraer el tóxico absorbido:

- En casos de ingesta asociadas a otros hipnosedantes: hemoperfusión.

Medicamentos:

- Uso de antídoto específico, según disponibilidad en el medio.
- Flumazenil IV, en ampollas de 5 ml (0,1 mg/ml), es un antagonista puro de la benzodiacepina; se debe usar en:
 - Pacientes con sedación profunda, pacientes con depresión respiratoria, pacientes en coma.
 - Dosis adultos: 0,2-0,5 mg aplicados lentamente y se puede repetir hasta cuatro veces con intervalos de 20 minutos, máximo 2 mg.
 - Dosis niños: 0,01 mg/Kg./dosis.
 - En caso de no obtenerse respuesta se suministran bolos de 0,3 mg hasta un máximo de 3 mg en adultos y 1 mg en niños; si con esta dosis no ha revertido la sedación pueden descartarse las benzodiacepinas como causa de la intoxicación.

Contraindicación: en caso de pacientes con convulsiones, dependencia a benzodiacepinas, intoxicación concomitante con cocaína, hidrato de cloral o ingesta de antidepresivos tricíclicos (para lo que se toma un electrocardiograma previo – hallazgo de onda S > r en la derivación I, AVR o ensanchamiento del QRS mayor de 100 milisegundos, es compatible con intoxicación por antidepresivos tricíclicos y no se debe usar el flumazenil porque produce convulsión.

- Al no contarse con el antídoto específico, se puede usar naloxona IM 0,5 mg STAT, se puede repetir una segunda dosis una hora después de la primera dosis, fármaco que debe ser utilizado por personal de salud competente.

Nota: el cociente entre la dosis letal y la efectiva es de aproximadamente 220 a 1, por el mínimo grado de depresión respiratoria asociado a las benzodiacepinas, por lo que debe usarse naloxona.

- Referencia acompañada con personal de salud capacitado en RCP porque puede presentar:

- Trastornos cardíacos:
 - ▲ Frecuente: taquicardia.
 - ▲ Poco frecuente: cambios en la forma en la que su corazón late, bradicardia.
 - ▲ Muy raras: fibrilación, paro cardíaco.
- Trastornos vasculares frecuentes:
 - ▲ Presión sanguínea incrementada o disminuida (puede tener dolor, cefalea o mareos).
 - ▲ Trastornos respiratorios, torácicos y mediastínicos, son raros.

COMPLICACIONES

En relación a la sustancia tóxica ingerida:

- | | | |
|--|----------------------------------|----------------|
| ■ Broncoaspiración y neumonitis química. | ■ Trastornos del ritmo cardíaco. | ■ Hipotensión. |
| ■ Depresión respiratoria. | ■ Neumonía. | ■ Coma. |
| | ■ Rabdomiolisis. | |

CRITERIOS DE HOSPITALIZACIÓN

- En todos los casos.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Todo caso diagnosticado requiere interconsulta con psiquiatría o psicología (intento de suicidio) o denuncia a instancias judiciales en caso de intento de homicidio, y a las defensorías en caso de accidente.

CRITERIOS DE ALTA

- Signos vitales normales.
- Buen estado general.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para seguimiento y continuar tratamiento nutricional.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Informe al usuario o la usuaria y familiares acerca de:

- Su condición general de salud y la gravedad del cuadro.
- El tiempo aproximado necesario para el tratamiento.
- Procedimientos a ser utilizados así como sus riesgos y beneficios.
- La necesidad de referencia a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.
- Explique las señales de peligro, náuseas, dolor de cabeza, dolor abdominal, pérdida del conocimiento o pérdida de agudeza visual.
- Precauciones para evitar accidentes:
 - No dejar sustancias tóxicas al alcance de los niños.
 - Control de la comercialización de sustancias hipnosedantes.
 - No utilizar envases inadecuados con rótulo diferente al contenido.
 - Seguir las órdenes del médico y sus dosificaciones. No automedicarse.
- Personas que han tenido reacciones alérgicas serias, llevar consigo medicamentos de emergencia de acuerdo a instrucciones médicas.
- Pregunte al o la paciente, si tiene antecedentes alérgicos, especialmente en relación con la sustancia medicamentosa que será aplicada.
- Luego de aplicado un medicamento u otra sustancia por vía parenteral, observe y vigile al paciente.
- Sobre medidas preventivas relacionadas con estilos de vida y factores de riesgo ambientales.
- Oriente sobre:
 - Prevención de muerte súbita del lactante (colocación de los lactantes en decúbito supino mientras duermen, prohibición de utilizar almohadas y/o colchones demasiado blandos, advertir a la madre sobre los efectos que tienen sobre la salud de su hijo el consumo de drogas, alcohol y tabaco).
 - Prevención de accidentes (dentro y fuera el domicilio).

INTOXICACIÓN AGUDA POR ETANOL

DEFINICIÓN

Síndrome clínico por ingesta de alcohol etílico, de forma intencionada o accidental, que produce depresión del sistema nervioso central, por incremento de la acción de ácido gamma amino butírico (GABA).

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Anamnesis:

- Sospecha: anamnesis dirigida.
- Síntomas de aparición súbita de acuerdo al tóxico.

Considerar:

- Vía de entrada.
- Momento de ingestión.
- Dosis tóxica (dependerá del tipo del grado alcohólico) refiérase a cuadro 1.

CUADRO N° 1: GRADO DE TOXICIDAD ALCOHÓLICA

Alcoholemia	Clínica
20-49 mg %	Euforia, incoordinación motora leve-moderada, aliento alcohólico.
50-99 mg %	Confusión, desinhibición emocional, nistagmos horizontal, hiperreflexia, hipoestesia, ataxia moderada, dificultad para unipedestación.
100-149 mg %	Logorrea, ataxia, alteración de la concentración, atención, juicio y análisis, hipotensión y taquicardia moderada.
150-299 mg %	Incoordinación motora severa. Reacción prolongada, hiperreflexia, diplopía, disartria, pupilas midriáticas y con reacción lenta a la luz, náuseas vómitos, somnolencia.
300-400 mg %	Depresión neurológica severa, disartria muy marcada, hipotermia, pulso filiforme, amnesia, imposibilidad para la marcha, convulsiones, pupilas midriáticas no reactivas a la luz, depresión cardiorrespiratoria, coma y muerte.

Examen neurológico:

- Conciencia: orientación, atención, concentración; memoria (anterógrada y retrograda), lenguaje.
- Afecto; alteración en la sensopercepción (alucinaciones), alteración en el pensamiento (delirios).
- Cognición y juicio.
- **Manifestaciones clínicas:**
 - Niveles de 100 mg/dl disminuyen el tiempo de reacción y capacidad de juicio relacionado al estado de alerta e inhibe la gluconeogénesis.
 - El etanol inhibe fuertemente la gluconeogénesis y puede provocar hipoglucemia, produciendo una disminución potencialmente peligrosa en los niveles de glucosa en la sangre. El metabolismo del etanol se produce principalmente en el hígado y es catabolizado por la enzima alcohol deshidrogenasa.
 - El nivel suficiente para causar coma profundo o depresión respiratoria es altamente variable, dependiendo del grado individual de tolerancia al etanol, aunque niveles mayores de 300 mg/dl usualmente causan coma en tomadores novatos, los alcohólicos crónicos pueden estar despiertos con niveles de 500-600 mg/dl o mayores.
 - Según nuestra legislación sobre 0,50 g/1000 es sancionable en los delitos de accidentes de tránsito.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Toma de muestra de sangre en tubo seco sin anticoagulante o con cloruro de sodio en polvo para la alcoholemia.
- Determinación del grado alcohólico por el método de Widmark o cromatografía de gases.
- Hepatograma.
- Glucemia, urea y creatininemia.
- Examen general de orina.
- Otros, según órgano afectado, sustancia ingerida y disponibilidad (ionograma, gasometría arterial, ECG, EEC).

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Otros depresores de sistema nervioso central.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Según el estado del paciente y el tóxico ingerido.
- ABCDE según protocolos de reanimación.
- Valoración de la vía respiratoria:
 - Apertura y mantenimiento de su permeabilidad en caso necesario.
 - Cuello en hiperextensión o maniobra frente mentón.
 - Colocación en decúbito lateral izquierdo.
- Administración de oxígeno húmedo (importante porque puede producirse depresión respiratoria).
- Canalización de vía venosa periférica, inicialmente con solución fisiológica y después de toma de glucemia por método capilar, si se comprueba hipoglicemia administrar soluciones glucosadas hipertónicas¹.
- Complejo B, dos ampollas en las soluciones de 500-1000 ml. cada 12 horas por un día.
- Tiamina IM 100 mg o diluida en solución por un día y posteriormente VO 300 mg por 10 días, dependiendo de criterio médico y tipo de intoxicación.
- Vitamina C, una ampolla en la solución por un día.
- En caso de convulsión o agitación, diazepam.
- Refiera con preparación previa, cumpliendo la *Norma Nacional de Referencia y Contrarreferencia*.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Hospitalización en todos los casos clínicos de coma alcohólico.
- Soporte respiratorio: permeabilizar vía aérea, oxigenoterapia.
- Soporte cardiovascular: hipotensión, choque, alteraciones del ritmo cardíaco.
- Soporte renal: hidratación.
- Según compromiso de sistemas anteriores, transferencia a UTI.
- Consulta a psiquiatra o psicólogo obligada en casos de intento de suicidio.

Medidas para disminuir la absorción del tóxico

No sirve realizar lavado gástrico o administrar carbón activado.

Medidas para extraer el tóxico absorbido

Hemodiálisis en caso de ingestas elevadas.

Medicamentos:

- Complejo B, dos ampollas diluidas en soluciones de 500-1000 ml cada 12 horas por un día.
- Tiamina IM 100 mg o diluida en solución por un día y posteriormente VO 300 mg por 10 días, depende criterio médico y tipo de intoxicación aguda o crónica.
- Vitamina C, una ampolla en la solución por un día.
- En caso de convulsión o agitación, diazepam.

COMPLICACIONES

En relación a la sustancia tóxica ingerida:

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Broncoaspiración y neumonitis química. ■ Depresión respiratoria. ■ Hemorragia cerebral. ■ Pancreatitis. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Neumonía. ■ Traumatismos. ■ Coma alcohólico. ■ Demencia alcohólica. ■ Psicosis de Korsakoff. |
|--|--|

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Todo caso diagnosticado, requiere interconsulta con psiquiatría o psicología (intento de suicidio) o denuncia a instancias judiciales en caso de intento de homicidio, y a las defensorías en caso de accidente.
- En casos de compromiso neurológico por coma alcohólico.
- Pacientes metabólicamente descompensados y politraumatizados.

CRITERIOS DE ALTA

- Signos vitales normales.
- Alcholeemia normal.
- Buen estado general.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para seguimiento y continuar tratamiento nutricional.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Informe a la usuaria o usuario y familiares acerca de:

- Su condición general de salud y la gravedad del cuadro.
- El tiempo aproximado necesario para el tratamiento.
- Procedimientos a ser utilizados así como sus riesgos y beneficios.
- La necesidad de referencia a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.
- Explicar las señales de peligro, náuseas, dolor de cabeza, dolor abdominal, pérdida del conocimiento o pérdida de agudeza visual.
- Precauciones para evitar accidentes:
 - No dejar sustancias tóxicas al alcance de los niños.
 - Control de la comercialización de sustancias con contenido alcohólico.
 - No utilizar envases inadecuados con rótulo diferente al contenido.
- Seguir las órdenes del médico y sus dosificaciones. No automedicarse.
- Personas que han tenido reacciones alérgicas serias, llevar consigo medicamentos de emergencia de acuerdo a instrucciones médicas.
- Preguntar al o la paciente, si tiene antecedentes alérgicos, especialmente en relación con la sustancia medicamentosa que será aplicada.
- Luego de aplicado un medicamento u otra sustancia por vía parenteral, observe y vigile al paciente.
- Recomendar sobre medidas preventivas relacionadas con estilos de vida y factores de riesgo ambientales.
- Oriente sobre:
 - Prevención de muerte súbita del lactante (colocación de los lactantes en decúbito supino mientras duermen, prohibición de utilizar almohadas y/o colchones demasiado blandos, advertir a la madre sobre los efectos que tienen sobre la salud de su hijo el consumo de alcohol y tabaco u otras drogas).
 - Prevención de accidentes (dentro y fuera el domicilio).

SÍNDROME TROPOIDE (chamico, floripondio, tarhui)

DEFINICIÓN

Síndrome clínico por ingesta de chamico, floripondio, tarhui, de forma intencionada o accidental.

ETIOLOGÍA

Dentro de la familia *Solanaceae*, el género *Datura* comprende 18 especies, la mayoría de ellas herbáceas, distribuidas principalmente por las regiones tropicales y templadas de América; el estramonio contiene alcaloides derivados del tropano (atropina, escopolamina o hioscina e hiosciamina), que son antagonistas competitivos de la acetilcolina y originan un síndrome vagal (bloqueo muscarínico) y una acción central estimulante de la corteza cerebral.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Anamnesis:

- Sospecha: anamnesis dirigida.
- Síntomas de aparición súbita de acuerdo al tóxico.

Considerar:

- Vía de entrada.
- Momento de ingestión.
- Dosis tóxica.

Examen físico

Cuadro clínico del síndrome tropoide (intoxicación atropínica):

- Eventos severos anticolinérgicos: torpeza o inestabilidad, somnolencia severa, sequedad severa de la boca, nariz u orofaringe, taquicardia, respiraciones cortas u otros problemas respiratorios, hedor, sequedad y enrojecimiento de la piel.
- Depresión del SNC: somnolencia severa, estimulación del SNC (alucinaciones, convulsiones e insomnio), psicosis tóxica (cambio en el estado de ánimo o mentales), especialmente en pacientes con enfermedad mental que hayan sido tratados con medicamentos neurolépticos.

Examen neurológico:

- Conciencia: orientación, atención, concentración; memoria (anterógrada y retrograda), lenguaje.
- Afecto, alteración en la sensopercepción (alucinaciones), alteración en el pensamiento (delirios).
- Cognición y juicio.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Glucemia.
- Urea y creatinina.
- Examen parcial de orina.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Estimulantes del sistema nervioso central.

COMPLICACIONES

- En relación a la sustancia tóxica ingerida:
 - Broncoaspiración y neumonitis química.
 - Trastornos cardíacos y/o hipertensivos.
 - Coma.

TRATAMIENTO

Según el estado del paciente y el tóxico ingerido.

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- ABCDE según protocolos de reanimación.
- Valoración de la vía respiratoria:
 - Apertura y mantenimiento de su permeabilidad en caso necesario.
 - Cuello en hiperextensión o maniobra frente mentón.
 - Colocación en decúbito lateral izquierdo.
- Administración de oxígeno húmedo por catéter nasal, bigotera, o máscara 2-4 litros/min.
- Canalización de vía venosa periférica, que se mantiene con solución fisiológica 1000 ml cada ocho horas.
- Vía digestiva: vaciado gástrico, inducir el vómito.
- Lavado y aspiración, gástrica:
 - Colocar SNG a caída libre si la intoxicación es menor a dos horas. Lavado gástrico con solución fisiológica 150-300 ml en adultos y 10-15 ml/Kg. o 50-100 ml en niños; se deja en el estómago durante unos minutos y a continuación se aspira o se deja drenar. Para realizar el lavado se coloca el paciente en decúbito lateral izquierdo en Trendelenburg (cabeza hacia abajo entre 10° a 15°).
- Absorción del tóxico (o evacuación) a nivel abdominal con carbón activado a razón de 1 g/Kg. peso, STAT.
- Favorecer eliminación con catártico intestinal, sulfato de magnesio, STAT dosis tiempo.
- Prepare referencia y refiera cumpliendo la *Norma Nacional de Referencia y Contrarreferencia*.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Hospitalización en todos los casos clínicos de intoxicación con diagnóstico de síndrome tropoide.
- Soporte respiratorio: permeabilizar vía aérea, oxigenoterapia.
- Soporte cardiovascular: taquicardia, hipertensión, alteraciones del ritmo cardíaco.
- Soporte renal: hidratación.
- Según compromiso de sistemas anteriores, transferencia a UTI.
- Consulta a psiquiatra o psicólogo obligada en casos de intento de suicidio.

Medidas para disminuir la absorción del tóxico

Según la puerta de entrada del tóxico y el tiempo de exposición:

- Vía digestiva: vaciado gástrico, inducir el vómito.
- Lavado y aspiración gástrica:
 - Colocar SNG a caída libre si la intoxicación es menor a dos horas. Lavado gástrico con solución fisiológica 150-300 ml en adultos y 10-15 ml/Kg. o 50-100 ml en niños; se deja en el estómago durante unos minutos y a continuación se aspira o se deja drenar, para realizar el lavado se coloca el paciente en decúbito lateral izquierdo en Trendelenburg (cabeza hacia abajo entre 10° a 15°).
- Evitar la adsorción del tóxico (o evacuación) a nivel abdominal, con carbón activado a razón de 1 g/Kg. peso.
- Favorecer eliminación con catártico intestinal, sulfato de magnesio.
- Medicamentos: no se cuenta con antidotos específicos, la medicación es sintomática.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Todo caso diagnosticado requiere interconsulta con psiquiatría o psicología (intento de suicidio) o denuncia a instancias judiciales en caso de intento de homicidio, y a las defensorías en caso de accidente.
- Paciente metabólicamente descompensado.
- Paciente con cuadro neurológico.
- Paciente con antecedente cardíacos y/o hipertensivos.
- Paciente que no responde al tratamiento.

CRITERIOS DE ALTA

- Signos vitales normales.
- Buen estado general.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para seguimiento y continuar tratamiento nutricional.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Informe a la usuaria o usuario y familiares acerca de:

- Su condición general de salud y la gravedad del cuadro y el tiempo aproximado necesario para el tratamiento.
- Procedimientos a ser utilizados así como sus riesgos y beneficios.
- La necesidad de referir a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.
- Explicar las señales de peligro, náuseas, dolor de cabeza, dolor abdominal, pérdida del conocimiento o pérdida de agudeza visual.
- Precauciones para evitar accidentes:
 - No dejar sustancias tóxicas al alcance de los niños.
 - Control de la comercialización de sustancias tóxicas.
 - No utilizar envases inadecuados con rótulo diferente al contenido.
- Seguir las órdenes del médico y sus dosificaciones, no automedicarse.
- Personas que han tenido reacciones alérgicas serias, llevar consigo medicamentos de emergencia de acuerdo a instrucciones médicas.
- Preguntar al o la paciente si tiene antecedentes alérgicos, especialmente en relación con la sustancia medicamentosa que será aplicada.
- Luego de aplicado un medicamento u otra sustancia por vía parenteral, observe y vigile al paciente.
- Recomendar sobre medidas preventivas relacionadas con estilos de vida y factores de riesgo ambientales.
- Orientar sobre prevención de accidentes (dentro y fuera el domicilio).

MORDEDURA DE SERPIENTE

DEFINICIÓN

Es uno de los accidentes más comunes y peligrosos, que se producen con mayor frecuencia en área rural y tropical, pueden causar emponzoñamiento (envenenamiento) en la persona afectada. Los géneros ponzoñosos presentes en Bolivia son:

Bothrops, Bothriopsis, Bothrocophias; nombres locales: yoperojobobo, yarara, jararaca, jergón, laripanoa, lora.

Lachesis; nombres locales: pucarara, cascabel, puga, sicae, surucucu, shushupe, jarapa.

Crotalus; nombres locales: cascabel, cascabel chonono, m'boi chini, viborón.

Micrurus; nombres locales: coral, coral verdadera.

CLASIFICACIÓN DEL ACCIDENTE OFÍDICO

Accidente bothrónico - laquésico; causado por serpientes de los géneros ***Bothrops, Bothriopsis, Bothrocophias*** y ***Lachesis***.

Accidente crotálico; causado por serpiente del género ***Crotalus***.

Accidente elapídico; causado por serpiente del género ***Micrurus***.

Accidente por serpientes NO ponzoñosas: Accidente por colúbridos; causado por serpientes opistóglifas (NO PONZOÑOSAS); como del género ***Philodryas***.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

SIGNOLOGÍA GENERAL

- Procedencia: región geográfica específica de cada género.
- Antecedentes laborales u ocupacionales.
- Edad.
- Tiempo transcurrido desde el accidente hasta el inicio del tratamiento.
- Localización y verificación de la mordedura, la ausencia de marcas de colmillos no excluye la posibilidad de envenenamiento.

SIGNOLOGÍA ESPECÍFICA

Accidente bothrónico:

Leve: edema local discreto, dolor, hemorragia en el lugar de la mordedura, estado general bueno. Tiempo de coagulación, duración hasta 15 minutos.

Moderado: edema local evidente y ascendente, dolor, hemorragia local y sistémica, estado general estable. Tiempo de coagulación, duración hasta 60 minutos.

Grave: mismos signos de caso moderado, además de hemorragia sistémica severa, ampollas y necrosis de partes blandas que acompañan al edema ascendente, estado general comprometido, oligoanuria e insuficiencia renal aguda. Tiempo de coagulación superior a 60 minutos o no coagula.

Accidente laquésico:

Moderado: dolor local, edema ascendente, hemorragia local y sistémica, dolor abdominal, diarrea, bradicardia, estado general estable. Tiempo de coagulación normal o prolongado.

Grave: dolor local, edema ascendente intenso, hemorragia local y sistémica intensa, ampollas y necrosis de partes blandas, dolor abdominal, diarrea, bradicardia, hipotensión, choque hipovolémico, estado general comprometido. Tiempo de coagulación prolongado.

Accidente crotálico:

Moderado: ausencia o ligero dolor y edemas leves en el lugar de la mordedura, facies neurotóxica (ptosis palpebral), anisocoria, diplopía, mialgia. Mialgia discreta o ausente.

- Orina: puede estar oscura, sin anuria ni oliguria.
- Tiempo de coagulación: normal o prolongado.
- Estado general: conservado.

Grave: mal estado general, signología agravada del caso moderado, postración, somnolencia, parestesia local, vómitos, mialgia intensa, sequedad bucal, visión borrosa, oftalmoplejia, dificultad respiratoria.

- Orina oscura, mioglobinuria, insuficiencia renal aguda.
- Tiempo de coagulación: prolongado.
- Estado general: comprometido.

Accidente elapídico (*Micrurus*):

Accidente poco frecuente, el accidentado presenta: ptosis palpebral, diplopía, oftalmoplejia, mialgia generalizada, insuficiencia respiratoria aguda.

Los accidentes por *Micrurus* se deben considerar graves a partir del momento que presentan manifestaciones clínicas.

Accidente por colúbridos:

- Edema leve o pronunciado.
- Equimosis.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

Accidente bothrópico - laquéxico; causado por serpientes de los géneros ***Bothrops*, *Bothriopsis*, *Bothrocophias* y *Lachesis***:

- Tiempo de coagulación, indicador de gravedad, permite monitorear la respuesta al tratamiento antiofídico, se realiza de la siguiente manera:
 - Extraer 5 ml de sangre en tubo de tapa roja y esperar 20 minutos:
 - ▲ Prueba POSITIVA (formación de coagulo), no administrar suero antiofídico.
 - ▲ Prueba NEGATIVA (no se forma coagulo) o el paciente presenta cuadro hemorrágico diverso, inicie tratamiento. La prueba se repite a las 12 y 24 horas después de haber iniciado el tratamiento antiofídico.
- Hemograma.
- Recuento de plaquetas.
- Creatinina, urea y examen general de orina.
- Frotis del tejido de la herida para tinción Gram, cultivo y antibiograma, si hay disponibilidad y pertinencia.

Accidente crotálico - elapídico; causado por serpientes de los géneros ***Crotalus* y *Micrurus***:

- Hemograma.
- Recuento de plaquetas.
- Creatinina, urea y examen general de orina.
- Frotis del tejido de la herida para tinción Gram, cultivo y antibiograma.

Accidente por colúbridos; causado por serpientes opistóglifas (NO PONZOÑOSAS); como del género *Philodryas*:

- Tiempo de coagulación, para diagnóstico diferencial:
 - Extraer 5 ml de sangre en tubo de tapa roja y esperar 20 minutos:
 - ▲ Prueba POSITIVA (formación de coagulo).
 - ▲ Se confirma accidente por colúbrido y NO requiere de suero antiofídico.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Primeros auxilios:

- El primer paso es alejarse del animal que lo mordió.
- Tranquilizar al accidentado, conservar la calma y solicitar ayuda.
- Mantener al accidentado en reposo, evitando la ambulación.
- Cuando la mordedura sea en el brazo o la pierna, mantener el miembro afectado en posición de descanso.
- Quitar anillos, pulseras y todo artículo que pueda obstruir o dificultar los primeros auxilios.
- Lavar, desinfectar y colocar una gasa sobre la herida.
- Anotar la hora en que sucedió el accidente.
- Transporte en camilla.

Cumplir el protocolo de tratamiento (conocer rutas de escape, conocer los centros hospitalarios más cercanos):

- Llevar al herido al hospital más cercano, para recibir la atención adecuada y oportuna para estos casos.
- Si se dispone de los sueros, entregar al médico que atienda al accidentado en el establecimiento de salud.
- La mayoría de los médicos no están preparados para atender mordeduras de serpientes venenosas, por ello se recomienda en caso de manejar cualquier animal ponzoñoso o un paciente agredido por el mismo, contactarse inmediatamente con expertos.
- Conseguir un equipo de primeros auxilios que incluya, corticosteroides, antihistamínicos, antibióticos de amplio espectro, analgésicos, y antídotos específicos (SABC, SABL, SAE).
- Informar al médico acerca de antecedentes de hipertensión arterial, diabetes, anemia, alergia a medicamentos, problemas renales, hepatitis, u otros.
- Evitar al máximo la infección de la herida.
- Mantener al accidentado hidratado.

¿Qué no debe hacerse cuando ocurre un accidente ofídico?

- No aplicar torniquetes o ligaduras.
- No realizar incisiones.
- No succionar con la boca.
- No aplicar corriente eléctrica en el lugar de la mordedura.
- No colocar contaminantes como: hojas, café en polvo, excremento de animales.
- No ofrecer bebidas alcohólicas, querosén u otras sustancias tóxicas.
- No administrar productos como hiel de jochi o el específico Pessoa.

Estas acciones no tienen ningún efecto comprobado contra la actividad de los venenos de serpientes, retrasan la administración del tratamiento antiofídico, comprometiendo el restablecimiento del accidentado.

En el establecimiento de salud:

INMUNOTERAPIA (TRATAMIENTO ANTIOFÍDICO):

1. Administre el suero antiofídico respetando los siguientes aspectos:
 - Uso de DOSIS ÚNICA, no fraccionada.
 - Administración por vía endovenosa, diluida en solución fisiológica o glucosada al 5%.
 - Cantidades iguales para niños y adultos.
 - Número de ampollas de antídoto, proporcional a la gravedad del accidente.

2. Canalice vía endovenosa para administración de medicamentos y reposición de líquidos en el caso de hemorragia intensa. No se recomienda más punciones, porque muchos venenos actúan sobre los factores de coagulación y es fácil producir sangrados innecesarios.
3. Hidratación parenteral con solución fisiológica o glucosada al 5%, para mantener flujo, niños 1-2 ml/Kg./h, adultos 30-40 ml/h.
4. Control de signos vitales:
 - Presión arterial cada hora durante las primeras ocho horas, luego espaciar de acuerdo a evolución.
 - Frecuencia cardíaca (pulsos periféricos).
 - Frecuencia respiratoria, cuando la mordedura se da por el género *Micrurus* (coral) o *Crotalus* (serpiente de cascabel), control de signología respiratoria: tener preparada aminofilina o salbutamol y evaluar la posibilidad de soporte respiratorio (UTI).
 - Temperatura.
5. Control de diuresis cada hora, verificando volumen de orina, para:
 - Detección precoz de insuficiencia renal aguda.
 - Mantener el pH de la orina mayor a 6,5.
 - Monitorizar color de la orina para ver respuesta al tratamiento.
 - Ver presencia de edema o presencia de sangre en orina.
6. Laboratorio si se encuentran en nivel I, II ó III: electrolitos, perfiles de coagulación, electrocardiograma, gasometría y los que se crean necesarios.
7. Con signos de insuficiencia renal aguda: aplicar diuréticos: manitol al 20% (solución salina isotónica o glucosada al 5%), IV 5 ml/Kg. de peso en niños y 100 ml en adultos. Si persiste la oliguria administrar furosemida IV 1 mg / Kg./dosis en niños y 40 mg/Kg./dosis en adultos. Si se agrava el cuadro considerar diálisis peritoneal.
8. Si se presentan signos de acidosis: administración de bicarbonato de sodio y monitorización de gasometría.
9. Dosis del antídoto (ver medidas específicas).
 - La hematuria debe resolverse en 12 horas en el 95% a 100% de los casos.
 - Se deben aplicar dosis adicionales, 2-3 ampollas del suero antiofídico:
 - A las 12 horas en caso de persistencia de hemorragias diferentes a la hematuria.
 - A las 12 horas por persistencia de la coagulopatía.
10. Observación permanente para detección de reacciones al suero antiofídico que pueden ser de dos tipos: precoces y tardías.
 - Reacciones precoces: la mayoría ocurre durante la administración del suero antiofídico y en las dos horas siguientes. Generalmente son leves, pero es conveniente que el paciente se mantenga en observación por un tiempo mínimo de 24 horas, para detectar otras reacciones que puedan relacionarse con la administración de suero antiofídico. Los signos y síntomas más frecuentes son: urticaria, temblores, tos, náuseas, dolor abdominal, prurito y rubor facial. Rara vez se observan reacciones precoces graves como choque anafiláctico e insuficiencia respiratoria. El tratamiento se basa en la suspensión de la administración del suero antiofídico e indicación de antihistamínico, si no ceden las reacciones se administra adrenalina 1/1000 SC, en una dosis de 0,01 ml/Kg., no excediendo 0,3 ml, luego se reinicia el tratamiento antiofídico.
 - Reacciones tardías (enfermedad del suero): ocurren de cinco a 24 días después del uso de suero antiofídico, el paciente presenta signos y síntomas tales como urticaria, fiebre, artralgias, linfadenomegalia y proteinuria. El tratamiento dirigido a las manifestaciones clínicas, se puede utilizar prednisona como antiinflamatorio 0,5-1 mg/Kg. inicialmente, para luego ir reduciendo semanalmente 5 mg de la dosis total, hasta suprimirlo.
11. Realizar limpieza y curación plana de la herida para evitar sobreinfecciones: lavado con solución salina y antiséptico, cubriendo con gasas estériles humedecidas en solución salina, para evitar la necrosis.
12. Administrar un antibiótico de amplio espectro.
13. Administrar analgésicos, en caso de presencia de dolor, no deben ser AINE (antiinflamatorio no esteroideo) por el riesgo de sangrado, usar paracetamol.

14. Verificar antecedentes de administración de sueros heterólogos (suero antitetánico, antiofídico, antidiftérico, etc.).
15. Iniciar, previo descarte de vacunación, profilaxis antitetánica con administración de toxoide.
16. Tener listo equipo de reanimación.
17. En caso de accidente elapídico (*Micrurus*):
 - Si se produce el síndrome colinesterásico se debe realizar tratamiento farmacológico con anticolinesterasas (neostigmina + atropina) cuando el paciente llega con compromiso respiratorio debido a la acción limitada del suero antiofídico.
 - Para acortar la estancia en la UTI y evaluar el efecto del suero antiofídico antielapídico (acción exclusiva postsináptica) se hace la prueba terapéutica con neostigmina, cinco ampollas cada 30 minutos, precedidas de atropina; si la respuesta es positiva se instala goteo de neostigmina 25 mcg/ Kg./hora durante 48 horas y una infusión paralela de atropina, tomando en cuenta los siguientes detalles:
 - La dosis inicial de atropina IV rápida es de 0,02 – 0,05 mg/Kg. (dosis mínima 0,1 mg) para evitar respuesta paradójica, evaluando y ajustando la dosis cada cinco minutos hasta lograr signos de atropinización, incremento de la frecuencia cardiaca de 10 a 20 latidos por minuto y presión arterial en límites adecuados para la edad, disminución de broncorrea y /o broncoespasmo, piel normal (midriasis, rubicundez e hipertermia no deben ser objetivos de la atropinización).
 - En pacientes que recibieron altas dosis de atropina se puede utilizar infusión continua de 20-80 mcg/ Kg./hora, diluyendo 1 mg en 10 ml (100 ug/ml) o 4 mg en 20 ml (200 ug/ml), esto se haría después de la atropinización mediante bolos IV directos, la infusión no debe suspenderse en forma abrupta ni en un lapso inferior a 24 horas, por todo esto el paciente debe permanecer en una UTI.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Esquema de tratamiento con sueros antiofídicos-resumen

Accidente bothrónico

CASO LEVE: SABC, SABL de 2-4 ampollas IV diluido en solución salina.
CASO MODERADO: SABC, SABL 6-8 ampollas IV diluido en solución salina.
CASO GRAVE: SABC, SABL más de 10 ampollas IV diluido en solución salina.

Accidente laquésico

CASO MODERADO: SABL 8-12 ampollas IV en solución salina.
CASO GRAVE: SABL más de 15 ampollas IV en solución salina.

Accidente crotálico

CASO MODERADO: SABC 8-12 ampollas IV en solución salina.
CASO GRAVE: SABC más de 15 ampollas IV en solución salina.

Accidente elapídico – (*Micrurus*)

SAE: 5-10 ampollas IV en solución salina.

SABC = Suero Antiofídico Bothrónico Crotálico; **SABL** = Suero Antiofídico Bothrónico Laquésico; **SAE** = Suero Antiofídico Elapídico

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Hemorragias que no cesan con el antídoto.
- Síndrome compartimental o fascitis necrosante.
- Estado de choque del que no se recupera o sospecha de sepsis.
- Sospecha de insuficiencia renal (accidente bothrónico, laquésico y crotálico).
- Insuficiencia respiratoria (accidente elapídico - *Micrurus*).
- Rabdomiolisis moderada o severa (mioglobinuria).
- Sospecha de hemorragia en el sistema nervioso central.
- Necesidad de amputaciones, injertos y rehabilitación.

CRITERIOS DE ALTA

- Resueltos los signos y síntomas y completado el esquema de tratamiento (signos vitales estables, diuresis normal, exámenes de laboratorio con valores normales).
- Pruebas de función renal: verificar los niveles séricos de urea y creatinina.
- Finalizado el manejo de injertos y rehabilitación.
- Volver a control en una semana.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para seguimiento y rehabilitación.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Orientación y educación sobre los accidentes ofídicos, tanto para el personal de salud como para la población del área de influencia de cada establecimiento de salud.

¿Cómo prevenir las mordeduras de serpientes?

Algunos consejos útiles y necesarios de tomar en cuenta con el propósito de prevenir los accidentes por ofidios:

- Evitar caminar solo en el campo, no retirar piedras, las serpientes habitan debajo de ellas.
- Utilizar siempre calzado de caña alta o botas, usar pantalones gruesos, guantes y sombrero.
- Si se transita por la noche, hacerlo con una buena linterna. Las serpientes ponzoñosas son de hábitos nocturnos.
- Si se encuentra frente a una serpiente, no la moleste, ni intente manipularla, aléjese inmediatamente del animal.
- La mayoría de accidentes se producen cuando una persona sorprende al animal, las serpientes muerden cuando se sienten amenazadas, es muy común que las personas pasen a proximidad o la pisen, entonces, la serpiente muerde en los pies o piernas; por ello 75% de las mordeduras ocurren en estas zonas.
- No introduzca las manos ni los pies directamente en huecos de árboles, cuevas, o debajo de piedras o ramas. Es mejor usar algún instrumento para remover escombros y malezas debido a que las serpientes acostumbran esconderse en estos lugares.
- Tenga cuidado en la recolección de frutos, porque algunas serpientes arborícolas viven o se desplazan en las ramas de los árboles y arbustos.
- Tome en cuenta que todas las serpientes, ya sean ponzoñosas o no, son animales silvestres que pueden morder.
- Controle las poblaciones de roedores en domicilios y lotes baldíos. Las serpientes ponzoñosas se alimentan mayormente de roedores, por lo tanto, una gran población de roedores atrae las serpientes.
- Instruya a niños y jóvenes acerca de las serpientes, cómo evitar una mordedura y cuáles pueden ser las consecuencias de un envenenamiento por ofidios.
- No mate indiscriminadamente a las serpientes, algunas especies de serpientes no venenosas, como la cazadora negra (*Clelia clelia*) es depredadora natural de *Bothrops* o la cazadora amarilla (*Drymarchon sp*) depredadora de *Crotalus*. Algunos otros animales como el piyo, el socori, el búho y otros, también son depredadores de las serpientes, por lo que contribuyen al control de las poblaciones de serpientes.
- Tener en cuenta que:
 - **No todas las víctimas de mordeduras de serpiente ponzoñosa fallecen**, depende de varios factores: cantidad de veneno inoculada, tamaño de la serpiente, tiempo transcurrido entre el accidente y el tratamiento, lugar de la mordedura, uso de torniquete, peso, edad, estado de salud del accidentado, las medidas generales con que se aborde el tratamiento; se estima que solo el 10% de pacientes que no tiene acceso a un suero antiofídico fallece.
 - Las mordeduras de serpientes del género *Crotalus* (cascabel) y *Micrurus* (coral) son las más peligrosas porque su veneno puede comprometer al sistema nervioso y por consiguiente a los músculos de la respiración. La mordedura por *Lachesis* puede ser muy grave por la gran capacidad glandular de esta serpiente (más de 1000 mg de veneno seco).
 - Cuando ocurra una mordedura por ofidio, sea ponzoñoso o no, debemos acudir a buscar ayuda sanitaria.
 - La mordedura de una serpiente no venenosa, implica tomar medidas para evitar una infección de la herida, ya que toda mordedura es contaminante por naturaleza.

MORDEDURA DE VIUDA NEGRA

(*Latrodectus Mactans*, arácnidos que muerden por la presencia de quelíceros)

DEFINICIÓN

Síndrome clínico por inoculación de neurotoxina de forma accidental.

ETIOLOGÍA

La actividad tóxica de este veneno está liderada por la α -latrotoxina cuyo mecanismo de acción se centra en la liberación pre sináptica de calcio y otros iones, estimulando la liberación de acetilcolina en las terminales neuromusculares y catecolaminas en cerebro, cordón espinal y ganglios autónomos.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Anamnesis:

- Sospecha: antecedente de sufrir mordedura de araña.
- Síntomas de aparición súbita con intenso dolor más diaforesis.

Examen físico:

- Efectos locales: dolor marcado en la zona de mordida, mínimo rubor e inflamación alrededor de las marcas y parestesias locales.
- Efectos sistémicos: agitación psicomotriz, sensación de horror, dolor precordial, dolor abdominal, abdomen agudo, diaforesis, piloerección, mialgias, fasciculaciones musculares, fiebre, taquicardia, hipertensión, cefalea, emésis, congestión facial o enrojecimiento y trismus (facies iatroductismica), priapismo, arritmias cardíacas, edema pulmonar cardiogénico.

Examen neurológico:

- Conciencia: orientación, atención, concentración; memoria (anterógrada y retrógrada), lenguaje.
- Afecto; alteración en la sensopercepción (alucinaciones), alteración en el pensamiento (delirios).
- Cognición y juicio.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Determinación de colinesterasa plasmática.
- Urea y creatinina.
- Glucemia.
- Calcemia.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

- Intoxicación por organo- fosforados.
- Tétanos.
- Estricnina.
- Abdomen agudo quirúrgico.

COMPLICACIONES

En relación a la sustancia tóxica:

- Déficit motor en miembros inferiores.
- Polineuritis.
- Deshidratación.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Según el estado del paciente.
- ABCDE según protocolos de reanimación.
- Valoración de la vía respiratoria:
 - Apertura y mantenimiento de su permeabilidad en caso necesario.
 - Cuello en hiperextensión o maniobra frente mentón.
- Administración de oxígeno húmedo.
- Canalización de vía venosa periférica, que se mantiene con solución salina isotónica, evitar uso de solución glucosada.
- Solución fisiológica 1000 ml cada ocho horas + dos ampollas de gluconato de calcio.
- Diazepam VO 5-10 mg cada 12 horas por tres días como máximo.
- Quetorolaco IV 60 mg cada ocho horas durante el primer día luego PRN.
- Morfina 3-5 mg en caso de ser muy necesario STAT.
- Suero antitetánico IM, una ampolla STAT.
- Magnesio, calcio, vitamina C, un efervescente cada 12 horas.
- Prepare referencia y refiera cumpliendo la *Norma Nacional de Referencia y Contrarreferencia*.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Todo lo del nivel I más:

Internación:

Medicamentos: se utilizan los indicados en el nivel I, además:

- Control de laboratorio para determinación de electrolitos y gasometría.
- Solución fisiológica 1000 ml cada ocho horas + dos ampollas de gluconato de calcio, según ionograma.
- Diazepam VO 5-10 mg cada 12 horas máximo tres días.
- Quetorolaco IV 60 mg cada ocho horas.
- Morfina 3-5 mg STAT repetir la dosis en caso de ser muy necesario.
- Suero antitetánico IM, una ampolla STAT, dosis única.
- Magnesio, calcio, vitamina C, un efervescente cada 12 horas por 7-10 días.
- Faboterapia anti-iatrodéctica - suero en base a inmunoglobulina G, antiveneno de arácnidos.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Todo caso diagnosticado con mordedura de viuda negra.

CRITERIOS DE HOSPITALIZACIÓN

- En todos los casos.

CRITERIOS DE ALTA

- Signos vitales normales. ■ Buen estado general.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para seguimiento y continuar tratamiento nutricional.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS

Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Orientación y educación sobre los accidentes por picaduras de insectos y arañas tanto para el personal de salud como para la población del área de influencia de cada establecimiento de salud.

¿Cómo prevenir las mordeduras de arañas?

- Control y vigilancia entomológica, continua y contigua por personal técnico institucional y líderes de los puestos de información en comunidades y/o barrios periféricos.
- Mejoramiento e higiene permanente de su vivienda y entorno.
- Alejar animales y corrales de la vivienda.
- Mantenimiento estricto de hábitos higiénicos, entre ellos empleo de calzado en zonas endémicas.

CAÍDAS EN EL ADULTO MAYOR

DEFINICIÓN

Las caídas son uno de los problemas de salud más graves que encaran las personas adultas mayores, pudiendo provocar la pérdida de autonomía o fracturas con complicaciones que pueden llevar a la muerte.

El equilibrio es el estado por el cual el cuerpo conserva una postura estable, contrarrestando la acción de la gravedad. Tres sistemas cooperan en el mantenimiento del equilibrio:

- Sistema del oído interno o sistema vestibular.
- Sistema visual.
- Propioceptores: receptores repartidos por todo el cuerpo y que informan de la posición de las articulaciones, músculos, etc.

La alteración en cualquiera de los componentes de estos tres sistemas podrá facilitar o desencadenar una caída. Sin embargo se debe señalar que, finalmente la causa de las caídas es multifactorial.

ETIOLOGÍA

Las principales causas de caídas en la persona mayor son:

Factores intrínsecos

1. Cambios asociados al envejecimiento:

- Disminución de la agudeza visual.
- Disminución de la capacidad de acomodación.
- Disminución de la visión periférica.
- Disminución de la adaptación a la oscuridad.
- Alteraciones de la sensibilidad de contraste.
- Disminución del reconocimiento sensorial.
- Disminución del tiempo de reacción.
- Disminución en audición (cambios en la audición:
 - Trastornos en la discriminación del lenguaje.
 - Aumento del umbral de caída del tono puro-especialmente sonido de alta frecuencia.
 - Disminución de la excitabilidad vestibular periférica.
- Marcha oscilante.
- Trastornos reflejos de enderezamiento del cuerpo.

2. Enfermedades neurológicas:

- Accidentes vaso cerebrovasculares.
- Enfermedad de Parkinson.
- Mielopatías.
- Insuficiencia vertebral basilar.
- Hipersensibilidad del seno carotídeo.
- Neuropatías.
- Demencias.

Factores extrínsecos

Factores medio ambientales

Características del piso:

- Resbaladizo, abrigado o encerado.
- Alfombras gruesas no fijadas.

Iluminación:

- Excesiva o inadecuada.

Escaleras:

- Ausencia de pasamanos.
- Iluminación insuficiente.
- Peldaños demasiados altos o desgastados.

Cuarto de baño:

- Ducha o bañera resbaladiza.
- Ausencia de brazos en las sillas.
- Estantes demasiados altos.

Factores sociales.

Calles o aceras en mal estado.

Demasiada altura del cordón de la acera.

Alumbrado público deficiente.

Transporte público poco accesible para la persona adulta mayor.

Institucionalización.

Desplazamiento excesivo.

3. Cardiovasculares:

- Infartó agudo de miocardio.
- Hipotensión.
- Arritmias.

4. Musculoesqueléticas:

- Artritis.
- Artrosis.
- Miositis.

5. Psiquiátricas:

- Depresión.
- Ansiedad.
- Estado confusional.

6-Otras:

- Síncope.
- Anemia.
- Deshidratación.
- Hipoglucemia.
- Infecciones agudas.
- Medicamentos: polifarmacia.
- Diuréticos, antihipertensivos, hipnóticos o sedantes.

VALORACIÓN DE LAS CAÍDAS

La valoración de las caídas toma en cuenta:

- a. Adulto Mayor que aún no se ha caído, pero tiene predisposición a hacerlo.
- b. Adulto Mayor que se ha caído.

a) Valoración del riesgo de caída para la prevención.

Para evaluar el riesgo de caídas en los adultos mayores se aplica el test de Tinetti, el cual está en dos partes (equilibrio y aparato locomotor), además de preguntar al paciente y describir su ambiente, por ejemplo:

- Qué tipo de suelo.
- Existencia de gradas.
- Tipo de vestimenta y calzados.
- Iluminación y otros obstáculos eventuales.

Las caídas y sus complicaciones son previsibles. La estrategia debe ser tan amplia que evite la repetición de las caídas. Esto implica una evaluación periódica de las condiciones del individuo que pueden predisponerlo a caerse, así como una revisión de los peligros ambientales a los que está expuesto.

En el área rural particularmente aún existen comunidades sin energía eléctrica, por ello se debe recomendar a la familia y comunidad acompañar a la persona de edad a su domicilio y orientar su descanso temprano antes de la entrada del sol.

b) Valoración del adulto mayor con caída.

Se debe aplicar la Escala de Tinetti así como analizar los factores ambientales. Pero además en caso de existir caídas o ser la caída el motivo de la consulta, se hará una evaluación clínica correspondiente en búsqueda de enfermedades causales o coexistentes.

EVALUACIÓN CLÍNICA DE LA CAÍDA

La accesibilidad fácil del profesional de salud a la comunidad y su conocimiento del estado basal del paciente permiten la identificación precoz de la “caída complicada”. Al garantizar las medidas adecuadas para evitar nuevas complicaciones y sufrimientos innecesarios al paciente, se debe realizar:

- Búsqueda de la causa de la caída. Para ello se revisará exhaustivamente las causas intrínsecas o extrínsecas que pudieron causar el problema.
- Interrogatorio y un examen físico completo, y a partir de ello la indicación de los exámenes complementarios necesarios será la regla.
- Evaluar los aspectos psicológicos, sociales y ambientales involucrados en las causas y sus consecuencias; este será el camino para ofrecer un plan de manejo apropiado.
- En algún momento de la evaluación el paciente puede necesitar la interconsulta o el manejo por parte de otros especialistas, considerar transferencia a otro nivel de atención.

El profesional debe proponerse no sólo evaluar los aspectos biomédicos, sino además los aspectos psicológicos, sociales y ambientales involucrados en las causas y sus consecuencias; este será el camino para ofrecer un plan de manejo apropiado.

COMPLICACIONES CLÍNICAS A CAUSA DE LAS CAÍDAS

- Traumatismos.
- Fracturas.
- Heridas.
- Hematomas y otras lesiones en tejidos blandos.
- Muerte inmediata o tiempo después de ocurrido el accidente.
- Secuelas como el dolor, la inmovilidad y la pérdida de autonomía, las cuales son un problema grave en geriatría, ya que sus consecuencias son potencialmente peores de lo que fue la caída en sí.

MEDIDAS GENERALES

1. **Tratar las consecuencias ocasionadas por la caída.** Estas han de ser tratadas en todo su espectro; la repercusión psicológica y social puede ser muy evidente y deben recibir un manejo inmediato desde un inicio, al mismo nivel que las otras complicaciones clínicas. Es importante, desde ese momento, evitar limitaciones funcionales por cualquiera de esas causas.

A nivel I, se debe inmovilizar al paciente, proveer un medicamento anti-dolor y hacer la referencia.

A nivel II: referirse a los capítulos relativos a los diagnósticos encontrados.

2. **Erradicar la causa o los factores propios del individuo causantes de caídas.** No son reversibles, pero si tratables y modificables. En ningún caso la restricción funcional definitiva será una solución. Los casos donde los factores ambientales hayan causado la caída, exigen la corrección de las causas, sin olvidar una actuación general sobre el medio, ya que pudieran existir otros problemas que, si bien no causaron la presente caída, son un riesgo evidente.
3. **Mantener al paciente activo y funcional,** adaptado a su entorno y en el caso de tenerlo en cama, prevenir la aparición de hipotrofias, contracturas y complicaciones. Por ello al alta hospitalaria es preciso valorarle, iniciando en forma precoz un programa de reentrenamiento. Es necesario, cuando se tiene inmovilidad en un paciente, el abordaje interdisciplinario por un equipo; siendo importante en el manejo la estimulación sensorial, la realización de un programa de ejercicio terapéutico, buscar una posición adecuada y arcos de movilidad articular, terapia física y respiratoria, acondicionamiento cardiovascular y rehabilitación cardiaca, soporte psicológico, cuidado de la piel y faneras.

4. La rehabilitación es una parte esencial del tratamiento.

Esto incluirá:

- Corrección de aspectos biológicos, psicológicos, sociales, culturales, funcionales y los ambientales.
- Educación: que debe estar encaminada a un mayor conocimiento por parte del paciente de sus problemas de salud y de medidas que pueden tomar para evitar caerse, lo que pudiera incluir la recomendación de medios auxiliares de sostén.
- Entrenamiento del paciente incluye cómo caminar sin obstáculos, bajar y subir escaleras, sentarse y levantarse de la silla, y levantarse del suelo después de una caída.
- Modificación del ambiente, para convertirlo en seguro para el adulto mayor, debe ser parte del programa de rehabilitación. Las áreas más importantes son: el mobiliario, los obstáculos potenciales y la iluminación. Los pasamanos en algunos lugares, como en escaleras o gradas y baños, son de utilidad.

En este caso el establecimiento de primer nivel juega un papel vital en la promoción y el mantenimiento de la movilidad del adulto mayor, el detectar de forma precoz enfermedades incapacitantes y factores ambientales asociados, fomentando los programas de actividad física y ejercicio; además de proporcionar educación sanitaria a pacientes y cuidadores.

En resumen, para un plan de rehabilitación de un adulto mayor, se deben tener ciertas consideraciones:

Primera etapa: Estabilización de sus patologías.

Segunda etapa: Prevenir y manejar las complicaciones.

Tercera etapa: Restablecer la función afectada aproximándonos lo más posible a su situación basal. Contemplar la posibilidad de realizar actividades que en teoría no podía hacer antes.

Cuarta etapa: Favorecer la adaptación a su ambiente.

Quinta etapa: Adaptar el ambiente al paciente.

Sexta etapa: Fomentar la adaptación de todo el núcleo familiar.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Ver capítulos correspondientes: fracturas, traumatismo craneo (unidad 1, página 125), heridas.

CRITERIOS DE HOSPITALIZACIÓN

En caso de complicaciones para resolución quirúrgica.

CRITERIOS DE REFERENCIA

Para apoyo diagnóstico en las complicaciones.

CRITERIOS DE ALTA MÉDICA

De acuerdo a criterio médico

UNIDAD 2

ATENCIÓN DE LA VIOLENCIA Y SUS EFECTOS



CONTENIDO

I. ASPECTOS Y ACTIVIDADES DE APLICACIÓN FUNDAMENTAL

1. Prevención de estilos de vida no saludables 187
2. Causas externas de morbilidad y mortalidad 189

II. NORMAS DE ATENCIÓN CLÍNICA

1. Violencia en la familia/doméstica 193
2. Maltrato al niño/niña o adolescente 199
3. Violencia sexual 205

III. FICHAS TÉCNICAS

1. Red de prevención y atención de la violencia 218
2. Comportamiento de la persona afectada por violencia intrafamiliar 219
3. Tratamiento de los síndromes de violencia 220
4. Flujograma de atención al menor maltratado 221
5. Flujograma de atención al adulto mayor maltratado 222
6. Certificado médico o informe de lesiones 226

I. ASPECTOS Y ACTIVIDADES DE APLICACIÓN FUNDAMENTAL

1. PREVENCIÓN DE ESTILOS DE VIDA NO SALUDABLES

ANTECEDENTES

La concepción biologicista del proceso salud-enfermedad —sintetizada en la creencia de que los servicios de salud, la tecnología médica, los medicamentos y los recursos humanos en salud altamente especializados, son la base fundamental del estado de salud de una población— ha sido la causante de los constantes fracasos del control de las enfermedades y de la irracional distribución de los muchos o escasos recursos del sector salud.

Los conocimientos científicos actuales sobre la determinación y la causalidad del proceso salud-enfermedad son contundentes al demostrar que las variables sociales poseen mayor importancia que las biológicas. Así, en 1974 se presenta el famoso informe de los **campos de salud** presentado por Marc Lalonde, Ministro de Salud y Bienestar Nacional del Canadá, donde se identifican cuatro determinantes de la salud de la población, que se señalan en el siguiente cuadro:

CAMPOS DE SALUD DE LALONDE

CAMPO DE LA SALUD	INFLUENCIA EN LA SALUD (en porcentajes)
Estilos de vida.	43%
Factores biológicos.	27%
Medio ambiente.	19%
Servicios de salud.	11%
TOTAL	100%

Basados en este tipo de evidencias es que la OMS/OPS recomiendan que las políticas de salud a nivel mundial deben dar énfasis a la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad. Asimismo el actual modelo boliviano de Salud Familiar, Comunitaria Intercultural (SAFCCI), prioriza las acciones de promoción de la salud y la prevención de la enfermedad. De ahí que en estas Normas Nacionales de Atención Clínica (NNAC) se debe también dar énfasis a la prevención de la enfermedad en todas las actividades de atención que realice el equipo de salud, haciendo énfasis en confrontar los estilos de vida no saludables, que también se denominan factores de riesgo personales.

Se entiende por **estilo de vida** a la manera o forma como las personas satisfacen una necesidad. En cambio la **calidad** o **nivel de vida** se refiere a la capacidad de compra de un satisfactor que tienen los individuos. En muchos casos los estilos están supeditados a la calidad de vida pero igualmente en otros casos son independientes de ésta y más bien están condicionados por la educación o información que se posea. Por la importancia de la comprensión de estos dos conceptos se presenta el siguiente ejemplo: una persona tiene una necesidad, hambre, para satisfacerla puede recurrir a ingerir alimentos frescos, naturales y de temporada, o bien puede saciar su hambre consumiendo “comida chatarra”, también puede saciar su hambre adquiriendo “pan blanco” o bien “pan moreno”, ambos del mismo precio. En el primer caso puede o no estar ligada su decisión a su condición económica (calidad de vida); en el segundo caso se observa, más nítidamente, que su decisión alimentaria está ligada a un estilo alimentario condicionado por la información o conocimiento que tenga sobre alimentación saludable, al margen de su calidad o nivel de vida.

Por lo tanto, la educación sobre estilos de vida es determinante para que las personas tengan o no factores de riesgo que incrementen su probabilidad de enfermar o morir, por lo que el equipo de salud debe interactuar responsablemente con el usuario/usuario identificando sus estilos de vida no saludables o factores de riesgo individuales con el objeto de modificar conductas negativas para su salud.

En este sentido el equipo de salud debe concientizar y recomendar a los usuarios/usuarios sobre las siguientes medidas preventivas relacionadas con el control de los estilos de vida no saludables más perniciosos.

MEDIDAS PREVENTIVAS RELACIONADAS CON ESTILOS DE VIDA NO SALUDABLES

Los siguientes estilos de vida no saludables, independientemente de la patología o problema, deben ser indefectiblemente tratados en forma rutinaria en cada entrevista o consulta con usuarios/usuarios del Sistema Nacional de Salud:

- NO consumir tabaco y evitar consumo de alcohol.
- Realizar ejercicios físicos por lo menos 30 minutos al día, no utilizar medios de transporte para distancias cortas, evitar el uso de ascensores y en lo posible subir y bajar gradas a pie.
- Consumir alimentos frescos y naturales, y cotidianamente frutas y verduras de la temporada.
- Evitar el consumo de grasas de origen animal y comida chatarra.
- Acostumbrarse al consumo menor a seis gramos de sal al día. No utilizar salero. Los alimentos salados, como charque y otros, deben lavarse en abundante agua antes de la preparación para su consumo.
- Controlarse el peso mensualmente. Existen dos indicadores importantes que se debe enseñar a medir e interpretar a los usuarios/usuarios:
 - El **Índice de Masa Corporal** (IMC), cuyo valor idealmente no debe sobrepasar en rango de 24,9. La fórmula para obtener el IMC es la siguiente: **IMC = Peso (Kg.) / Estatura (m)²**.
 - La **Circunferencia de Cintura** (CC), con la que se evalúa el riesgo de enfermar patologías relacionadas con la obesidad como IAM/AVC, HTA, etc.
- Para medir la circunferencia de cintura se localiza el punto superior de la cresta iliaca y alrededor del abdomen se coloca la cinta métrica y paralela al piso. Según el sexo de la persona los datos se interpretan de la siguiente manera:
 - En mujeres existe riesgo de padecer enfermedades asociadas a la obesidad a partir de los 82 cm, mientras que si sobrepasa los 88 cm el riesgo es muy elevado. En cambio, en hombres hay riesgo a partir de los 94 cm, mientras que éste se convierte en riesgo elevado a partir de los 102 cm.

MEDIDAS PREVENTIVAS EN ADOLESCENTES

- Orientación al adolescente:
 - Reconocimiento y manejo de sus emociones y sentimientos.
 - Planteamiento de metas a corto y mediano plazo.
- Apoye al o la adolescente en:
 - Fortalecer sus habilidades sociales, afectivas y cognitivas.
 - Mejorar su autoestima y autovaloración.
 - Formación de grupos de pares.
 - Capacitar en temas de interés para ellas o ellos.
 - Uso adecuado y saludable del tiempo libre.
 - Consensuar y programar la visita de seguimiento.
- Pregunte si existe algún tema pendiente para aclaración de dudas o profundización de la información.
- Además de las anteriores medidas preventivas, en los adolescentes debe hacerse énfasis en los siguientes aspectos:
 - Trastornos de la alimentación como la anorexia y la bulimia.
 - Violencia intrafamiliar y escolar.
 - Violencia sexual.
 - Ejercicio responsable de la sexualidad.
 - Orientación para posponer inicio de relaciones sexuales.
 - Uso del condón para prevención de ITS, VIH y el embarazo.

2. CAUSAS EXTERNAS DE MORBILIDAD Y MORTALIDAD - CIE 10: V01-Y98

DEFINICIÓN

Las causas externas de morbilidad y de mortalidad son todos los acontecimientos ambientales y circunstancias que causan traumatismos, envenenamientos y otros efectos adversos (CIE-10, Cap. XX).

Lesión: cualquier daño de la salud orgánica o mental de un individuo llamado lesionado o víctima, causado externa o internamente por mecanismos físicos, químicos, biológicos o psicológicos, utilizados por un agresor, que según la gravedad puede producir la muerte. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a las lesiones como el menoscabo orgánico que resulta de la exposición a una energía mecánica, térmica, eléctrica, química o radiante, que interactúa con el organismo en cantidades o con un índice que excede el límite de la tolerancia fisiológica.

Si bien causa externa y violencia no son sinónimos, se relacionan estrechamente.

CLASIFICACIÓN

- Según el ámbito donde ocurre (doméstica, laboral, institucional y otros).
- Según la motivación (robo, riñas, política).
- Según el perpetrador (pandillas juveniles, agentes del Estado, guerrillas y otras).
- Según el arma utilizada (punzante, contundente, de fuego, fuerza física, etc.).

Con fines didácticos las lesiones se las divide en: intencionales (violencia) y no intencionales (accidentes).

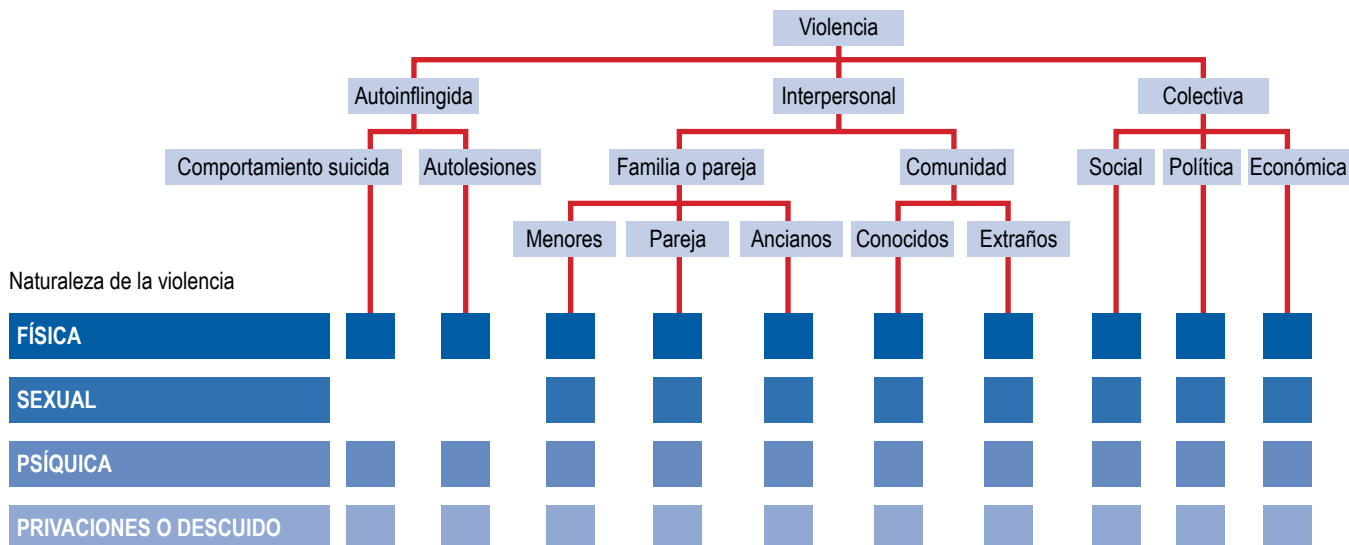
LESIONES INTENCIONALES (VIOLENCIA)

“Violencia es el uso de la fuerza física por poder real o por amenaza, contra la persona misma, contra otra persona o contra un grupo o comunidad que puede producir o tiene alta probabilidad de muerte, lesión, daño psicológico, problemas de desarrollo o deprivación” (OPS/OMS).

Según la relación entre víctima y agresor, la violencia puede ser de tres tipos:

1. **Violencia auto inflingida:** la que una persona se ocasiona a sí misma.
2. **Violencia interpersonal:** la impuesta por otro individuo o un número pequeño de individuos. Dentro de este tipo está incluida la violencia intrafamiliar (VIF), maltrato al menor, agresión física, etc.
3. **Violencia colectiva:** inflingida por grupos grandes como el Estado, contingentes políticos organizados, grupos irregulares u otros grupos establecidos y reconocidos en la comunidad.

CLASIFICACIÓN DE LA VIOLENCIA



Fuente: Informe mundial sobre violencia y la salud. Figura 1.1. Una tipología de la violencia. OPS; 2003. p. 7.

Según la forma en que se causa daño se divide en cuatro:

1. **Violencia física**, son las conductas que causen lesión interna o externa o cualquier otro maltrato que afecte la integridad física de las personas (traumatismo, quemaduras, heridas ocasionados de manera intencional).
2. **Violencia sexual**, son las conductas, amenazas o intimidaciones que afecten la integridad sexual o la autodeterminación sexual de la víctima.
3. **Violencia psicológica**, son las conductas que perturben emocionalmente a la víctima, perjudicando su desarrollo psíquico y emotivo.
4. **Violencia por privaciones o descuido**, ejercida mayormente contra menores de edad, pero no es exclusivo de ellos. En este rubro entran las negligencias:
 - **Negligencia física**: consiste en que el cuidador no cubre las necesidades físicas básicas de un niño/niña hasta un punto en el que estas omisiones puedan causarle un daño físico.
 - **Negligencia médica**: consiste en que los padres no solicitan cuidados médicos inmediatos o no cumplen una pauta médica prescrita que se considere importante para la salud y bienestar del niño/niña.
 - **Negligencia emocional**: consiste en que no se proporcionan los apoyos emocionales necesarios, como amor, protección y supervisión. Esta puede dar lugar a accidentes o a ingesta de sustancias tóxicas.
 - **Negligencia educativa**: incluye el hecho de que no se proporcione una estimulación intelectual apropiada o no se escolarice al niño/niña.
 - **Negligencia económica**: una forma frecuente de violencia es privar o controlar económicamente.

LESIONES NO INTENCIONALES (ACCIDENTES)

Son aquellas que obedecen a un conjunto de circunstancias y factores que pueden ser sociales, educativos, ambientales, económicos, culturales, políticos, urbanísticos y jurídicos.

Didácticamente se las divide en:

- **Muerte o lesión en accidente de tránsito**, se produce como consecuencia de una colisión o atropellamiento por un vehículo de transporte. Pueden existir elementos agravantes como el consumo de alcohol u otras sustancias, generalmente es sin intención.
- **Muerte o lesión por otros accidentes**, resultado de la interacción entre un sujeto y un agente externo (físico o químico) sin que exista la intención de lesionar a la víctima o ésta no conociere el resultado de dicha interacción. En este grupo se incluyen todas las víctimas heridas y fallecidas, ocurridas durante desastres naturales como terremotos, incendios, inundaciones, y aquellas que se producen como consecuencias de caídas, electrocuciones, asfixias, intoxicaciones y otros.

SUSTENTO LEGAL DE LA ATENCIÓN EN SALUD DE LAS CAUSAS EXTERNAS

- Constitución Política del Estado, edición oficial de 7 febrero de 2009. Capítulo II, Derechos Fundamentales, artículos 15 y 18.
- Código Penal, Ley N° 10426 de 23 de Agosto de 1972.
- Código de Salud, Decreto Ley N° 15629 de 18 de Julio de 1978.
- Reglamentos del Decreto Ley del Código de Salud.
- Ley del Ejercicio Profesional Médico, Ley N° 3131 de 8 de Agosto de 2005.
- Reglamento de la Ley de Ejercicio Profesional Médico, Decreto Supremo N° 28562 de diciembre de 2005.
- Ley Contra la Violencia en la Familia o Doméstica, Ley N° 1674 de 20 de Diciembre de 1995.
- Reglamento de la Ley Contra la Violencia en la Familia o Doméstica, Decreto Supremo N° 25087 de 6 de Julio de 1998.
- Ley del Código Niño, Niña y Adolescente, Ley N° 2026 de 27 de Octubre de 1999.
- Reglamento del Código Niño, Niña y Adolescente, Decreto Supremo N° 27443 de 8 de Abril 2004.
- Código de Tránsito, Decreto Ley N° 10135 de 16 de Febrero de 1973.
- Resolución Suprema N° 187444, Reglamento del Código del Tránsito de 8 de Junio de 1978.
- Ley de Seguros, Ley N° 1883 de 25 de Junio de 1998.
- Reglamento del Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito (SOAT), Decreto Supremo N° 27295 de 20 de Diciembre de 2003.
- Resolución Ministerial N° 708 de 3 de Diciembre de 2003.
- Normas Básicas de Diagnóstico y Tratamiento, para atenciones médicas del SOAT.
- Reglamento de Cobros por atención en los establecimientos de salud para pacientes del SOAT.
- Reglamento de Sanciones para Centros Médicos.
- Ley de Protección a las Víctimas de Delitos Contra la Libertad Sexual, Ley N° 2033 de 29 de Octubre de 1999.
- Ley de Prevención del VIH y SIDA y Protección a las Personas que Viven con VIH o SIDA en Bolivia, Ley N° 3729 de 8 de Agosto de 2007.
- Resolución Ministerial N° 711 de 22 de Noviembre de 2002. Reglamento para la Prevención y Vigilancia del VIH SIDA en Bolivia.

II. NORMAS DE ATENCIÓN CLÍNICA

1	CIE-10	T74.0 – T74.9 – Y06 – Y09
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

VIOLENCIA EN LA FAMILIA/DOMÉSTICA (INTRAFAMILIAR – VIF)

DEFINICIÓN

Violencia en la familia, es la agresión física, psicológica o sexual, cometida por cónyuge o conviviente, ascendientes, descendientes, hermanos, parientes civiles o afines en línea directa y colateral; tutores, curadores* o encargados de la custodia.

Violencia doméstica, son las agresiones físicas, psicológicas y/o sexuales cometidas entre ex cónyuges, ex convivientes o personas que hubieran procreado hijos en común legalmente reconocidos o no, aunque no hubieran convivido (artículos 4 y 5 de la Ley 1674).

* **Curador/Curadora**, es la persona elegida o nombrada para cuidar de los bienes o negocios de un menor, o de quien no está en posibilidad de administrarlos.

CLASIFICACIÓN

La violencia intrafamiliar se divide en:

- Violencia física:** son conductas que causan lesión interna o externa o cualquier otro maltrato que afecte la integridad física de las personas.
- Violencia psicológica:** son conductas que perturban emocionalmente a la víctima, perjudicando su desarrollo psíquico y emotivo.
- Violencia sexual:** son conductas, amenazas o intimidaciones que afectan la integridad sexual o la autodeterminación sexual de la víctima.
- Asimismo, se consideran hechos de violencia en la familia cuando los progenitores, tutores o encargados de la custodia pongan en peligro la integridad física o psicológica de los menores, personas con discapacidades y personas mayores, por abuso de medios correctivos o disciplinarios o por imposición de trabajo excesivo e inadecuado para la edad o condición física de la persona (negligencia, privación o descuido).
- Violencia a discapacitados.**

ETIOLOGÍA

A diferencia de las patologías, la violencia tiene una etiología multicausal que difiere de sociedad a sociedad, pero trasciende edad, género, lugar y aspectos socioeconómicos. Se puede entender a la violencia viéndola desde un nivel: individual, relacional, comunitario y social.

FACTORES DE RIESGO

- **Factores socioeconómicos:** machismo (por construcción social es aceptado culturalmente), pobreza, hacinamiento, familias extensas, desempleo, consumo perjudicial de alcohol, dependencia a otras sustancias, migración, abandono, embarazo no planificado o no deseado.
- **Características psico-afectivas e interpersonales del agresor:** historia familiar violenta, trastornos de la personalidad (dependencia, celotipia, conducta antisocial) (ver Unidad de Trastornos Mentales y del Comportamiento).
- **Características psico-afectivas e interpersonales de la víctima:** baja autoestima, trastornos de la personalidad (dependencia afectiva, negación del problema), trastornos de depresión, ansiedad (ver Unidad de Trastornos Mentales y del Comportamiento).

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Anamnesis

Entrevista (relato de los hechos)

- Inicialmente se realiza “contención emocional”, abordado preferentemente por personal especializado (psicólogo y/o trabajadora social); cuando no existe este recurso humano el responsable es el mismo médico o personal de enfermería (ver Pautas para la Entrevista Médica – Unidad de Trastornos Mentales y del Comportamiento).
- Establecer relación empática y de respeto con la víctima.
- Indagar sobre el origen de las lesiones, fortalecer el aspecto de comunicación empática.
- Recabar antecedente del hecho de violencia:
 1. **Antecedentes personales patológicos:** relacionar al consumo perjudicial de alcohol, fármacos (benzodiazepinas) y drogas; identificar problemas gineco-obstétricos, problemas alimenticios (anorexia, bulimia, obesidad) (ver Unidad de Trastornos Mentales y del Comportamiento).
 2. **Antecedentes personales no patológicos:** relacionamiento inadecuado con el entorno, problemas de conducta, problemas laborales, déficit atencional (niños/niñas), conductas delictivas (adolescentes) y condiciones de vida (familia).
- Identificar número de consultas repetidas sin diagnóstico claro, recordando el ciclo de la violencia.
- **Ciclo de la violencia:** se reproduce continuamente, puede durar varios años y agravarse cada vez más.
 - **Fase 1**, aumento de la tensión (aparición del problema).
 - **Fase 2**, estallido de la violencia (agresión en sus diversos tipos y consecuencias).
 - **Fase 3**, tranquilidad (reconciliación, negación del problema).

Examen físico

Identificación de la lesión: equimosis, hematoma, excoriación, heridas cortantes, heridas contundentes, quemaduras, fracturas, mordeduras, arrancamientos de cabello, etc.

Descripción de la lesión: forma y dimensiones de la lesión (longitud y extensión del área), coloración, bordes regulares o irregulares, proceso de cicatrización, con costra hemática, etc.

Ubicación de la lesión: lugar anatómico, teniendo en cuenta regiones corporales y puntos de referencia.

Es importante determinar el “**Patrón de Lesión**”: que por la configuración o localización de la lesión, sugieren al objeto causante de la misma, el mecanismo o una secuencia de eventos, observables en:

■ Piel y tejidos blandos:

- Lesiones: contusas, cerradas o abiertas (por arma blanca o arma de fuego), de variada evolución (nuevas y antiguas al mismo tiempo), de poca extensión o gran extensión, únicas o múltiples, con o sin compromiso de otros órganos.
- Quemaduras: con objetos calientes (cigarrillos, planchas, descargas eléctricas, etc.), o con líquidos calientes (agua hervida, aceite caliente, etc.), rociado de alcohol, o combustibles y prendido de fuego.
- Cicatrices (que sugieren cronicidad de la violencia).
- Sugilaciones (equimosis por succión, “chupones”) en cuello y regiones mamarias.

■ Músculo esquelético:

- Esguinces, luxaciones, fracturas, contracturas musculares, etc.

■ Sistema nervioso central:

- Trauma cráneo encefálico, desde leve hasta moderado y severo, incluye: pérdida de consciencia, convulsiones, estado de coma, hematomas intracraneales.

- **Examen físico odontológico:** lesiones orofaciales en tejidos blandos y tejidos duros:
 - a. **Lesiones en frenillos labiales superior e inferior:** frecuentes en niños de 6 a 18 meses de edad; es una etapa en la que está aprendiendo a caminar, poco común y altamente sospechoso en los primeros seis meses de edad o después que el niño camina.
 - b. **Lesiones en frenillos lingual:** asociado al maltrato con la alimentación forzosa o relaciones oro-genitales.
 - c. **Desgarros en la mucosa oral:** originada por una fuerza directa en la cara, la cual al entrar en contacto con las piezas dentarias desgarran la mucosa oral, la magnitud de la lesión dependerá de la fuerza y dirección del objeto contundente.
 - d. **Queilitis:** son lesiones en las comisuras labiales por carencia de vitaminas y abuso sexual o físico.
 - e. **Equimosis en la mucosa labial o yugal:** por contacto con objeto contundente, alimentación forzosa, abuso sexual o físico.
 - f. **Equimosis en paladar blando:** descrito en las clínicas dermatológicas como signo de relación oro-genital.
 - g. **Quemaduras peri-orales y orales.**
 - h. **Fracturas maxilares.**
 - i. **Fracturas dentales sin una explicación convincente.**
 - j. **Movilidad dentaria diagnóstico de trauma.**
 - k. **Dientes no vitales:** cambios de coloración del diente, generalmente más oscuro que el resto de las piezas dentarias y sin presencia de caries; para el diagnóstico implica producto de trauma.
 - l. **Retracciones gingivales:** localizadas, descartando otros diagnósticos, causa posible de trauma.
- **Otros sistemas:**
 - Lesiones cardiopulmonares, broncoaspiraciones.
 - Signos y síntomas que indican amenaza de aborto, aborto en curso o parto prematuro.
 - Lesiones gastrointestinales y de órganos intra-abdominales.
- **Alteraciones psicológicas:** (ver Unidad de Trastornos Mentales y del Comportamiento):
 - Manifestaciones psicósomáticas (cefalea, mareos, hipertensión, cólicos, crisis conversivas, trastornos gastrointestinales).
 - Tristeza (depresión), negatividad, inseguridad, miedo, ansiedad, crisis de pánico, timidez, retraimiento, mutismo, aislamiento social, poca expresividad, intolerancia, resentimientos.
 - Dificultad para establecer relaciones con otras personas, agresividad.
 - Ruptura de lazos familiares.
 - Signos y síntomas de intento de suicidio.
 - Síndromes por abuso de alcohol y otras drogas.
 - Alteración del sueño y/o de la alimentación.
 - Déficit de atención.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Se solicitan exámenes complementarios de acuerdo al nivel de atención, criterio médico, comorbilidad presente y estado del o la paciente.
- Para las prestaciones, ver directamente la unidad de las patologías que presente el o la paciente; por ejemplo para fractura de fémur referirse las unidades de Traumatismos y Emergencias, y Enfermedades del Sistema Osteomuscular y tejido conjuntivo.

CONSIGNACIÓN DIAGNÓSTICA

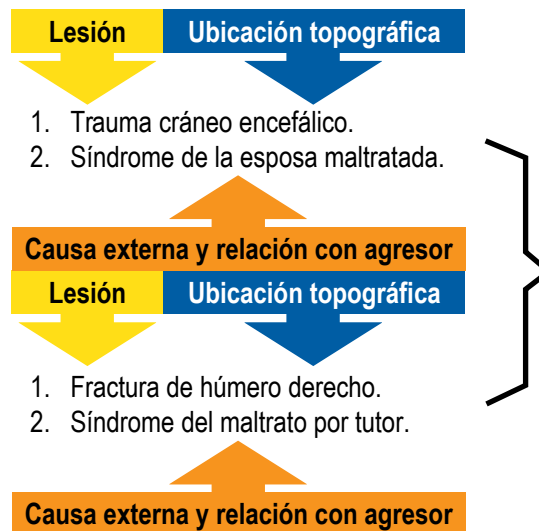
Para la codificación correcta de un diagnóstico se considera lo siguiente:

- El primer diagnóstico debe indicar la lesión con la ubicación topográfica.
- El segundo diagnóstico debe indicar la sospecha y/o probabilidad de violencia, especificando: la relación con el agresor.

Registrar:

Sospecha	Forma de violencia	Agresor
<ul style="list-style-type: none"> ■ Caso probable. ■ Síndrome. ■ En estudio. ■ A descartar de. ■ Por referencia. ■ Sospecha diagnóstica. ■ Caso confirmado. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Síndrome de la esposa/esposo, niño/niña o bebé maltratado (T74.1). ■ Agresión con fuerza corporal (Y04). ■ Agresión sexual con fuerza corporal (Y05). ■ Negligencia y abandono (Y06.0 - Y06.9). ■ Otros síndromes de maltrato (Y07.0 - Y07.9). 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Por esposo o pareja (Y06.0 o Y07.0). ■ Por padre o madre (Y06.1 o Y07.1). ■ Por conocido o amigo (Y06.2 o Y07.2). ■ Por autoridades oficiales (Y07.3). ■ Por otra persona específica (Y06.8 o Y07.8). ■ Por persona no especificada (Y06.9 o Y07.9).

Ejemplos:



DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Politraumatismo por accidente (lesión no intencional).
- Agresión física por persona no familiar (no incluido en la definición).
- Lesiones dérmicas por reacción adversa a sustancia conocida/desconocida o enfermedad hematológica/oncológica.
- Enfermedad psiquiátrica de tipo paranoide (menos frecuente).
- Autolesiones (violencia auto inflingida).
- Síndrome de alienación parental (acusaciones falsas): frecuentes en el contexto de divorcios, problemas de tenencia o tutela de menores.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Varía dependiendo del diagnóstico y del sistema u órgano afectado (ver protocolo de la patología específica para las prestaciones).

Además tener en cuenta los siguientes pasos:

- Contención emocional: inicialmente se la realiza abordada preferentemente por personal especializado (psicólogo y/o trabajadora social), donde no se cuente con este recurso humano, el responsable será el mismo médico o personal de enfermería (ver Pautas para la Entrevista Médica de la Unidad de Trastornos Mentales y del Comportamiento).
- Llenado del formulario de consentimiento informado.
- Registro en la historia y expediente clínicos: antecedentes, circunstancias del hecho, todo hallazgo clínico o de examen complementario que puede ser requerido en un proceso judicial como documento médico legal.
- Elaboración del certificado médico o informe: donde se describirán las lesiones y procedimientos efectuados por el personal que realizó la atención; la elaboración y la entrega es obligatoria y gratuita por disposiciones legales. Una copia debe adjuntarse al expediente clínico.
- Referencia/contrarreferencia a instancias correspondientes de acuerdo al cuadro clínico y nivel de complejidad.
- Información a instancias legales correspondientes (la misma no involucra al profesional de salud, no implica constituirse en parte o continuar el proceso judicial).
- Registro de Vigilancia Epidemiológica, Formulario 302 (Violencia) del SNIS semanal.
- Medicación y/o curación dependiendo de la gravedad del cuadro.

COMPLICACIONES

Al margen de las secuelas físicas, las víctimas también pueden presentar:

- | | |
|--|---|
| ■ Traumas severos en órganos vitales. | ■ Consumo de sustancias. |
| ■ Cambios en el comportamiento. | ■ Trastornos de la infancia y adolescencia. |
| ■ Trastornos depresivos. | ■ Delincuencia juvenil. |
| ■ Trastornos ansiosos. | ■ Abandono del hogar. |
| ■ Trastornos alimentarios y del sueño. | ■ Desintegración familiar. |

CRITERIOS DE REFERENCIA INSTITUCIONAL E INTERINSTITUCIONAL

Nivel I: realiza la referencia inmediata.

Nivel II y III: si existe compromiso de vida de la víctima o tiene complicaciones severas.

En área urbana:

- Informar sobre el hecho a la Plataforma de Familia, Servicio Legal Integral Municipal (SLIM), Defensoría de la Niñez y Adolescencia (DNA), para atención integral (trabajo social/psicológico/legal).
- Informar a la Policía (Brigada de Protección a la Familia, o Radio Patrullas 110, o FELCC), según disponibilidad en el área de trabajo, ante la necesidad de precautelar la seguridad del paciente.

En área rural:

- De no existir defensorías de la niñez, servicios legales municipales o policía; informar a las autoridades locales.

CRITERIOS DE HOSPITALIZACIÓN

Nivel I

- Realiza la referencia inmediata.

Nivel II y III

- Compromiso de vida.
- Complicaciones severas.

CRITERIOS DE ALTA

- El alta debe ser autorizada y coordinada preferentemente con el concurso del servicio social y el de psicología del centro y dependiendo de la resolución del cuadro.
- Recomendable por equipo multidisciplinario e interinstitucional (medicina-psicología-área social-legal).
- Plantear un “Plan de seguimiento” de cada caso.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Socializar con la comunidad acciones de promoción de “estilos de vida saludables” que es el “buen trato” y disminuir la violencia en la comunidad.
- Contar y promocionar en la comunidad un listado telefónico de las instituciones, así como de sus responsables.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Informar a la usuaria o usuario y familiares acerca de:

- Su condición general de salud y la gravedad del cuadro.
- El tiempo aproximado necesario para el tratamiento.
- Procedimientos a ser utilizados así como sus riesgos y beneficios.
- La necesidad de referencia otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.
- Orientación relacionada a las consecuencias físicas, psicológicas y sociales, y repercusiones en vida futura de niños/niñas, adolescentes y adultos, que viven en situación de violencia.

MALTRATO AL NIÑO/NIÑA O ADOLESCENTE

DEFINICIÓN

Constituye maltrato todo acto de violencia ejercido por padres, responsables, terceros y/o instituciones a un o una menor (*menor para la legislación boliviana es la persona de menos de 18 años de edad*), mediante abuso, acción, omisión o supresión, en forma habitual u ocasional de acciones que atenten contra los derechos reconocidos a niños, niñas y adolescentes por las leyes; violencia que les ocasione daños o perjuicios en su salud física, mental o emocional. Art. 108 Ley 2026 CNNA.

CLASIFICACIÓN

- Violencia física.
- Violencia psicológica.
- Violencia sexual.
- Violencia por abandono, negligencia (incluye explotación) o privaciones.

MARCO LEGAL

La ley N° 2026, en su artículo 109 (Circunstancias), considera que el niño, niña o adolescente es víctima de maltrato cuando:

1. Se le cause daño físico, psíquico, mental o moral, así sea a título de medidas disciplinarias o educativas.
2. La disciplina escolar no respete su dignidad ni su integridad.
3. No se le provea en forma adecuada y oportuna alimentos, vestido, vivienda, educación o cuidado de su salud, teniendo los medios económicos necesarios.
4. Se lo emplee en trabajos prohibidos o contrarios a su dignidad o que pongan en peligro su vida o salud.
5. El desempeño de trabajo en régimen familiar que no cumpla con las condiciones establecidas en este código.
6. Se lo utilice como objeto de presión, chantaje, hostigamiento o retención arbitraria, en los conflictos familiares y por causas políticas o posición ideológica de sus padres o familiares.
7. Sea víctima de la indiferencia en el trato cotidiano o prolongada incomunicación de sus padres, tutores o guardadores.
8. Sea obligado a prestar su servicio militar antes de haber cumplido la edad fijada por ley.
9. Se lo utilice o induzca su participación en cualesquier tipo de medidas de hecho como huelgas de hambre, actos violentos y otras que atenten contra su seguridad, integridad física o psicológica.
10. Existan otras circunstancias que impliquen maltrato.

ETIOLOGÍA:

La vulnerabilidad de los niños/niñas y adolescentes está relacionada estrechamente con la edad y el sexo. En el siguiente cuadro se detallan los factores de riesgo:

CUADRO N° 1: FACTORES DE RIESGO

Del niño/niña y adolescente:	De los padres o responsables:		
<ul style="list-style-type: none"> ■ Prematuridad/bajo peso al nacer. ■ Malformaciones congénitas. ■ Patología crónica o discapacidad física o psíquica. ■ Hiperactividad o problemas de conducta. ■ No escolaridad, fracaso o bajo rendimiento escolar. ■ Hijo/hija no deseado o no planificado. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Con historia de maltrato infantil o intrafamiliar. ■ Adolescencia. ■ Bajo nivel de escolaridad, insuficiente soporte conyugal, familiar y social. ■ Antecedentes de desarmonía y ruptura familiar. ■ Baja autoestima, falta de capacidad empática y escasa tolerancia al estrés. ■ Problemas psiquiátricos (depresión, intento de suicidio, etc.), antecedentes de alcoholismo y drogadicción. ■ Deficiencias mentales o desinformación sobre las características evolutivas del niño/niña y sus necesidades en las diferentes etapas del desarrollo. ■ Ignoran, rechazan y amenazan permanentemente a los niños/niñas. ■ Embarazo no planificado: <ul style="list-style-type: none"> ● Antecedentes de provocación intencional de aborto. ● Rechazo persistente del embarazo. ● Falta de previsión del ajuar y otras necesidades para el recién nacido. ● Inasistencia a controles prenatales. 		
De la familia:	De la sociedad:	De la cultura:	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Falta de reconocimiento de la violencia como problema y por lo tanto falta de búsqueda de apoyo. ■ Escaso apoyo o mala dirección en la resolución de conflictos conyugales. ■ Familias monoparentales con uniones extra matrimoniales e hijos no deseados. ■ Hacinamiento. ■ Pobreza. ■ Abandono o negligencia. ■ Migración. ■ Consumo de sustancias, ej. alcohol. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Desempleo y falta de recursos económicos. ■ Aislamiento y ausencia de redes sociales de apoyo por indiferencia y falta de solidaridad. ■ Insatisfacción laboral o tensión en el trabajo. ■ Corrupción institucional. ■ Tráfico y prostitución infantil. ■ Delincuencia, alcoholismo y drogadicción. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aceptación cultural de la violencia, prácticas culturales nocivas a la salud física y mental. ■ Actitudes negativas hacia la niñez (los niños/niñas como posesión, aceptación del castigo corporal como medio de disciplina y “educación”). ■ Repetición de patrones de conducta. 	

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS DE SOSPECHA

Entrevista (relato de los hechos):

- Inicialmente se realiza “contención emocional”, abordada preferentemente por personal especializado (psicólogo y/o trabajadora social); donde no se cuente con este recurso humano el responsable será el mismo médico o personal de enfermería (ver Pautas para la Entrevista Médica de la Unidad de Trastornos Mentales y del Comportamiento).
- El niño/niña o adolescente que refiere o expresa que es víctima de maltrato físico, emocional o negligencia.
- Trastornos de la conducta (enuresis, trastornos del sueño, alimentación, cambios en el comportamiento, en el rendimiento escolar, etc.).
- Lesiones cutáneas: equimosis, hematomas, heridas, quemaduras sin explicaciones o con explicación poco convincente:
 - Contusiones en neonatos o lactantes menores (que no se movilizan autónomamente).
 - Contusiones en la cara (excepto la frente y mentón), espalda, abdomen, brazos, glúteos, oídos y dorso de las manos.
 - Contusiones en regiones del cuerpo sin prominencias óseas.
 - Contusiones múltiples, simétricas y bilaterales.
 - Contusiones que dibujan o marcan claramente el instrumento usado.
 - Lesión circular en la región del cuello que aparente un intento de estrangulación.
 - Lesiones circulares en muñecas y tobillos que aparentan y sugieren marcas de ligadura.
- Áreas de alopecia por arrancamiento.
- Fractura óseas: principalmente “fracturas metafisarias” y “fracturas en esquina”, “fracturas en asa de balde”.
- Traumatismos cráneo-encefálicos.
- Lesiones en áreas genitales o anales sugerentes de violencia sexual.
- Embarazo a temprana edad/embarazo no planificado.
- Omisión de cuidados (niña/niño descuidado, sucio, desnutrido, ropa inadecuada).
- La descripción de los hallazgos debe ser detallada en dimensión y región topográfica.

Examen odontoestomatológico:

Lesiones orofaciales en tejidos blandos y tejidos duros:

- Lesiones en frenillos labiales superior e inferior: frecuente en niños de 6 a 18 meses de edad, etapa en la que está aprendiendo a caminar, poco común y altamente sospechoso en los primeros seis meses de edad o después que el niño camina.
- Lesiones en frenillos linguales: asociado al maltrato con la alimentación forzada o relaciones oro-genitales.
- Desgarros en la mucosa oral: originada por una fuerza directa en la cara, la cual al entrar en contacto con las piezas dentarias desgarran la mucosa oral, la magnitud de la lesión dependerá de la fuerza y dirección del objeto contundente.
- Queilitis: son lesiones en las comisuras labiales por carencia de vitaminas y abuso sexual o físico.
- Equimosis en la mucosa labial o yugal: por contacto con objeto contundente, alimentación forzada, por abuso sexual o físico.
- Equimosis en paladar blando: descrito en las clínicas dermatológicas como signo de relación oro-genital.
- Quemaduras peri-orales y orales.
- Fracturas maxilares.
- Fracturas dentales sin una explicación convincente.

- Movilidad dentaria es diagnóstico de trauma.
- Dientes no vitales: cambios de coloración del diente, generalmente más oscuro que el resto de las piezas dentarias y sin presencia de caries, es diagnóstico producto de trauma.
- Retracciones gingivales: localizadas, descartando otros diagnósticos, es causa posible de trauma.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

De acuerdo al nivel de atención, disponibilidad, criterio médico, comorbilidad que se presente y del estado del o la paciente, se solicitarán los exámenes que sean necesarios.

Nota: cualquier examen realizado debe ser documentado en la historia clínica, porque puede ser posteriormente requerido en un proceso judicial.

CONSIGNACIÓN DIAGNÓSTICA

Para codificación correcta del diagnóstico se considera lo siguiente:

- El **primer diagnóstico** debe indicar la lesión con la ubicación topográfica.
- El **segundo diagnóstico** debe indicar la **causa externa**, especificando:
 - **Lugar de la ocurrencia** o **actividad** al momento de sufrir la lesión (no intencional).
 - **Relación con el agresor** (violencia intencional).

Registro de:

Sospecha	Forma de violencia	Agresor
<ul style="list-style-type: none"> ■ Caso probable. ■ Síndrome. ■ En estudio. ■ A descartar de. ■ Por referencia. ■ Sospecha diagnóstica. ■ Caso confirmado de. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Negligencia o abandono (T74.0). ■ Síndrome del niño/niña o bebé maltratado (T74.1). ■ Abuso sexual (T74.2). ■ Abuso psicológico (T74.03). ■ Otros síndromes de maltrato (formas mixtas) (T74.8). ■ Agresión sexual con fuerza corporal (Y05). ■ Negligencia y abandono (Y06.0 - Y06.9). ■ Otros síndromes de maltrato (Y07.0 - Y07.9) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Por esposo o pareja (Y06.0 o Y07.0). ■ Por padre o madre (Y06.1 o Y07.1). ■ Por conocido o amigo (Y06.2 o Y07.2). ■ Por autoridades oficiales (Y07.3). ■ Por otra persona específica (Y06.8 o Y07.8). ■ Por persona no especificada (Y06.9 o Y07.9)

Ejemplo:



DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Lesiones accidentales.
- Patologías óseas.
- Lesiones dérmicas por reacción adversa a sustancia desconocida y por patologías oncológicas y/o hematológicas.
- Enfermedad psiquiátrica.
- Autolesiones.
- Un padre o tutor no puede ser considerado responsable de negligencia si los factores que han conducido a la misma están fuera de su control.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Se aplican de acuerdo a diagnóstico y sistema u órgano afectado (ver protocolo de la patología específica para las prestaciones); se deben tener en cuenta los siguientes pasos:

- Contención emocional: preferentemente realizada por personal especializado, psicólogo y/o trabajadora social; si no se cuenta con este recurso el responsable es el médico o personal de enfermería (ver Pautas para la Entrevista Médica de la Unidad Trastornos Mentales y del Comportamiento).
- Consentimiento informado.
- Registro en la historia clínica: antecedentes, circunstancias del hecho, todo hallazgo clínico o de examen complementario, que pueden ser requerido en un proceso judicial como documento médico legal.
- Elaboración del certificado médico o informe: donde se describen lesiones y procedimientos realizados durante la atención; la elaboración y la entrega es obligatoria y gratuita por disposiciones legales. Una copia debe estar adjuntada en la historia clínica.
- Referencia a instancias correspondientes de acuerdo al cuadro clínico y nivel de complejidad.
- Información/denuncia a instancias legales correspondientes (la misma no implica que el personal de salud se constituya en parte judicial).
- Registro de Vigilancia Epidemiológica, llenado del Formulario 302 (Violencia) del SNIS semanal.
- Dependiendo de la gravedad del cuadro, habrá necesidad de medicación y/o curación.

COMPLICACIONES

Al margen de las secuelas físicas, las víctimas también pueden presentar:

- Daño cerebral o de otros órganos y sistemas.
- Dificultades del aprendizaje, deserción escolar.
- Trastornos de conducta (comportamientos de riesgo, abuso de alcohol y otras sustancias psicoactivas — drogas—, promiscuidad).
- Disgregación familiar, niños en la calle.
- Delincuencia juvenil y comportamiento disocial.
- Trastornos del estado de ánimo y dificultades en el rol de padre o madre a futuro.

CRITERIOS DE REFERENCIA INSTITUCIONAL E INTERINSTITUCIONAL

Nivel I y II

En área urbana:

- Informar a la Plataforma Familiar, Servicio Legal Integral Municipal (SLIM), Defensoría de la Niñez y Adolescencia (DNA), para atención integral (trabajo social/psicológico/legal).
- Informar a la Policía (Brigada de Protección a la Familia o Radio Patrullas 110 o FELCC) según disponibilidad en el área de trabajo, ante la necesidad de precautelar la seguridad del paciente.

En área rural:

- De no existir defensorías de la niñez, servicios legales municipales o policía, informar a las autoridades locales.

CRITERIOS DE HOSPITALIZACIÓN

- Valoración por profesional de salud, que denote lesiones o daños que puedan poner en riesgo la salud, la integridad física, mental y/o la vida de la víctima; se debe internar al o la paciente en establecimientos de salud del nivel de atención correspondiente.
- Toda sospecha de maltrato de menor es internada en centros de nivel II y III.

CRITERIOS DE ALTA HOSPITALARIA

- Debe darse en coordinación con el equipo multidisciplinario e interinstitucional (medicina-psicología-social-legal).
- Debe ser autorizada y coordinada preferentemente con el concurso del servicio social y psicología del centro y dependiendo de la resolución del cuadro.
- Debe plantear un “Plan de seguimiento” de cada caso.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Establecer un Plan de seguimiento de cada caso.
- Contar y promocionar en la comunidad un listado telefónico de las instituciones, así como de sus responsables.
- Socializar con la comunidad acciones de promoción de “estilos de vida saludables” que es el “buen trato” y disminuir la violencia en la comunidad.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Informe a la usuaria o usuario y familiares acerca de:

- Su condición general de salud y la gravedad del cuadro.
- El tiempo aproximado necesario para el tratamiento.
- Procedimientos a ser utilizados así como sus riesgos y beneficios.
- La necesidad de referencia a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.
- Reconocimiento de la situación de violencia en la que viven, cualquiera sea la forma: (física, sexual, psicológica, por privación, descuido o negligencia).
- Orientación relacionada a las consecuencias físicas, psicológicas y sociales, y repercusiones en vida futura de niños, adolescentes y adultos, que viven en situación de violencia

VIOLENCIA SEXUAL

DEFINICIÓN

La violencia sexual comprende una serie de actos que vulneran la sexualidad de una persona, desde miradas lascivas, toques impúdicos, hasta violación (relación sexual no consentida).

Violación: donde se emplea violencia física o intimidación para tener acceso carnal, penetración anal o vaginal o introducción de objetos con fines libidinosos, así no mediara violencia física o intimidación a persona de uno u otro sexo, persona menor de 14 años, persona con enfermedad mental, persona con grave perturbación de la conciencia o grave insuficiencia de la inteligencia o incapacitada por cualquier otra causa para resistir (persona con discapacidad o en estado de inconsciencia) (artículos 308 Violación, 308 Bis Violación de Niño, Niña o Adolescente y 308 Ter Violación en Estado de Inconsciencia. Código Penal).

Estupro: mediante seducción o engaño, tuviera acceso carnal con persona de uno u otro sexo, mayor de catorce (14) años y menor de dieciocho (18) (Artículo 309 Estupro. Código Penal).

También son considerados actos de violencia sexual los cometidos abusando de la confianza para realizar acciones como: **miradas lascivas, toques impúdicos, inducción a exhibicionismo, inducción a la realización de actos y/o conductas sexuales** (artículo 312 Abuso Deshonesto. Código Penal).

CLASIFICACIÓN

Se puede clasificar de acuerdo a la definición, pero de acuerdo a la localización de las lesiones en:

- Genital-perineal-anal.
- Paragenital (muslos, abdomen bajo, región mamaria, nalgas).
- Extragenital (resto del cuerpo).

ETIOLOGÍA

FACTORES DE RIESGO

DE LA VÍCTIMA	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Mujer. ■ Menor de edad. ■ Adulto mayor. ■ Dependencia económica y emocional. ■ Baja autoestima. ■ Bajo nivel educativo. ■ Pasividad e inseguridad. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Educación basada en estereotipos de género. ■ Desconocimiento de sus derechos. ■ Limitaciones o discapacidad física, mental o sensitiva. ■ Menores al cuidado de propios o extraños. ■ Recluso/reclusa, huérfano/huérfana. ■ Costumbres culturales.
DEL AGRESOR/AGRESORA	SOCIO FAMILIARES
<ul style="list-style-type: none"> ■ Desconocimiento de los derechos. ■ Práctica del machismo como forma de relación. ■ Inadecuada educación para la sexualidad. ■ Padrastros y familiares con débiles lazos afectivos. ■ Trastornos de personalidad y/o trastornos sexuales. ■ Haber sido víctima de agresión sexual. ■ Consumo abusivo de alcohol y/u otras drogas. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Crisis familiares. ■ Reconocimiento del machismo como valor social. ■ Mitos y tabúes sobre la sexualidad. ■ Subvaloración de la mujer, niños, niñas y adolescentes. ■ Hacinamiento. ■ Poblaciones cautivas. ■ Significado de la mujer como objeto sexual (revistas, televisión, publicidad). ■ Abuso y consumo perjudicial de alcohol y/o drogas.

Fuente: Elaboración propia en base a bibliografía consultada.

MODELO DE ATENCIÓN INTEGRAL A LAS MUJERES ADOLESCENTES Y ADULTAS VÍCTIMAS DE VIOLENCIA SEXUAL

El proceso de atención se divide en dos períodos fundamentales. El primero dentro de las primeras 72 horas y el segundo luego de ese término. En cada uno de estos períodos los proveedores de servicios de salud deben realizar las siguientes prestaciones:

- Dentro de las 72 horas:
 - Atención a la víctima de violencia sexual.
 - Contención emocional.
 - Recolección de evidencia médico legal sin necesidad de requerimiento judicial.
 - Prueba de embarazo en sangre (B-HCG cualitativa y en lo posible cuantitativa).
 - Prevención de ITS, VIH/SIDA y hepatitis B.
 - Tratamiento de los traumatismos extra-genitales, para-genitales y genitales.
 - Anticoncepción de emergencia.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Entrevista (relato de los hechos):

- Inicialmente se realiza “contención emocional”, preferentemente por personal especializado (psicólogo y/o trabajadora social); si no se cuenta con este recurso el responsable es el médico o personal de enfermería (ver Pautas para la Entrevista Médica-Unidad de Trastornos Mentales y del Comportamiento).
- La víctima de agresión sexual será conducida a un consultorio para mantener la privacidad (de preferencia fuera del área de atención habitual) podrá tener las o los acompañantes que desee.

Anamnesis:

Ningún procedimiento médico debe ser realizado bajo coerción (**consentimiento informado**).

- El o la responsable de la entrevista debe desempeñarse con serenidad, empatía y escucha para establecer una relación de confianza.
- Importante explicar a la víctima y/o familiares que la información que aportan es crucial para la conducta médica posterior y que se manejará respetando la confidencialidad.
- Preguntar:
 - **Datos generales:** nombre, edad, sexo.
 - **Datos del hecho:** circunstancias, lugar, fecha, hora de la agresión, número de agresores (uno o más), tipo de penetración (vaginal, oral, anal), eyaculación intravaginal (sí/no), si se usaron objetos o no, preservativos.
 - **Antecedentes gineco-obstétricos.**
 - **Estado de la víctima,** consciente, bajo efectos de alcohol o drogas, estado mental, etc.
- El motivo de consulta y la descripción del hecho debe registrarse entre comillas, tal y como la víctima lo cuenta de manera textual, antecedido por los vocablos “paciente refiere”; ejemplo: “me botaron al piso”.

EXAMEN FÍSICO

- Consentimiento informado firmado para la realización de exámenes.
- Información, a la víctima sobreviviente, sobre cada procedimiento a realizar.
- Para todo procedimiento el personal de salud debe utilizar guantes de látex, gorra y barbijo, con el fin de evitar la contaminación de las muestras.
- Tener la presencia de un segundo profesional y también de un familiar o persona de confianza, en todos los casos.
- Observar áreas sugerentes:
 - Sugilaciones (equimosis por succión, “chupones”) en cuello y regiones mamarias.
 - Hematomas y equimosis perineales y/o de áreas próximas.
 - Hemorragia genital, contusiones, hematomas y/o desgarros (genitales, perineal o anales).

- Mordeduras.
- Lesiones por traumatismos.
- Marcas de mordedura.
- Examen odontoestomatológico: lesiones orofaciales en tejidos blandos y tejidos duros:
 - Lesiones en frenillos labiales superior e inferior: frecuentes en niños de 6 a 18 meses de edad, es una etapa en la que está aprendiendo a caminar, poco común y altamente sospechoso en los primeros seis meses de edad o después que el niño camina.
 - Lesiones en frenillos linguales: asociado al maltrato con la alimentación forzosa o relaciones oro-genitales.
 - Desgarros en la mucosa oral: originada por una fuerza directa en la cara, la cual al entrar en contacto con las piezas dentarias desgarran la mucosa oral; la magnitud de la lesión dependerá de la fuerza y dirección del objeto contundente.
 - Queilitis: son lesiones en las comisuras labiales por carencia de vitaminas y abuso sexual o físico.
 - Equimosis en la mucosa labial o yugal: por contacto con objeto contundente, alimentación forzosa por abuso sexual o físico.
 - Equimosis en paladar blando: descrito en las clínicas dermatológicas como signo de relación oro-genital.
 - Quemaduras peri-orales y orales.
 - Fracturas maxilares.
 - Fracturas dentales sin una explicación convincente.
 - Movilidad dentaria es diagnóstico de trauma.
 - Dientes no vitales: cambios de coloración del diente, generalmente más oscuro que el resto de las piezas dentarias y sin presencia de caries, es sugerente de trauma.
 - Retracciones gingivales localizadas, descartando otros diagnósticos, causa posible de trauma.
- Buscar huellas sugestivas de abuso sexual anterior.
- Examen de la región genito-anal:
 - **Posición de litotomía o ginecológica:** es la más usada en mujeres. En lactantes y niñas (impúberes) no se recomienda el uso de los estribos de la camilla ginecológica.
 - **Posición de rana:** recomendable en niñas pequeñas. Con la niña en decúbito dorsal, se le pide y ayuda a que separe las rodillas hacia fuera, uniendo los talones de manera simultánea.
 - **Exploración en el regazo de la madre:** en algunos casos es conveniente valorar a las niñas en el “regazo de su madre o acompañante”, porque allí están confortables y más tranquilas.
 - **Posición genupectoral:** generalmente utilizada para el examen de la región genital y anal, consiste en que el paciente se arrodilla flexionando su cuerpo y apoyándose sobre los antebrazos, elevando la región glútea (sólo en caso muy necesario, ya que no es la más recomendable, porque hace sentir a la víctima muy vulnerable).

Técnica de exploración de himen: se sigue la misma técnica utilizada en la práctica del examen ginecológico convencional.

- Con guantes de látex se realiza la separación labial, ejerciendo una ligera tracción a la parte media de ambos labios mayores hacia fuera y hacia arriba, maniobra “de riendas”, hasta que el área del himen quede claramente visible. Se solicita a la examinada que puje, para que abombe la membrana himeneal y se pueda observar la zona de implantación y el borde libre del himen.
- Una vez expuesto el himen, se evalúa la forma, integridad y elasticidad.

Estado del himen:

- Integro.
- Desgarrado.
- Reducido a carúnculas mirtiformes.

Los desgarros del himen y las lesiones vaginales: se describen siguiendo la orientación de las manecillas del reloj.

DESGARRO DE HIMEN

<ul style="list-style-type: none">■ Profundiza hasta el borde de implantación.■ Bordes irregulares.	<ul style="list-style-type: none">■ Bordes asimétricos.■ Origen traumático.
DESGARRO RECIENTE	DESGARRO ANTIGUO
<ul style="list-style-type: none">■ Enrojecimiento de bordes.■ Sangrado.■ Edema.■ Infiltración hemática.■ Bordes blanquecinos en procesos de cicatrización.■ Proceso dura en promedio 10 días.	<ul style="list-style-type: none">■ Bordes del himen no se vuelven a unir.■ Bordes cicatrizados.

Fuente: Elaboración propia en base de bibliografía consultada.

El uso de espéculo vaginal de acuerdo a edad y paridad, está limitado hasta que se recolecten las muestras médico-legales y dependiendo del compromiso de vida de la víctima (desgarros severos).

Lesiones anales: se describen siguiendo la orientación de las manecillas del reloj, características en forma detallada, la dimensión y ubicación. El examen anal debe definir la forma, el tono y la integridad del esfínter anal.

Nota: la víctima de violencia sexual puede presentar otras lesiones ocasionadas por el o los agresores con el fin de reducirla.

CONTENCIÓN EMOCIONAL

206

Implica una ayuda inmediata para el enfrentamiento de las crisis del suceso de la agresión sexual y la deben brindar los proveedores de servicios que tengan el primer contacto con la víctima u observen primero la necesidad: policías, abogados, fiscales, enfermeras, médicos, psicólogos, etc., dentro de las 72 horas del suceso. Usualmente, toma sólo una sesión y se realiza de acuerdo a los siguientes pasos:

- **Hacer contacto psicológico (empatía).** Se realiza a través de:
 - **Proporcionar apoyo:** Consiste en la comprensión empática de la situación existencial de la víctima y de su estado emocional, en transmitir esta comprensión mediante una respuesta comprensiva. Supone la aceptación incondicional de su relato sin emitir juicios de valor, respetándola por encima de su comportamiento, aunque no se los considere válidos o correctos.
 - **Escucha activa:** Consiste en escuchar y poner atención plena a todo lo que la VVS trata de expresar y decir, sin interrumpir, respetando sus ideas y sus silencios. Significa observar con atención su aspecto físico y sus gestos, su tono de voz y sus signos de nerviosismo, sus manifestaciones de dolor o preocupación, asumiendo una actitud confiable, comprensiva e interesada.
- **Examinar las dimensiones del problema:** Consiste en reducir el riesgo de muerte y en estimar las repercusiones del suceso de la violencia sexual en los siguientes temas:
 - **Pasado inmediato:** remitirse a los sucesos de violencia sexual que culminan en el estado de crisis; averiguar si hubo agresiones anteriores y búsquedas de ayuda, etc.
 - **Presente:** indagar acerca del “quién, qué, dónde, cuándo y cómo”; se requiere saber quién está implicado, qué pasó, cuándo, etc.
 - **Futuro:** enfocarse hacia cuáles son las eventuales dificultades para la persona y su familia para enfrentar los problemas.
 - **Ordenamiento del grado de necesidades:** jerarquizar los problemas que deben tratarse inmediatamente sobre los problemas que pueden posponerse.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Prueba de embarazo en sangre (B-HCG cualitativa y en lo posible cuantitativa), para ITS y prueba rápida para VIH/SIDA. (estos dos últimos deben repetirse a los tres meses).
- El personal de salud debe coordinar la referencia inmediata de la **caja de evidencia al personal de turno del Instituto de Investigaciones Forenses (IDIF)**, si el servicio no cuenta con la **caja de evidencia Médico-Legal deberá referir a la víctima al Instituto de Investigaciones Forenses (IDIF)**, acompañada de personal de salud o contar con autorización de autoridad competente.

TOMAS DE MUESTRA PARA ENVIAR AL IDIF

Recolección de muestras de importancia médico-legal:

- Sangre para toxicología y genética (enviar al Instituto de Investigaciones Forenses).
- Frotis vaginal y anal para búsqueda de espermatozoides (guardar uno o dos hisopos para luego enviar al Instituto de Investigación Forenses, si se solicitan).
- Requisitos técnicos del hisopado: muestras postcoitales: vaginal, rectal, oral, etc., enviar como mínimo tres hisopos por muestra, que deben estar secos para recién embalsarse en tubos de vidrio estériles y de cierre hermético, o en sobres nuevos de papel. El secado debe realizarse en un lugar donde no exista riesgo de contaminación, humedad, ni exposición directa al sol.
- Recolección de prendas. Si no se cambió de ropa, las prendas de la víctima deberán ser enviadas al laboratorio, principalmente las prendas íntimas (por existir en ellas evidencia física o biológica), embaladas por separado en sobres de papel, libre de humedad, debidamente rotuladas y etiquetadas.

Respetar la “Cadena de Custodia”:

- Marcar (rotular: quién tomó, a quién se tomó, cuándo se tomó, de dónde se tomó) y embalar bien las muestras.
- Realizar “Acta de Toma de Muestra” y firmar conjuntamente la víctima, dos testigos (familiar y otro personal de salud), y autoridad local (fiscal o policía o autoridad comunitaria).
- Envío de las muestras al Instituto de Investigaciones Forenses.
- Para cada toma de muestra el personal que realiza la misma debe:
 1. Usar barbijo.
 2. Usar guantes de látex y cambiar para cada toma.
 3. Evitar que las muestras toquen objetos no estériles.

CONSIGNACIÓN DIAGNÓSTICA

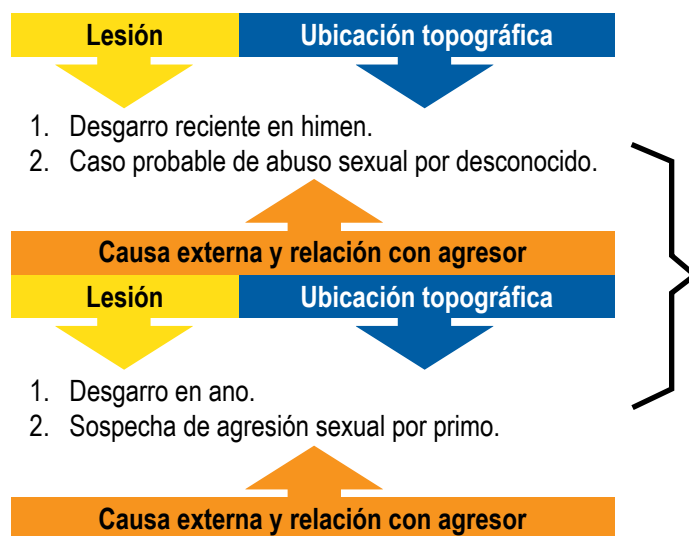
Para la codificación correcta del diagnóstico considerar lo siguiente:

- El **primer diagnóstico** debe indicar la lesión con la ubicación topográfica.
- El **segundo diagnóstico** debe indicar la **causa externa** especificando:
 - **Lugar de la ocurrencia** o **actividad** al momento de sufrir la lesión (no intencional).
 - **Relación con el agresor** (violencia intencional).

Registro de:

Sospecha	Forma de violencia	Agresor
<ul style="list-style-type: none"> ■ Caso probable. ■ Síndrome. ■ En estudio. ■ A descartar de. ■ Por referencia. ■ Sospecha diagnóstica. ■ Caso confirmado de. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Síndrome de la esposa/esposo, niño/niña o bebé maltratado (T74.1). ■ Abuso sexual (T74.2). ■ Agresión sexual con fuerza corporal (Y05). <ul style="list-style-type: none"> ● Incluye: violación (intento) y sodomía (intento). ■ Otros síndromes de maltrato, incluye: abuso sexual (Y07.0 - Y07.9) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Por esposo o pareja (Y06.0 o Y07.0). ■ Por padre o madre (Y06.1 o Y07.1). ■ Por conocido o amigo (Y06.2 o Y07.2). ■ Por autoridades oficiales (Y07.3). ■ Por otra persona específica (Y06.8 o Y07.8). ■ Por persona no especificada (Y06.9 o Y07.9).

Ejemplos:



DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Desgarro antiguo de himen (ver arriba desgarro del himen).
- Himen "complaciente" (anular, escotado o festoneado).

DIFERENCIA ENTRE HIMEN DESGARRADO Y COMPLACIENTE

HIMEN ELÁSTICO ("Complaciente")	HIMEN DESGARRADO
Bordes regulares.	Borde irregulares.
Simetría de las escotaduras.	Asimetría de los bordes.
Escotadura no se extiende hasta el borde de implantación.	Escotadura se extiende más allá del borde de implantación.
Origen congénito.	Origen traumático.

Fuente: Elaboración propia en base a bibliografía consultada.

PREVENCIÓN DE VIH/SIDA

El riesgo de contraer la infección depende del tipo de lesión traumática producida por la agresión. El uso precoz, la rigurosidad en el tratamiento y el tiempo adecuado de utilización dan mayor eficacia de los antirretrovirales en la profilaxis del VIH. Se debe suministrar los medicamentos entre las 2 y 72 horas luego de la exposición, por un período de cuatro semanas.

Información que debe tener la víctima de violencia sexual, como un derecho humano:

- Informe sobre la transmisión del VIH.
- Brinde tratamiento profiláctico (si cuenta con medicamentos retrovirales), en caso que no cuente con los retrovirales refiera al programa de VIH/SIDA.
- Cite a su control.

PREVENCIÓN DE VIH/SIDA

Régimen básico (duración 4 semanas)			
Antirretroviral	Presentación	Dosis	Vía de administración
Zidovudina (AZT) +	Cápsulas de 100 y 250 mg.	600 mg/día cada 12 horas.	VO.
Lamivudina (3TC)	Cápsulas de 150 mg.	150 mg cada 12 horas.	VO.
Régimen expandido (duración cuatro semanas)			
Zidovudina (AZT) +	Cápsulas de 100 y 250 mg.	600 mg/día cada 12 horas.	VO.
Lamivudina (3TC) +	Cápsulas de 150 mg.	150 mg cada 12 horas.	VO.
Indinavir (IDV) o Nelfinavir (NFV)	Cápsula de 400 mg. Tabletas de 250 mg.	800 mg cada 8 horas. 750 mg cada 8 horas.	VO. VO.

Fuente: De acuerdo a Normas del programa de VIH/SIDA.

- Referir al Programa de ITS-VIH/SIDA: prueba de VIH, previo consentimiento informado, pre y post orientación.
- Profilaxis post-exposición (antirretroviral contra el virus de la inmunodeficiencia humana).
- Tratamiento antirretroviral profiláctico (de acuerdo a normas del programa nacional de ITS-VIH/SIDA).
- Riesgo de muerte (homicidio, suicidio) producto de las lesiones y/o del trauma emocional (ver: Criterios de Hospitalización y Criterios de Referencia/Contrarreferencia).

PREVENCIÓN DE HEPATITIS B, CON INMUNOGLOBULINA DE HEPATITIS B (VACUNA HBIG)

Niños y niñas hasta 10 años de edad.	0.25 ml (2.5 mcg).
Adolescentes 11 a 19 años de edad.	0.5 ml (5 mcg).
Adultos > 20 años de edad.	1.0 ml (10 mcg).

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

La violencia sexual es una “**emergencia médica**”, que implica:

■ **Trauma físico y psicológico, que exige:**

- Respetar, preservar y restablecer la dignidad de las víctimas.
- Brindar respuesta efectiva a las necesidades de atención en salud mental y física.
- Brindar atención médica de las lesiones.

■ **Riesgo de embarazo no deseado, prevenir embarazo no deseado cuando (“anticoncepción de emergencia”):**

- Detección negativa de subunidad beta de gonadotropina coriónica humana (prueba de embarazo en sangre, previo consentimiento informado).
- Hasta las primeras 72 horas post agresión sexual, en cualquier momento del ciclo, uno de los siguientes esquemas:

FORMULACIÓN DE LOS ANTICONCEPTIVOS ORALES	NÚMERO DE PÍLDORAS DENTRO DE LAS 72 HORAS	NÚMERO DE PÍLDORAS 12 HORAS MÁS TARDE
Levonorgestrel 1.5 mg.	1	---
Levonorgestrel 0,75 mg.	1	1
Combinados de dosis “estándar” que contienen 0,125 ó 0,25 mg de levonorgestrel o 0,5 mg de norgestrel más 0,05 mg (50 mcg) de etinil estradiol.	2	2
Combinados de dosis baja que contienen 0,15 ó 0,25 mg de levonorgestrel o 0,5 mg de norgestrel más 0,03 mg (30 mcg) de etinil estradiol.	4	4

Fuente: Hatcher RA, Rinehart W, Blackburn R, Geller, JS, Shelton JD. Lo esencial de la tecnología anticonceptiva: Anticonceptivos orales combinados de dosis bajas. Baltimore: Facultad de Salud Pública Bloomberg de Johns Hopkins, Programa de Información en Población; 2002. p. (5/23).

- Después de las 72 horas la efectividad de las fórmulas disminuye.
- Se recomienda dar el tratamiento de “anticoncepción de emergencia” junto con un antiemético.
- Riesgo de transmisión de ITS-VIH/SIDA: profilaxis infecciones de transmisión sexual (ver protocolos correspondientes).

PATOLOGÍA	MEDICAMENTOS	ADULTOS Y ADOLESCENTES > 50 Kg.	NIÑOS Y ADOLESCENTES < 50 Kg.
Sífilis	Penicilina benzatínica o ceftriaxona.	2.400.000 U IM dosis única, 250 mg IM dosis única.	50.000 U/Kg. IM dosis única. 125 mg IM dosis única.
Gonococo/Clamidia	Azitromicina.	1 g VO dosis única.	20 mg/Kg. VO dosis única.
Gonococo	Ciprofloxacina.	500 mg VO dosis única.	8 mg/Kg. VO dosis única.
Clamidia	Doxiciclina.	100 mg VO cada 12 horas por siete días.	2 mg/Kg. VO cada 12 horas por siete días.
Trichomonas	Metronidazol.	2 g VO dosis única.	15 mg/Kg. VO día por siete días.
Hepatitis B	Vacuna anti hepatitis B.	1ª dosis al momento. 2ª dosis al mes. 3ª dosis a los seis meses.	1ª dosis al momento. 2ª dosis al mes. 3ª dosis a los seis meses.

Fuente: Elaboración propia en base a bibliografía consultada.

En caso que no cuenten con los retrovirales, deben:

- Referir al Programa de ITS-VIH/SIDA: prueba de VIH, previo consentimiento informado, pre y post orientación.
- Profilaxis post-exposición (antirretroviral contra el virus de la inmunodeficiencia humana).
- Tratamiento antirretroviral profiláctico (de acuerdo a normas del programa nacional de ITS-VIH/SIDA).
- **Riesgo de muerte** (homicidio, suicidio) producto de las lesiones y/o del trauma emocional (Ver: Criterios de Hospitalización y Criterios de Referencia/Contrarreferencia).

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LOS TRAUMATISMOS EXTRA-GENITALES, PARA-GENITALES Y GENITALES

En los casos en que las lesiones genitales o anales comprometan planos profundos, sean hemorrágicas y que comprometan la vida del paciente, se debe comunicar a la especialidad correspondiente (ginecología y/o cirugía).

La violencia sexual es una “emergencia médica”, que implica:

- Trauma físico y psicológico, que exige:
 - Respetar, preservar y restablecer la dignidad de las víctimas.
 - Brindar respuesta efectiva a las necesidades de atención en salud mental y física.
 - Brindar atención médica de las lesiones.

COMPLICACIONES

- Psicológicas.
- Físicas.
- Sociales (aislamiento, discriminación, culpabilización).

CRITERIOS DE REFERENCIA INSTITUCIONAL E INTERINSTITUCIONAL

Nivel I y II

- Referencia si se requiere mayor nivel de complejidad (hospitalización, cirugía y otros).

En área urbana:

- Informar a la Plataforma Familiar, Servicio Legal Integral Municipal (SLIM), Defensoría de la Niñez y Adolescencia (DNA), para atención integral (trabajo social/psicológico/legal).
- Informar a la Policía (Brigada de Protección a la Familia, o Radio Patrullas 110, o FELCC), según disponibilidad en el área de trabajo, ante la necesidad de precautelar la seguridad del paciente.

En área rural:

- De no existir defensorías de la niñez, servicios legales municipales o policía, informar a las autoridades locales.

CRITERIOS DE HOSPITALIZACIÓN

- Lesiones físicas graves.
- Complicaciones psicológicas -estrés postraumático.

CRITERIOS DE ALTA HOSPITALARIA

- Recomendable por equipo multidisciplinario e interinstitucional (medicina-psicología-área social-legal).
- Debe ser autorizada y coordinada preferentemente con el concurso del servicio social, del centro y dependiendo de la resolución del cuadro.
- Debe plantearse un “Plan de seguimiento” de cada caso.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Establecer un “Plan de seguimiento” de cada caso.
- Socializar con la comunidad acciones de promoción de “estilos de vida saludables” que es el “buen trato” para disminuir la violencia en la comunidad.
- Contar y promocionar en la comunidad un listado telefónico de las instituciones, así como de sus responsables.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Informe a la usuaria o usuario y familiares acerca de:

- Su condición general de salud, la gravedad del cuadro y el tiempo aproximado necesario para el tratamiento.
- Procedimientos a ser utilizados así como sus riesgos y beneficios.
- La necesidad de referencia a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.
- Reconocimiento de la situación de violencia en la que viven, cualquiera sea la forma: física, sexual, psicológica, por privación, descuido o negligencia.
- Orientación relacionada a las consecuencias físicas, psicológicas y sociales, y repercusiones en vida futura de niños/niñas, adolescentes y adultos, que viven en situación de violencia.

DESPUÉS DE LAS 72 HORAS:

- Anticoncepción de emergencia.
- Tratamiento de ITS.
- Laboratorio de VIH/SIDA para confirmar estado serológico, prueba rápida y repetirse a los tres meses.
- Tratamiento de VIH/SIDA.
- Tratamiento con estrés post traumático.
- Recolección de evidencia médico legal sin necesidad de requerimiento judicial (de acuerdo a la Ley 348).
- Prueba de embarazo en sangre (B-HCG cualitativa y en lo posible cuantitativa).
- Interrupción del embarazo (ningún caso de violencia sexual requiere autorización judicial).

Anticoncepción de emergencia hasta las 120 horas

FORMULA	NÚMERO DE PÍLDORAS, PRIMERA DOSIS	NÚMERO DE PÍLDORAS, 12 HORAS MÁS TARDE
Levonorgestrel 1.5 mg	1	-
Levonorgestrel 0.75 mg	1	1
Combinados en dosis baja, 0.15 mg de levonorgestrel o norgestrel 50 mcg (0.50 mg).	4	4
Norgestrel más 0.50 mg y etinil estradiol 0.30 mg.	4	4
Combinados, levonorgestrel 0.25 mg y etinil estradiol 0.50 mg.	2	2

Tratamiento de ITS. De acuerdo al diagnóstico sindromático

- **Las ITS pueden ser manejadas de acuerdo a los siguientes síndromes:**
 - Úlceras genitales.
 - Flujo vaginal.
 - Enfermedad inflamatoria pélvica en la mujer (EIP). Epididimitis en el hombre.
 - Infección por el virus del papiloma humano (VPH). Es importante por su relación con el cáncer cérvico uterino.
- **Manejo sindromático de las ITS:**
 - El enfoque sindromático del diagnóstico y tratamiento de las ITS es de gran utilidad, cuando las unidades de atención médica no cuentan con laboratorios y personal capacitado.
 - La detección de los síndromes (grupo de signos y síntomas de fácil reconocimiento asociados con agentes etiológicos bien definidos).
 - El tratamiento simultáneo para la mayoría de los agentes causales de los síndromes.

■ Ventajas del tratamiento sindromático de las ITS:

- Orientado al problema (trata los síntomas del paciente).
- Existe una alta sensibilidad en el diagnóstico de la infección en pacientes sintomáticos.
- No pasa por alto las infecciones mixtas.
- Permite iniciar el tratamiento en la primera visita.
- Brinda la oportunidad y tiempo para la educación del paciente.
- Evita exámenes de laboratorio costosos.
- Evita el regreso innecesario por los resultados de los exámenes.
- Reduce el número de consultas.

Síndrome	Tratamiento
<p>Úlceras genitales</p> <p>El tratamiento de las lesiones ulcerativas de genitales, orientado a cubrir <i>T. palidum</i> y <i>H. ducreyii</i>.</p>	<p>Ciprofloxacina 500 mg, VO, dos veces al día por siete días y penicilina G benzatínica 2.4 millones de UI IM en una sola dosis.</p> <p>Doxiciclina 100 mg cada 12 horas durante 14 días, o por tetraciclina 500 mg cada 6 horas por 14 días y ceftriaxona 250 mg, IM, dosis única.</p> <p>En mujeres embarazadas, eritromicina base 500 mg, VO, cada 6 horas por un mínimo de tres semanas.</p>
<p>Flujo uretral, cervicitis purulenta.</p> <p>Para tratar la secreción uretral, y la cervicitis mucopurulenta, el manejo está orientado a cubrir <i>N. Gonorrhoeae</i> y <i>C. Trachomatis</i>.</p>	<p>Ciprofloxacina 500 mg. vía oral en dosis única y doxiciclina 100 mg cada 12 horas por 7 días.</p>

Laboratorio de VIH/SIDA para confirmar estado serológico, prueba rápida y repetirse a los tres meses

■ Diagnóstico de VIH:

- Se considera diagnóstico de VIH positivo a toda persona que tenga resultado positivo a pruebas laboratoristas que determinen la presencia de anticuerpos anti VIH o antígenos propios del virus, de acuerdo al algoritmo vigente en el país. Toda persona que accede o demanda pruebas laboratoriales para el diagnóstico del VIH, necesariamente debe brindársele consejería pre y post prueba, además de obtenerse el consentimiento informado.
- Determinación del estado inmunológico de una persona infectada por VIH.
- La evaluación inmunológica (recuento de CD4) constituye la forma ideal para determinar el estado inmunológico. La realización de un recuento basal de células CD4 permite orientar la decisión acerca del momento de inicio de la terapia y es esencial para el monitoreo de la TARV. En el cuadro siguiente se resumen los criterios inmunológicos para el inicio de la TARV.

Crterios de CD4 para el inicio del tratamiento en adultos y adolescentes

Recomendación del tratamiento _b	(células/mm ³) _a
Iniciar el tratamiento de primera línea para evitar que el recuento de CD4 disminuya a menos de 200 células/mm ³ _{c-d} , se sugiere que la adherencia sea evaluada de acuerdo al protocolo correspondiente.	350-500
Evaluar cuadro clínico y adherencia e iniciar tratamiento de primera línea si se comprueba que el paciente tiene buena adherencia _e .	> 500

"Guía de Tratamiento Antirretroviral en adultos. Estado Plurinacional de Bolivia. Ministerio de Salud y Deportes. Dirección General de Servicios de Salud. Programa Nacional ITS/VIH/SIDA. Año: 2009"

- El recuento de células CD4 deberá medirse después de la estabilización de cualquier condición intercurrente de infección oportunista.
- El recuento de células CD4 no suplanta la evaluación clínica y, en consecuencia, debe utilizarse en combinación con la determinación del estadio clínico.
- Una disminución en el recuento de células CD4 por debajo de 200 células/mm³ se asocia a un significativo incremento de infecciones oportunistas y muerte.
- Se recomienda el inicio del TARV para todos los pacientes en estadio clínico 4 establecido por la OMS y algunas condiciones del estadio 3 de la OMS, como: pérdida de peso inexplicable, diarrea crónica de causa desconocida > 1 mes y anemia, neutropenia o plaquetopenia grave sin explicación.
- La evaluación de adherencia debe ser realizada por el consejero psicólogo del servicio.

"Reglas, protocolos y procedimientos en anticoncepción. Ministerio de Salud y Deportes. 2009."

214

Tratamiento de VIH/SIDA

De acuerdo a normas del Programa VIH-SIDA.

Tratamiento del estrés post traumático

Consiste en brindar apoyo psicológico y social al núcleo familiar o allegados, para que a su vez puedan brindarle a la víctima atención y apoyo necesarios, de esta manera coadyuvar a su salud. Acompañarla en todos y cada uno de los pasos del procesos jurídico penal: desde la denuncia, la etapa de investigación, en la preparación del juicio, en el juicio oral, en la sentencia; y en el seguimiento y culminación de la terapia; siempre en coordinación fluida con cada una de las áreas de salud, legal, social, etc.

Recolección de evidencia médico legal sin necesidad de requerimiento judicial

En muchos casos se pierde la evidencia médico-legal, aunque algunas pueden perdurar por años (por ejemplo lesiones y cicatrices).

Prueba de embarazo en sangre (B-HCG cualitativa en lo posible cuantitativa).

Interrupción del embarazo (ningún caso de violencia sexual requiere autorización judicial).

El embarazo no deseado a causa de violación puede ser considerado una falla del sistema de salud, en caso que no se le hubiere brindado la anticoncepción de emergencia en el servicio de salud que la atendió durante las 72 horas.

■ Método farmacológico:

● Misoprostol:

De acuerdo a la Norma y protocolos clínicos sobre el empleo de misoprostol en ginecología y obstetricia, Ministerio de Salud y Deportes.

Dosis y vías de administración:

- ▲ Vía vaginal, 400 mcg (fondo de saco posterior), 3 ó 4 horas previas al procedimiento quirúrgico.
- ▲ Vía sublingual, 400 mcg, 3 ó 4 horas previas al procedimiento quirúrgico.

■ Métodos quirúrgicos:

- Aspiración Manual Endouterina (AMEU).
- Dilatación y legrado (LUI).

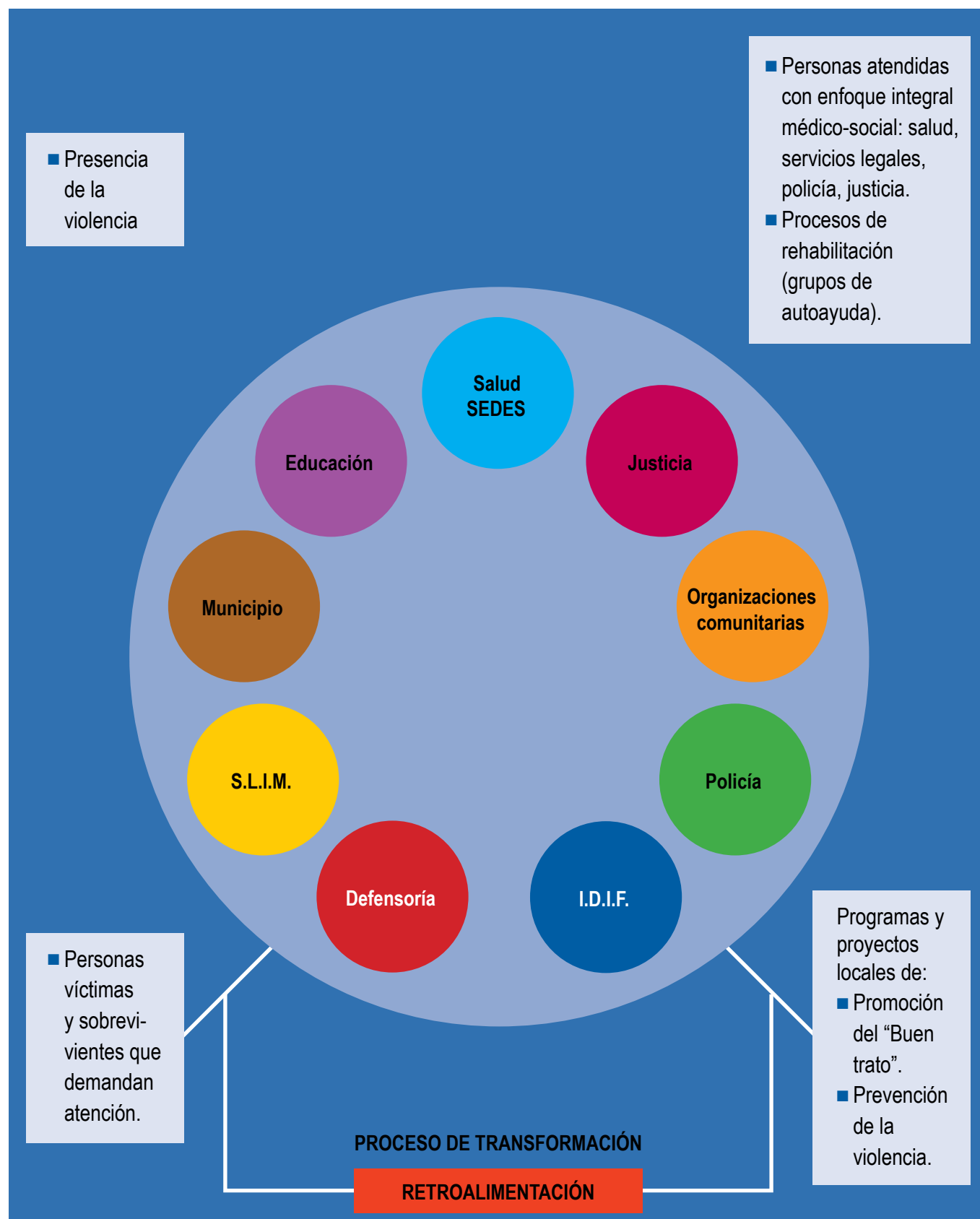
OBSERVACIÓN LEGAL

- A los efectos de procurar el restablecimiento de la salud física y psicológica de la víctima y en cumplimiento del numeral 11 del artículo 4 de la ley 348, se interpreta que este caso está excluido del requisito de autorización judicial establecido por el inciso tercero del artículo 266 del Código Penal.
- Que la víctima declare la existencia del embarazo y esta circunstancia sea comprobada por el servicio de salud y que la víctima solicite la interrupción voluntaria del embarazo ya sea por sí misma o, en caso de impedimento, dicha solicitud sea formulada por la persona a cuyo cuidado se encuentre se realizará la interrupción del embarazo (ningún caso de violencia sexual requiere autorización judicial).

III. FICHAS TÉCNICAS

FICHA TÉCNICA Nº 1

RED DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE LA VIOLENCIA



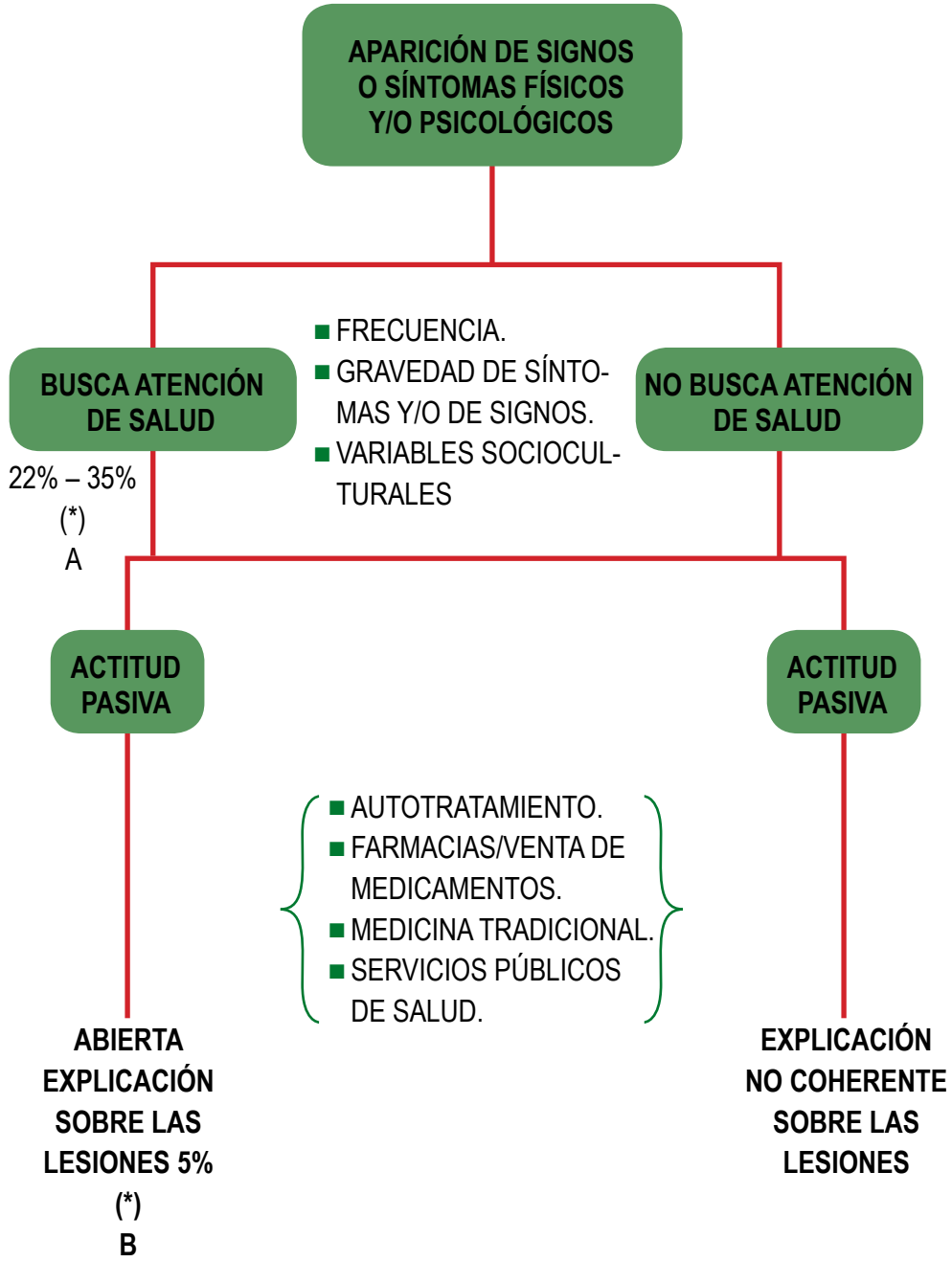
COMPORTAMIENTO ANTE LA VIOLENCIA

CONOCIMIENTO O RECONOCIMIENTO DEL PROBLEMA

COMPORTAMIENTO DE LA PERSONA AFECTADA POR VIOLENCIA INTRAFAMILIAR

ACTITUD TOMADA

PRÁCTICA



TRATAMIENTO

COMO TRATAR LOS SÍNDROMES

TRATAMIENTO DE LAS LESIONES FÍSICAS

- Según gravedad y nivel de complejidad disponible.

No olvidar preservar probables pruebas físicas (ej. ropa con sangre).

No olvidar mantener privacidad en la consulta

TRATAMIENTO DE LAS NECESIDADES EMOCIONALES

Consejería

Inicial:

- Brindar orientación.
- Plan de seguridad personal.

Seguimiento:

- Mejorar autoestima.
- Información.

En caso de crisis emotivas:

- Escuchar.
- Señalar sentimientos y/o rasgos positivos de la persona afectada.
- Tratamiento farmacológico en caso necesario, según indicación médica (diazepam, alprazolam, otros).

CUÁNDO Y DÓNDE HACER LA REFERENCIA

OTROS SERVICIOS DE SALUD

- Según gravedad de las lesiones a un servicio de salud de mayor complejidad.
- Según necesidades de certificado médico.

CÓMO HACER EL SEGUIMIENTO

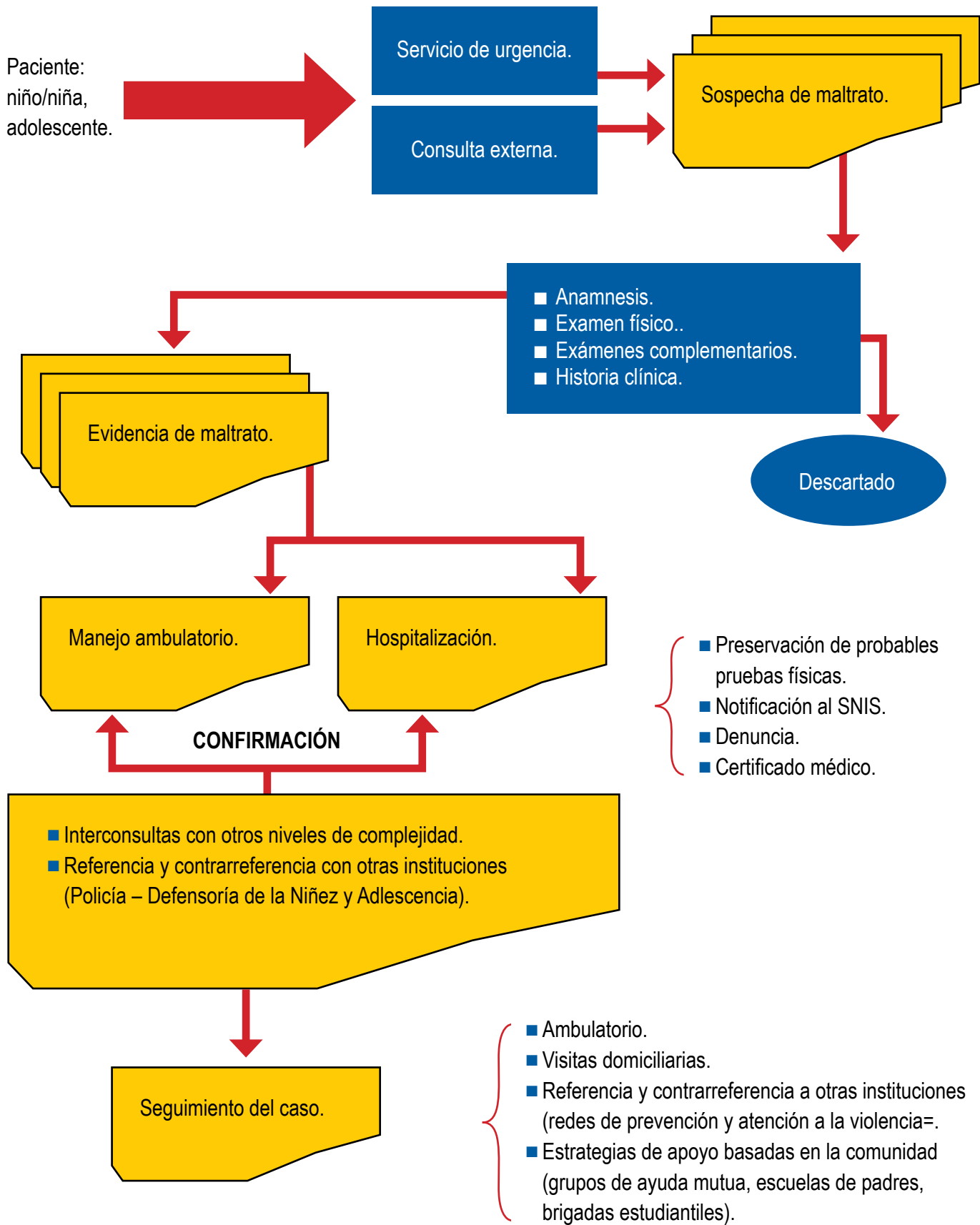
En los servicios por consulta externa.

En domicilio a través de visitas programadas del personal de salud.

OTROS SERVICIOS

- A la policía ante riesgo de asesinato, seguridad física, o si se trata de niños/niñas, adolescentes que no hayan adquirido mayoría de edad.
- A servicios legales/jurídicos en el distrito según autodeterminación de la persona afectada.
- A servicios de apoyo psicológico según disponibilidad y afectación emocional.

FLUJOGRAMA DE ATENCIÓN DEL MENOR MALTRATADO



FLUJOGRAMA DE ATENCIÓN AL ADULTO MAYOR MALTRATADO

- Analizar las fuentes de ayuda que recibe el adulto mayor o pueda recibir.
- Evitar el aislamiento y la marginación.
- Determinar si el adulto mayor anciano puede seguir viviendo en su entorno y analizar los servicios sociales que precisa.

A continuación se presenta un esquema de evaluación e intervención en el caso de maltrato, abandono, violencia y discriminación a la persona mayor:

El maltrato se presenta de diferentes formas:

Maltrato físico	Maltrato psicológico	Maltrato económico	Negligencia
<ul style="list-style-type: none"> ■ Empujones. ■ Golpes. ■ Forzar al paciente a comer o tomar algo. ■ Colocar en una posición incorrecta al paciente. ■ Amarrar o sujetar al paciente. ■ Pellizcos. ■ Quemaduras (cigarros, líquidos, etc.). ■ Heridas. ■ Fracturas. ■ Jalar el pelo. ■ Sacudirlo. ■ Tirarle o derramarle agua o comida encima. ■ Abuso sexual. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Amenazas de abandono. ■ Amenazas de acusaciones. ■ Acoso. ■ Intimidación con gestos o palabras. ■ Infantilización. <p>Limitación del derecho de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Privacidad. ■ Decisión. ■ Información médica. ■ Voto. ■ Recibir correo. ■ Comunicación. 	<p>Uso de los recursos del adulto mayor en beneficio del cuidador.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Chantaje financiero. ■ Apropiación de las propiedades. ■ Coerción para firmas de documentos legales como testamento, propiedad, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Descuidar la hidratación. ■ Descuidar la nutrición. ■ Úlceras de presión sin atender. ■ Descuidar la higiene personal. ■ No atender lesiones abiertas. ■ Mantener un ambiente poco sanitario. ■ Abandonar a la persona en la cama, en la calle o en algún servicio público.

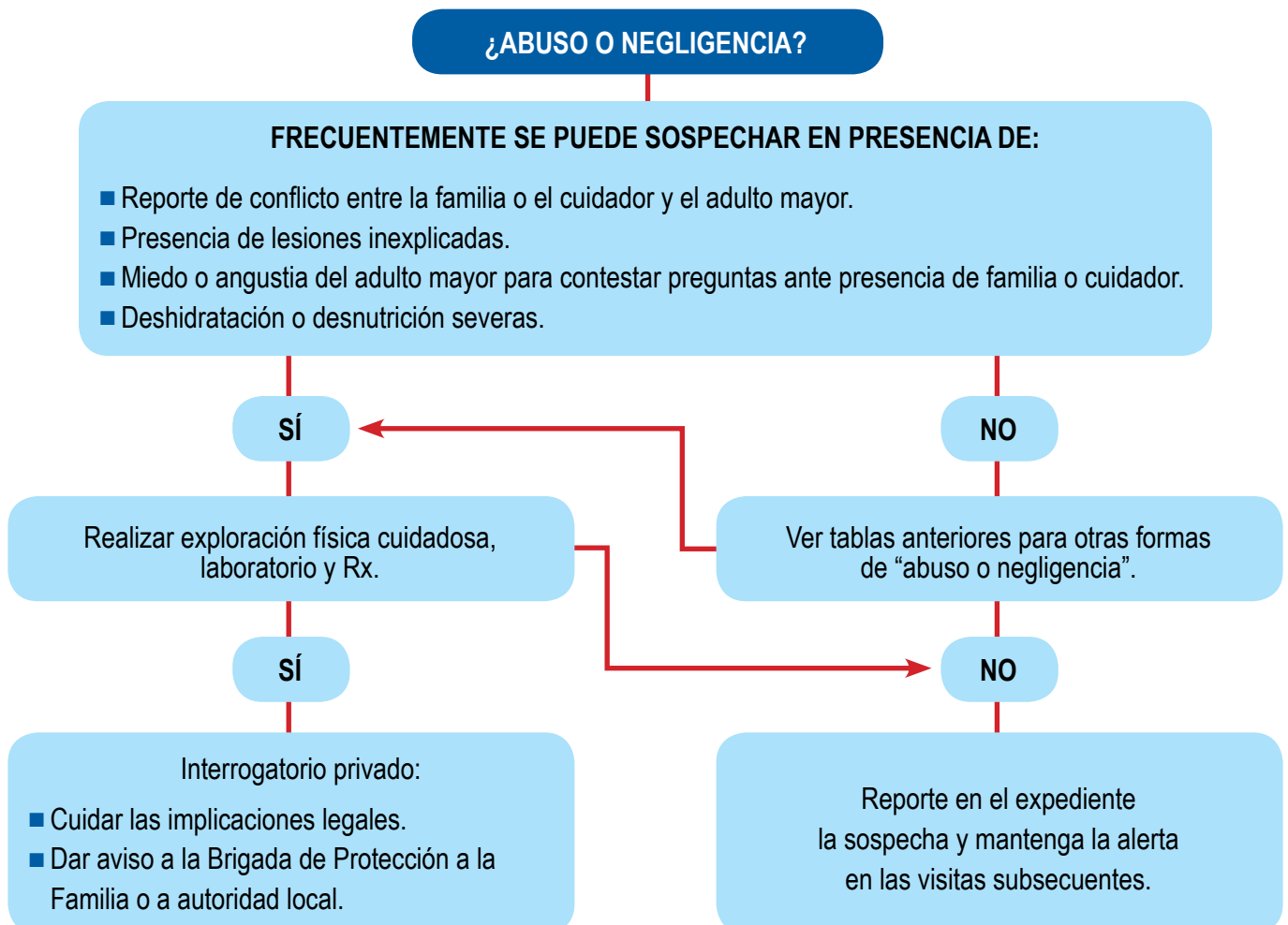
Diagnóstico del problema

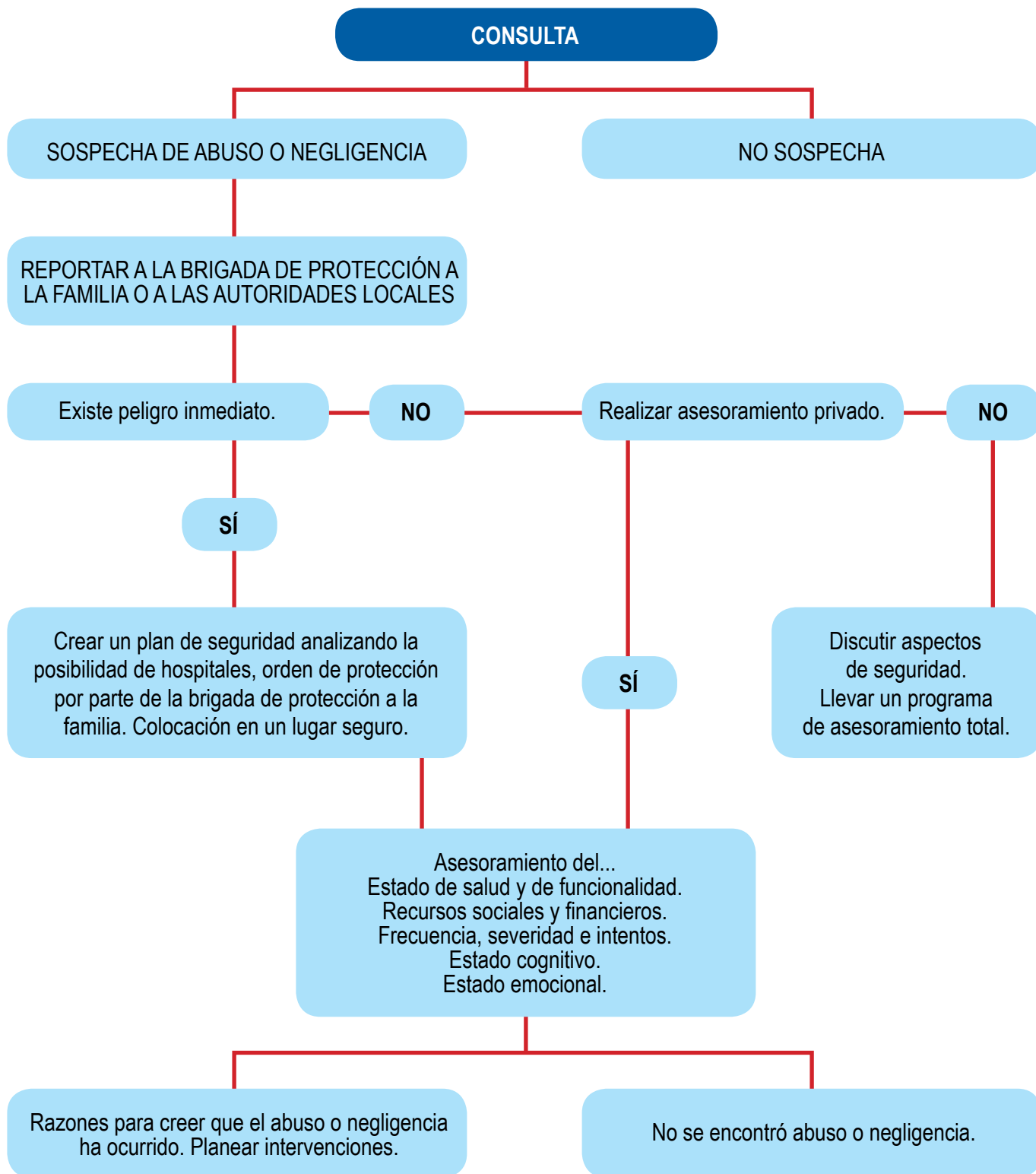
El cuadro siguiente presenta los indicadores más frecuentes de los síntomas de abuso o negligencia.

INDICADORES DE UN POSIBLE ABUSO O NEGLIGENCIA

Tipo	Historia	Examen físico
Abuso físico.	Descripción de hechos cambiantes, improbables o conflictivos con relación a la lesión.	Evidencia de lesiones múltiples en diferentes grados de resolución. Deshidratación o desnutrición. Fracturas que no tienen causa determinada. Evidencia de lesiones no atendidas. Señales de estar amarrado, atado o golpeado. Enfermedades de transmisión sexual en personas incapaces de consentirlo.
Por medicación.	Admisiones o consultas recurrentes asociadas a complicaciones por errores medicamentosos.	Signos de intoxicación por exceso o bien ausencia de efecto terapéutico por sub-dosificación.
Abuso psicológico.	Historia de conflictos entre la persona adulta mayor y familiares o cuidadores.	Los comentarios en general se modifican cuando el cuidador y/o el paciente se entrevistan separadamente. Se observa comunicación por parte del cuidador que desvaloriza e infantiliza al adulto mayor. Se observa que el adulto mayor le cuesta comunicarse en presencia del cuidador.
Negligencia.	Episodios recurrentes en enfermedades similares. A pesar de una adecuada educación y apoyo. Problemas médicos no atendidos.	Pobre higiene, desnutrición, hipotermia, úlceras por presión no atendidas, niveles sub-terapéuticos de medicamentos.

Abordaje diagnóstico

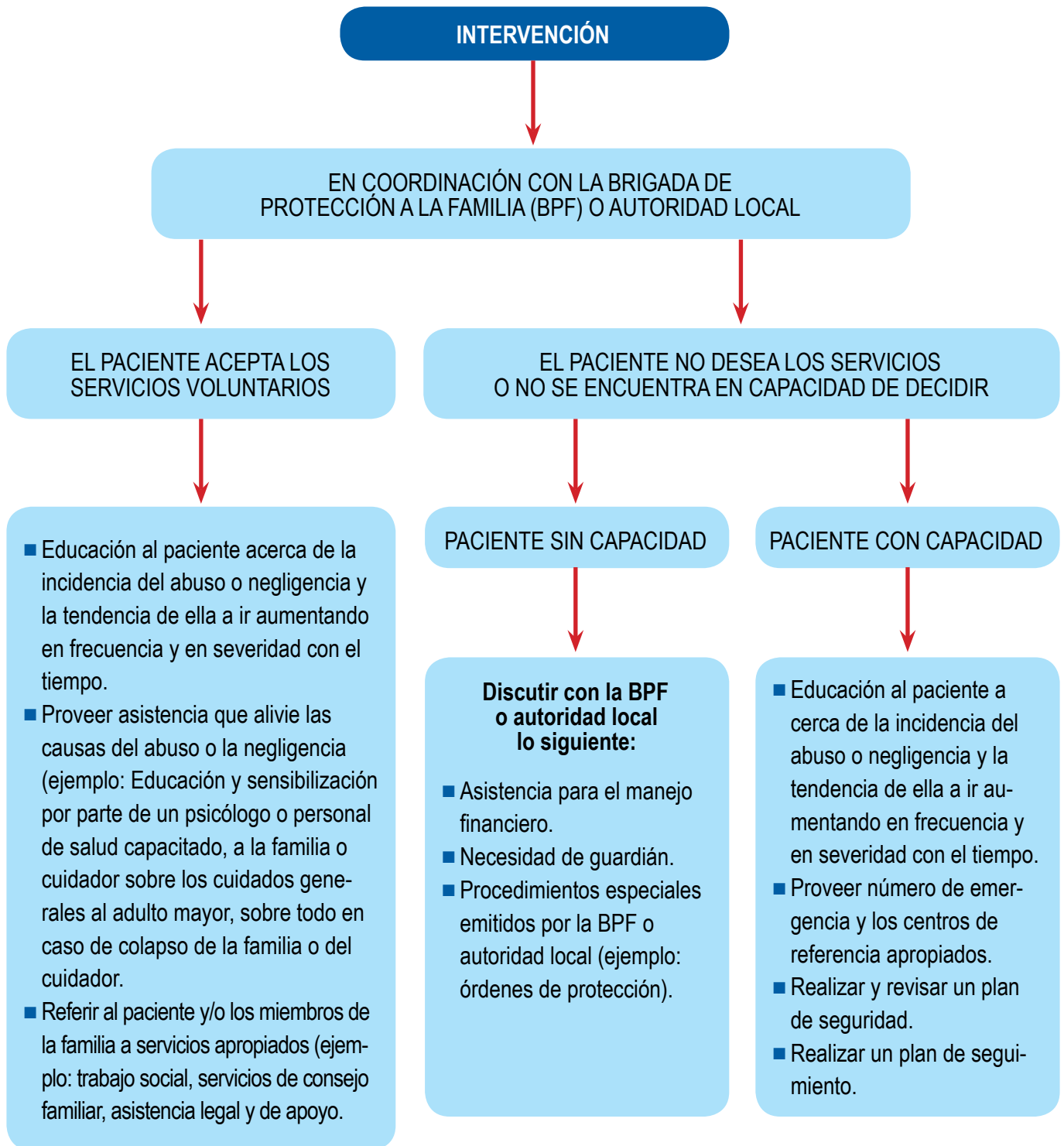




Plan de Intervención

En cualquier caso de abuso o negligencia la intervención dependerá primeramente de la aceptación del adulto mayor y de la capacidad del mismo para decidir; y el grado de intervención dependerá definitivamente de los sistemas de protección al adulto mayor disponibles en el área urbana o rural.

ESQUEMA DE INTERVENCIÓN EN CASOS DE ABUSO O NEGLIGENCIA



En caso de sospecha o confirmación de abuso (físico o psicológico) reportar a la Brigada de Protección a la Familia o a las autoridades locales.

La calidez de la atención y el ambiente de privacidad y confianza son imprescindibles para que la persona se exprese mejor para la identificación de los casos de maltrato.

Las personas muy mayores, dependientes o con demencia, son más susceptibles de sufrir maltratos por lo que el personal de salud y del área social debe ser muy atento y realizar una búsqueda activa.

EJEMPLO DE CERTIFICADO MÉDICO O INFORME DE LESIONES EN CASO DE VIOLENCIA EN LA FAMILIA

CERTIFICADO MÉDICO O INFORME DE LESIONES

Impresión digital:



Dedo pulgar derecho

Lugar y fecha: donde se realiza la certificación o informe.

Nombre y apellidos del profesional de salud: De quien hace la certificación o informe.

Registro MSD: Número de matrícula otorgada por el MSD.

Registro colegio: Número de matrícula del colegio respectivo (médico, de odontólogos, de enfermería, etc.).

Nombre del establecimiento de salud: Incluye a centros o consultorios públicos y privados.

Red de salud: Incluye a establecimientos públicos y privados.

El suscrito profesional de salud, informa lo siguiente:

A quien corresponda: A solicitud (verbal, o petición) y en cumplimiento con el artículo 37 de la ley 1674 y los artículos 16 y 17 del D.S. 25087, es que se informa lo siguiente. XXX.

224 En esta sección se registran los datos del paciente que incluyen: nombres y apellidos; edad, número de documento de identidad (si no lo tiene, se registra que “no porta documento de identidad”); fecha en que asistió a la consulta.

Luego se registra el motivo de consulta (en ocasiones se debe registrar tal como el paciente lo relata y entre “comillas”, pero es variable). XXX.

En la segunda sección (que sigue inmediatamente a la primera **sin espacios en blanco**), se registran los **hallazgos del examen físico**, y también la **identificación, ubicación, y descripción** de todas y cada una de las lesiones que pudo haber presentado la persona en situación de violencia. Además se puede incluir resultados de exámenes complementarios, tales como hemograma, radiografías, prueba de embarazo, etc. que tenga que ver o corrobore el diagnóstico de sospecha de violencia o maltrato. En la **impresión diagnóstica** debe estar registrada la lesión producida (con ubicación topográfica) y también se debe registrar como diagnóstico el acto violento y el agresor (ej. 1) Desgarro reciente de himen, 2) Sospecha de agresión sexual por desconocido) XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXX.

En la tercera sección se cierra con: Es cuanto se certifica o informa, en honor a la verdad, para los fines que convengan a la persona interesada.

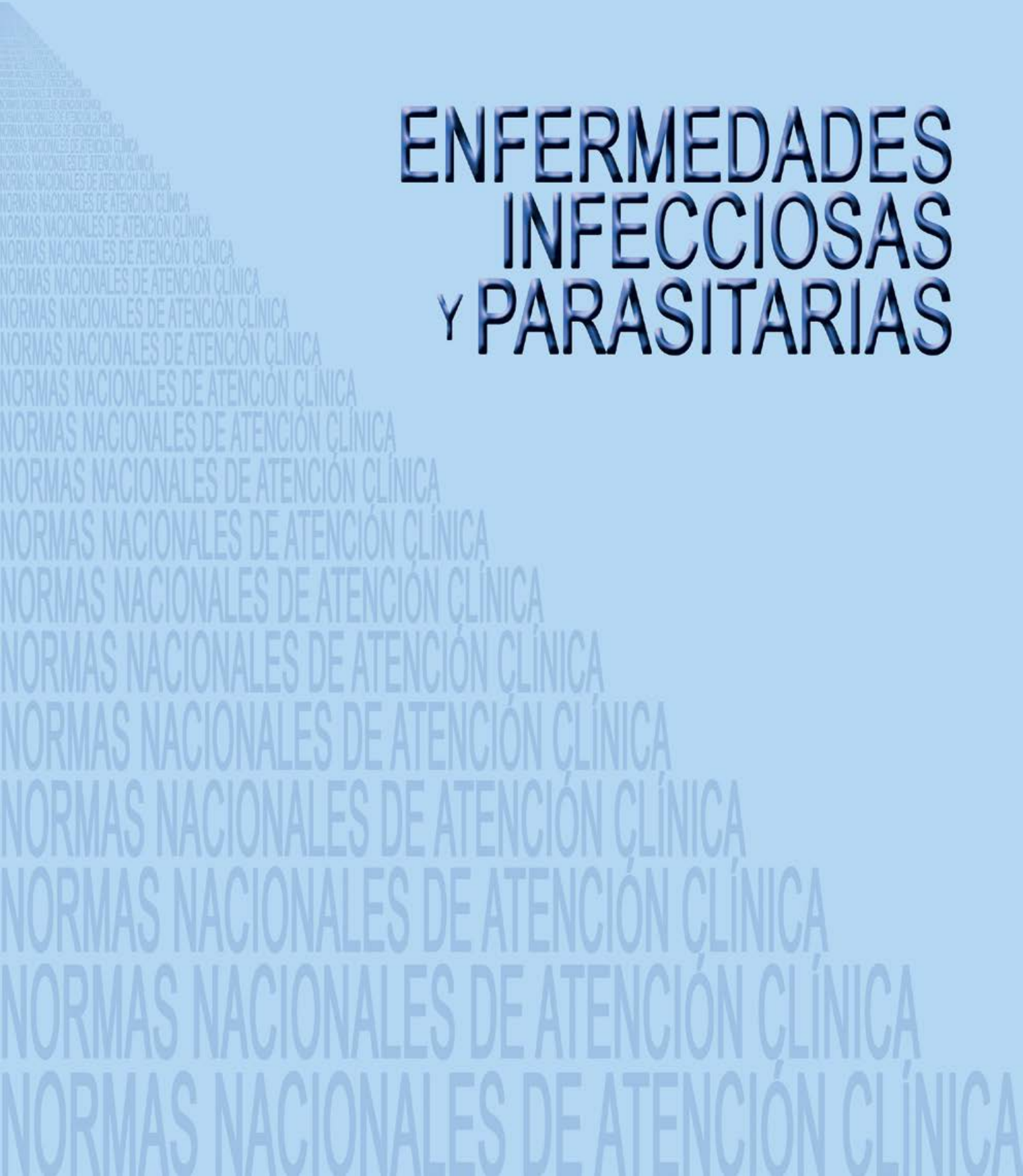
Se firma y sella sin dejar espacio vacío, para evitar “aumentos” y/o modificaciones

Al final de cada oración siempre cerrar con XXX o con ---, para evitar aumentos o modificaciones. XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX.

Cerrar con una línea diagonal como en las recetas, para evitar aumentos y/o modificaciones.

UNIDAD 3

ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS



CONTENIDO

I. ASPECTOS Y ACTIVIDADES DE APLICACIÓN FUNDAMENTAL

1. Prevención de estilos de vida no saludables	229
--	-----

II. NORMAS DE ATENCIÓN CLÍNICA

1. Amebiasis	231
2. Ascariasis	233
3. Cólera	235
4. Cisticercosis	242
5. Cisticercosis neurológica	245
6. Dengue	247
7. Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	257
8. Diarrea persistente	259
9. Disentería bacilar/Shigellosis	261
10. Distomatosis hepática o fasciolosis	263
11. Encefalitis viral	265
12. Enfermedad congénita de Chagas	267
13. Enfermedad crónica de Chagas en la mujer en edad fértil y/o embarazada (fase indeterminada y/o crónica)	272
14. Enfermedad crónica de Chagas	277
15. Enfermedad de Chagas: manejo de las reacciones adversas al tratamiento etiológico	285
16. Erisipela	294
17. Estrongiloidiasis	296
18. Fiebre tifoidea y paratifoidea	298
19. Giardiasis	300
20. Gingivostomatitis por herpes simple	301
21. Hantavirus – Síndrome cardiopulmonar	303
22. Hepatitis viral aguda tipo A	308
23. Hepatitis aguda tipo A complicada	310
24. Himenolepiasis	312
25. Influenza	314
26. Larva migrans cutánea	318

27.	Leishmaniasis	319
28.	Lepra – Enfermedad de Hansen	323
29.	Malaria – Paludismo	326
30.	Meningoencefalitis bacteriana aguda	328
31.	Miasis	330
32.	Oxiuriasis – Enterobiasis	332
33.	Parasitosis intestinal	333
34.	Parotiditis	335
35.	Pediculosis	337
36.	Quiste hidatídico (equinococosis)	338
37.	Rabia humana (sarampión alemán)	340
38.	Rubéola	346
39.	Salmonelosis	348
40.	Sarampión	349
41.	Sarcoptosis – Escabiosis	351
42.	Teniasis	352
43.	Trichuriasis	353
44.	Tuberculosis	354
45.	Reacciones adversas a fármacos antituberculosos (RAFA)	359
46.	Toxoplasmosis congénita	364
47.	Uncinariasis	366
48.	Varicela	368
49.	Verruga vulgar	370

III. FICHAS TÉCNICAS

1.	Lavado de manos	372
----	-----------------------	-----



I. ASPECTOS Y ACTIVIDADES DE APLICACIÓN FUNDAMENTAL

1. PREVENCIÓN DE ESTILOS DE VIDA NO SALUDABLES

ANTECEDENTES

La concepción biologicista del proceso salud-enfermedad —sintetizada en la creencia de que los servicios de salud, la tecnología médica, los medicamentos y los recursos humanos en salud altamente especializados, son la base fundamental del estado de salud de una población— ha sido la causante de los constantes fracasos del control de las enfermedades y de la irracional distribución de los muchos o escasos recursos del sector salud.

Los conocimientos científicos actuales sobre la determinación y la causalidad del proceso salud-enfermedad son contundentes al demostrar que las variables sociales poseen mayor importancia que las biológicas. Así, en 1974 se presenta el famoso informe de los **campos de salud** presentado por Marc Lalonde, Ministro de Salud y Bienestar Nacional del Canadá, donde se identifican cuatro determinantes de la salud de la población, que se señalan en el siguiente cuadro:

CAMPOS DE SALUD DE LALONDE

CAMPO DE LA SALUD	INFLUENCIA EN LA SALUD (en porcentajes)
Estilos de vida.	43%
Factores biológicos.	27%
Medio ambiente.	19%
Servicios de salud.	11%
TOTAL	100%

Basados en este tipo de evidencias es que la OMS/OPS recomiendan que las políticas de salud a nivel mundial deben dar énfasis a la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad. Asimismo el actual modelo boliviano de Salud Familiar, Comunitaria Intercultural (SAFCCI), prioriza las acciones de promoción de la salud y la prevención de la enfermedad. De ahí que en estas Normas Nacionales de Atención Clínica (NNAC) se debe también dar énfasis a la prevención de la enfermedad en todas las actividades de atención que realice el equipo de salud, haciendo énfasis en confrontar los estilos de vida no saludables, que también se denominan factores de riesgo personales.

Se entiende por **estilo de vida** a la manera o forma como las personas satisfacen una necesidad. En cambio la **calidad** o **nivel de vida** se refiere a la capacidad de compra de un satisfactor que tienen los individuos. En muchos casos los estilos están supeditados a la calidad de vida pero igualmente en otros casos son independientes de ésta y más bien están condicionados por la educación o información que se posea. Por la importancia de la comprensión de estos dos conceptos se presenta el siguiente ejemplo: una persona tiene una necesidad, hambre, para satisfacerla puede recurrir a ingerir alimentos frescos, naturales y de temporada, o bien puede saciar su hambre consumiendo “comida chatarra”, también puede saciar su hambre adquiriendo “pan blanco” o bien “pan moreno”, ambos del mismo precio. En el primer caso puede o no estar ligada su decisión a su condición económica (calidad de vida); en el segundo caso se observa, más nítidamente, que su decisión alimentaria está ligada a un estilo alimentario condicionado por la información o conocimiento que tenga sobre alimentación saludable, al margen de su calidad o nivel de vida.

Por lo tanto, la educación sobre estilos de vida es determinante para que las personas tengan o no factores de riesgo que incrementen su probabilidad de enfermar o morir, por lo que el equipo de salud debe interactuar responsablemente con el usuario/usuario identificando sus estilos de vida no saludables o factores de riesgo individuales con el objeto de modificar conductas negativas para su salud.

En este sentido el equipo de salud debe concientizar y recomendar a los usuarios/usuarios sobre las siguientes medidas preventivas relacionadas con el control de los estilos de vida no saludables más perniciosos.

MEDIDAS PREVENTIVAS RELACIONADAS CON ESTILOS DE VIDA NO SALUDABLES

Los siguientes estilos de vida no saludables, independientemente de la patología o problema, deben ser indefectiblemente tratados en forma rutinaria en cada entrevista o consulta con usuarios/usuarios del Sistema Nacional de Salud:

- NO consumir tabaco y evitar consumo de alcohol.
- Realizar ejercicios físicos por lo menos 30 minutos al día, no utilizar medios de transporte para distancias cortas, evitar el uso de ascensores y en lo posible subir y bajar gradas a pie.
- Consumir alimentos frescos y naturales, y cotidianamente frutas y verduras de la temporada.
- Evitar el consumo de grasas de origen animal y comida chatarra.
- Acostumbrarse al consumo menor a seis gramos de sal al día. No utilizar salero. Los alimentos salados, como charque y otros, deben lavarse en abundante agua antes de la preparación para su consumo.
- Controlarse el peso mensualmente. Existen dos indicadores importantes que se debe enseñar a medir e interpretar a los usuarios/usuarios:
 - El **Índice de Masa Corporal** (IMC), cuyo valor idealmente no debe sobrepasar en rango de 24,9. La fórmula para obtener el IMC es la siguiente: **IMC = Peso (Kg.) / Estatura (m)²**.
 - La **Circunferencia de Cintura** (CC), con la que se evalúa el riesgo de enfermar patologías relacionadas con la obesidad como IAM/AVC, HTA, etc.
- Para medir la circunferencia de cintura se localiza el punto superior de la cresta iliaca y alrededor del abdomen se coloca la cinta métrica y paralela al piso. Según el sexo de la persona los datos se interpretan de la siguiente manera:
 - En mujeres existe riesgo de padecer enfermedades asociadas a la obesidad a partir de los 82 cm, mientras que si sobrepasa los 88 cm el riesgo es muy elevado. En cambio, en hombres hay riesgo a partir de los 94 cm, mientras que éste se convierte en riesgo elevado a partir de los 102 cm.

MEDIDAS PREVENTIVAS EN ADOLESCENTES

- Orientación al adolescente:
 - Reconocimiento y manejo de sus emociones y sentimientos.
 - Planteamiento de metas a corto y mediano plazo.
- Apoye al o la adolescente en:
 - Fortalecer sus habilidades sociales, afectivas y cognitivas.
 - Mejorar su autoestima y autovaloración.
 - Formación de grupos de pares.
 - Capacitar en temas de interés para ellas o ellos.
 - Uso adecuado y saludable del tiempo libre.
 - Consensuar y programar la visita de seguimiento.
- Pregunte si existe algún tema pendiente para aclaración de dudas o profundización de la información.
- Además de las anteriores medidas preventivas, en los adolescentes debe hacerse énfasis en los siguientes aspectos:
 - Trastornos de la alimentación como la anorexia y la bulimia.
 - Violencia intrafamiliar y escolar.
 - Violencia sexual.
 - Ejercicio responsable de la sexualidad.
 - Orientación para posponer inicio de relaciones sexuales.
 - Uso del condón para prevención de ITS, VIH y el embarazo.

II. NORMAS DE ATENCIÓN CLÍNICA

1	CIE-10	A06
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I - II - III

AMEBIASIS

DEFINICIÓN

Enfermedad intestinal producida por el parásito protozooario *Entamoeba histolytica*, que puede localizarse en el caso de inmunodeprimidos en meninges, pulmones e hígado.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Síntomas inespecíficos y leves: distensión abdominal, flatulencia, constipación y diarrea.
- Colitis no disintérica crónica (diarrea) y dolor abdominal.
- Colitis amebiana aguda (disentería), dolor cólico abdominal, tenesmo, pujo.
- Proctorragia.
- Enterorragia (ameboma).
- Pérdida de peso.
- En caso extraintestinal se presentará como un síndrome meníngeo (localización nerviosa central) y en los casos de localización pulmonar con tos reactiva acompañada de broncoespasmo.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Coproparasitológico seriado.
- Detección de antígeno amebiano en heces (nivel III).
- En caso de amebiosis meníngea, pruebas inmunológicas del LCR.

Gabinete:

Intestinal:

- Biopsia transrectal (en caso de amebomas en nivel III).

Extraintestinal:

- PA de tórax y TAC.
- TAC abdominal.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

- Apoyo nutricional y psicoeducativo al paciente y su familia.
- Lavado de manos.
- Realizar examen coproparasitológico al entorno familiar.
- Saneamiento básico.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- **Niños con peso menor a 40 Kg.**, metronidazol VO 50 mg/Kg./día, fraccionados en tres dosis cada ocho horas por 10 días; o nitazoxanida VO 7,5 mg/Kg. cada 12 horas por tres días.
- **Niños con peso mayor a 40 Kg., adultos y ancianos**, metronidazol VO 500 mg cada ocho horas, por 10 días o nitazoxanida VO 500 mg cada 12 horas, por 3-5 días.
- Si el caso es extraintestinal, referir al nivel III.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

En caso de complicaciones obstructivas de colédoco, conducto pancreático y/o intestinal, requiere atención en nivel III.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Síntomas y signos compatibles con obstrucción intestinal y/o conductos adyacentes.

CRITERIOS DE ALTA

- Mejoría clínica.
- Examen coproparasitológico negativo.
- Paciente asintomático en el control semanal postquirúrgico.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Solución de las complicaciones y seguimiento del caso en el nivel correspondiente.
- Recomendaciones sobre prácticas preventivas de higiene y alimentación saludable.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN EL SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Investigación de contactos y fuentes de infección.
- Notificación a la Autoridad Local de Salud (ALS) para realizar acciones comunitarias de prevención con el fin de suministrar los medios adecuados para:
 - Eliminación apropiada de las heces.
 - Caución en la contaminación del suelo en zonas que circundan las viviendas, especialmente en lugares de juego de los niños/niñas.
 - En zonas rurales construcción de letrinas en forma adecuada para evitar diseminación de los huevos del gusano.
 - Protección de los abastecimientos de agua.
 - Manejo adecuado de basura, evitando su acumulación, desechándola en bolsas de plástico y enterrándolas lejos de la vivienda.
 - Fomento de hábitos higiénico-dietéticos en niños/niñas, particularmente lavado de manos antes de comer y/o manipular alimentos, y después de defecar.
 - Protección de los alimentos del polvo, insectos, roedores y otros contaminantes.
- Recomendaciones sobre prácticas preventivas de higiene y alimentación saludable.

ASCARIASIS

DEFINICIÓN

La ascariasis es una enteroparasitosis producida por un nematodo intestinal denominado *Ascaris lumbricoides*. La ascariasis con complicación intestinal (B77.00) produce obstrucción de la luz intestinal por la formación de ovillos del *Ascaris*, también pueden ocluir el colédoco, el conducto pancreático y requerir intervención quirúrgica.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Expulsión de gusanos vivos con las heces y en ocasiones por la boca, el ano o la nariz.
- Dolor abdominal difuso.
- Hiporexia y/o anorexia.
- Distensión abdominal.
- Meteorismo.
- Diarrea que se auto limita.
- Entre las complicaciones graves, a veces mortales, están la obstrucción intestinal o de conductos adyacentes por un ovillo de gusanos.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Coproparasitológico seriado y por concentración para identificación de huevos de áscaris.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

- Apoyo nutricional.
- Lavado de manos.
- Saneamiento básico.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Niños con peso menor a 40 Kg., mebendazol VO 100 mg cada 12 horas por tres días; o albendazol VO 10 mg/ Kg. dosis única.
- Niños con peso mayor a 40 Kg., adultos y ancianos, mebendazol VO 100 mg dos veces al día por tres días; o 500 mg dosis única; o albendazol VO 400 mg dosis única; o nitazoxanida VO 500 mg cada 12 horas por tres días.
- En caso de obstrucción intestinal por ovillo de áscaris, administrar pamoato de pirantel VO 10 mg/Kg. (dosis máxima 1 g), dosis única.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

En caso de complicaciones obstructivas de colédoco, conducto pancreático y/o intestinal, requiere atención en nivel III.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Síntomas y signos compatibles con obstrucción intestinal y/o conductos adyacentes.

CRITERIOS DE ALTA

- Mejoría clínica.
- Examen coproparasitológico negativo.
- Paciente asintomático en el control semanal postquirúrgico.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Solución de las complicaciones y seguimiento del caso en el nivel correspondiente.
- Recomendaciones sobre prácticas preventivas de higiene y alimentación saludable.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN EL SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Investigación de contactos y fuentes de infección.
- Notificación a la Autoridad Local de Salud (ALS) para realizar acciones comunitarias de prevención con el fin de suministrar los medios adecuados para:
 - Eliminación apropiada de las heces.
 - Caución en la contaminación del suelo en zonas que circundan las viviendas, especialmente en lugares de juego de los niños/niñas.
 - En zonas rurales construcción de letrinas en forma adecuada para evitar diseminación de los huevos del gusano.
 - Protección de los abastecimientos de agua.
 - Manejo adecuado de basura, evitando su acumulación, desechándola en bolsas de plástico y enterrándolas lejos de la vivienda.
 - Fomento de hábitos higiénico-dietéticos en niños/niñas, particularmente lavado de manos antes de comer y/o manipular alimentos, y después de defecar.
 - Protección de los alimentos del polvo, insectos, roedores y otros contaminantes.
- Recomendaciones sobre prácticas preventivas de higiene y alimentación saludable.

CÓLERA

DEFINICIÓN

Enfermedad transmisible enteroepidémica aguda bacteriana, causada por el *Vibrio cholerae*, caracterizada por presencia de vómitos y diarreas incontrolables, que pueden llevar a deshidratación, choque y a veces muerte en 12 horas.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

La enfermedad se puede presentar como:

1. Infección asintomática como forma más frecuente en 80% de los casos.
2. Diarrea indistinguible de otras enfermedades diarreicas en 15% de los casos.
3. Cólera grave forma típica, menos del 5% de los casos, con diarrea acuosa persistente y abundante, deshidratación grave, vómitos y/o calambres, llegando a insuficiencia renal aguda y trastorno de la conciencia.
 - La diarrea y el vómito pueden iniciarse en forma más o menos brusca, seis horas a cinco días post-ingesta (período de incubación) del *Vibrio cholerae*. Su intensidad depende de la carga bacteriana ingerida y la susceptibilidad del paciente.
 - No se presenta fiebre o es rara en adultos, puede presentarse en niños/niñas.
 - Existe sensación de presión epigástrica, borborigmos y angustia, seguidos casi inmediatamente de una deposición abundante que rápidamente se vuelve líquida, fétida, de color amarillento o café, van perdiendo sus características fecales hasta adquirir aspecto de “agua de arroz”, con pequeños grumos de moco sin olor. El flujo de las deposiciones llega a su máximo en las primeras horas para reducirse gradualmente en un período de tres a seis días.
 - El volumen de las deposiciones puede llegar hasta más de un litro por hora en el adulto, lo que produce:
 - Deshidratación rápida y grave.
 - Hipopotasemia, que se traduce por calambres e íleo metabólico.
 - Hiponatremia.
 - Acidosis metabólica.
 - Arritmias cardíacas.
 - En ocasiones choque hipovolémico con piel seca y fría, hipotermia, hipotensión y pérdida de conocimiento.
 - Insuficiencia renal aguda con oliguria y anuria.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Cultivo de heces obtenidas mediante hisopado rectal o sumergiendo el hisopo en la materia fecal recién emitida, transportándola inmediatamente en medio de adecuado (Cary Blair).

TRATAMIENTO

SECUENCIA DEL MANEJO

Son seis pasos que deben cumplirse estrictamente, especialmente en la forma típica:

1. Evaluación del estado del o la paciente.
2. Rehidratación del paciente deshidratado.
 - Pacientes con deshidratación leve: tratamiento domiciliario, rehidratación oral PLAN A (sales de rehidratación oral –SRO) y/o agua de arroz con canela.
 - Pacientes con deshidratación moderada a severa: manejo hospitalario o en establecimiento de salud.
 - Hospitalización de pacientes con las precauciones respectivas, realizando rehidratación con plan A, B o C, según la gravedad.
3. Mantenimiento del estado de hidratación.
4. Uso de antibióticos.
5. Alimentación del o la paciente.
6. Educación del o la paciente, su familia y la comunidad.

Nota: notificación oficial obligatoria e inmediata al Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica y/o centro regional o nacional de ENLACE.

PRIMER PASO: EVALUACIÓN DEL ESTADO DE HIDRATACIÓN

CUADRO N° 1

ACCIÓN	GRADO DE HIDRATACIÓN		
	Leve	Moderada	Grave
1. OBSERVE			
Condición del paciente	Buena, alerta.	Intranquilo.	Comatoso, pulso radial ausente o muy débil, presión sanguínea baja, tiempo de llenado capilar mayor a cinco segundos, oliguria, anuria.
Ojos	Normales.	Hundidos.	Muy hundidos.
Lágrimas	Presentes.	Ausentes.	Ausentes.
Boca/lengua	Húmedas.	Secas.	Muy secas.
Sed	No está sediento.	Sediento, bebe ávidamente.	Bebe mal o es incapaz de hacerlo.
2. EXPLORE			
Signo del pliegue	Desaparece rápidamente.	Desaparece lentamente.	Se mantiene.
3. DECIDA			
Estado de hidratación	Sin deshidratación.	Si presenta dos o más signos TIENE DESHIDRATACIÓN.	Si presenta dos o más signos, incluyendo coma o incapacidad de beber, TIENE CHOQUE o DESHIDRATACIÓN GRAVE, respectivamente.
4. TRATE			
Plan	Plan A.	Plan B.	Plan C.

SEGUNDO PASO: REHIDRATACIÓN DEL PACIENTE DESHIDRATADO

PLAN C: PARA TRATAR AL PACIENTE CON DESHIDRATACIÓN GRAVE Y CHOQUE; CONSTITUYE UNA EMERGENCIA MÉDICA

El objetivo de este plan es rehidratar al paciente en un tiempo no mayor a tres a cuatro horas, para luego continuar la rehidratación por vía oral.

Técnica de rehidratación endovenosa:

1. Utilice bránulas de mayor calibre, para adultos N° 18-16 ó 18-19, para niños N° 21 a 24 (trocar intraóseo en el nivel III).
2. Administre 100 ml/Kg. en tres horas, de la siguiente forma:
 - 50 ml/Kg. en la primera hora.
 - 25 ml/Kg. en la segunda hora.
 - 25 ml/Kg. en la tercera hora.

Es necesario canalizar dos vías endovenosas, incluso tres, para asegurar la administración de la cantidad indicada de líquidos.

Si no se puede estimar el peso del paciente se administra las soluciones endovenosas tan rápido como sea posible, “a chorro”, lo que corresponde a 2-3 litros en la primera hora en el caso de pacientes adultos. En niños es obligatorio estimar el peso.

Las cantidades indicadas pueden incrementarse si no son suficientes para lograr la rehidratación o caso contrario pueden reducirse si el paciente se hidrata antes de lo previsto.

La evaluación debe ser permanente, si los signos (diarrea, vómito, deshidratación) empeoran, debe continuar el plan C.

PLAN B: PARA TRATAR AL PACIENTE CON DESHIDRATACIÓN

Técnica de rehidratación oral:

Adultos: administrar SRO 100 ml/Kg. en cuatro horas a sorbos pequeños; o asegurarse que beba por lo menos una taza (250 ml) cada 15 minutos durante cuatro horas. Si desea beber más se ofrecerá más suero de rehidratación oral (SRO). Una vez rehidratado el paciente, se debe pasar a la fase de mantenimiento.

Niños: use cucharilla, taza o vaso, **NO SE RECOMIENDA USO DE BIBERÓN**, porque un niño/niña con mucha sed toma un volumen muy grande en corto tiempo y luego puede vomitar. Estimule a la madre para que continúe con la lactancia materna.

CUADRO N° 2

PESO CONOCIDO	PESO DESCONOCIDO
50-100 ml/Kg. en cuatro horas, promedio 75 ml/Kg.	Administre SRO continuamente hasta que el paciente no desee más (a libre demanda).

- Observe al paciente durante la rehidratación.
- Posición semisentada del paciente mientras se rehidrata, para evitar la broncoaspiración.

Técnica de rehidratación oral por sonda nasogástrica:

La administración de SRO por sonda nasogástrica es una alternativa a la rehidratación endovenosa, puede considerarse como terapia intermedia entre plan C y plan B.

Indicaciones:

- Vómitos frecuentes e incontrolables.
- Volumen de evacuaciones superior al de la ingesta de suero de rehidratación oral (SRO).
- Paciente muy débil para deglutir.
- Presencia de lesiones orofaríngeas que impidan la deglución.
- Madre o familiar ausente o demasiado agotado para administrar SRO.
- Ausencia de equipo de venoclisis.
- Gran colapso de venas.
- Cuando no es posible la administración de SRO, aplique de inmediato un tratamiento endovenoso.

Cantidad:

SRO 20 ml/Kg./hora, en seis horas. Ej.: paciente de 50 Kg. $20 \times 50 = 1000$ x seis horas = 6000 ml en seis horas.

Procedimiento:

- La longitud de la sonda nasogástrica (SNG) se calcula midiendo la distancia del epigastrio al lóbulo de la oreja y de éste a la punta de la nariz.
- Se utiliza SNG N° 14 para adultos y N° 8 para niños.
- Se introduce por una de las fosas nasales hasta el estómago.
- Se conecta un equipo de venoclisis al extremo exterior de la sonda exterior.

PLAN A PARA PACIENTE SIN DESHIDRATACIÓN

Propósito: evitar la deshidratación compensando las pérdidas mediante el empleo de SRO después de cada evacuación. Tomar en cuenta que la prevención de la deshidratación del paciente con cólera se basa en el hecho de que es indispensable usar SRO desde el inicio por las pérdidas de sodio y potasio. Por ello debe asegurarse que los SRO estén disponibles en todos los establecimientos de salud.

LOS PACIENTES CON DESHIDRATACIÓN GRAVE Y CHOQUE SON LOS QUE DEMANDAN ATENCIÓN EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y NO ASÍ LOS QUE NO LO TIENEN.

TERCER PASO: MANTENIMIENTO DE LA HIDRATACIÓN

Propósito: mantener al paciente hidratado reemplazando la pérdidas de agua, electrolitos mediante la administración del SRO hasta que la diarrea se controle.

Guía de administración del SRO:**CUADRO N° 3**

EDAD	CANTIDAD DE SRO ADMINISTRADA DESPUÉS DE CADA EVALUACIÓN
< 2 años	Media taza.
2 a 4 años	Una taza.
5 años y adultos	Todo lo que desee.

Recuerde que la cantidad de reemplazo necesaria es mayor en las primeras 24 horas de evolución y es más elevada en pacientes que presentaron deshidratación severa.

CUARTO PASO: USO DE ANTIBIÓTICOS Y ZINC

Propósito: reducir el volumen de la pérdida fecal, acortar el período de contagio, facilitar la rehidratación y reducir el tiempo de hospitalización.

Niños con peso menor a 40 Kg.: cotrimoxazol VO (8-10 mg de trimetoprima + 40-50 mg de sulfametoxazol) Kg./ día fraccionado en dos dosis cada 12 horas por cinco días; o doxiciclina VO 2-4 mg/Kg./día, fraccionada cada 12 horas por tres días; o eritromicina VO 50 mg/Kg./día, fraccionada cada seis horas por tres días.

Zinc: VO durante 14 días: < 6 meses 10 mg/día; y de seis meses a < 5 años 20 mg/día.

Niños con peso mayor a 40 Kg., adultos y ancianos: doxiciclina VO 300 mg dosis única; o tetraciclina VO 25 mg cada seis horas por tres días; o cotrimoxazol VO 800/160 mg cada 12 horas por cinco días.

Embarazadas: eritromicina VO 500 mg cada seis horas por tres días.

Zinc: 20 mg VO, durante 14 días.

Nota: la doxiciclina se debe evitar en embarazadas.

CUADRO N° 4

MEDICAMENTOS QUE NO DEBEN UTILIZARSE EN EL TRATAMIENTO DEL CÓLERA

■ Antieméticos, diuréticos	■ Cardiotónicos antidiarreicos. Ej. loperamida.	■ Antiespasmódicos. ej. propinoxato.
----------------------------	---	--------------------------------------

QUINTO PASO: ALIMENTACIÓN

- Se debe continuar con la lactancia materna.
- En niños mayores y adultos reinicie la alimentación una vez que se complete la hidratación y se suspendan los vómitos.
- Use alimentos a los que esté acostumbrado el paciente y no realice restricciones dietéticas.

SEXTO PASO: EDUCACIÓN AL PACIENTE, SU FAMILIA Y LA COMUNIDAD

Propósito: orientar el manejo domiciliario de la diarrea y fomentar prácticas de prevención.

Mensajes básicos que deben transmitirse:

1. Obligación de beber SRO mientras dure la diarrea.
2. Reconocimiento de los signos de deshidratación.
3. Demanda oportuna de AYUDA en el establecimiento de salud más cercano.
4. Identificación de los signos de peligro:
 - Aumento del número de deposiciones.
 - Vómitos y presencia de deshidratación.
 - Sed intensa.
 - Sangre en heces.
5. Concientización de la importancia de la alimentación en la recuperación del paciente.
6. Fomento de buenos hábitos higiénicos personales y domiciliarios: lavado continuo de manos.
7. Conocimiento de la existencia de las unidades de rehidratación oral (URO), su localización, ubicación y funciones.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Considerar venotomía en casos de colapso grave.

CRITERIOS DE REFERENCIA

Cólera sin deshidratación: tratamiento domiciliario (plan A) o ambulatorio (no es de referencia).

Cólera con deshidratación: tratamiento bajo supervisión médica en un establecimiento de salud (no es de referencia).

Cólera con deshidratación grave: tratamiento oportuno y rápido, bajo supervisión directa de personal, en un puesto, centro u hospital (choque hipovolémico, insuficiencia renal aguda).

CRITERIOS DE ALTA

- Buena tolerancia oral.
- Cuando un paciente esté totalmente rehidratado, ya no vomita y hayan cesado las diarreas.
- Que no presente oliguria ni anuria.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Cuando no puede beber o tomar pecho.
- Fiebre.
- Cuando vuelve a presentar episodios de diarrea.
- Cuando presenta oliguria o anuria.

OBSERVACIONES

- Personal de salud capacitado en la atención de estos casos.
- La muestra se remite en tubos o frascos con tapa a rosca en medio Cary Blair (viable durante una semana). Este procedimiento se aplica al inicio de una epidemia con propósitos de confirmar el diagnóstico. Instalada la epidemia, se procede directamente al tratamiento.
- El género *Vibrio* incluye cerca de 200 serogrupos. Los serogrupos 01 y 0139 causan el cólera epidémico.

ROL DEL LABORATORIO FRENTE AL CÓLERA

A. Toma de muestra:

- a. La muestra no debe ser tomada de un recipiente que contenga desinfectantes y debe ser previa a la administración de antibióticos.
- b. Se usa el hisopo rectal empapando el algodón con heces, ya sea por hisopado rectal o directamente del recipiente de evacuación.
- c. Introduciendo el hisopo rectal empapado en el tubo de modo que el algodón quede dentro el agar, se rompe el palo a la altura de la boca del tubo y se tapa.
- d. Envío de la muestra dentro un máximo de cinco días, sin necesidad de refrigeración, en el medio Cary Blair. Se mantiene viable hasta siete días.
- e. En caso de no contar con el medio de Cary Blair, se puede empapar con heces fecales un trozo de papel higiénico, colocarlo dentro una bolsa de polietileno o nylon, cerrándola herméticamente para su envío inmediato al laboratorio. Se mantiene viable sólo dos horas.
- f. Identificación obligatoria del frasco de la muestra:

Nombre y apellido:.....
Sexo:..... Edad:.....
Tipo de muestra: heces () vómitos ().
Servicio Departamental de Salud:.....
Municipio:.....
Establecimiento de salud:.....
Domicilio del paciente:.....
Fecha de la toma de muestra:.....
Hora de la toma de muestra:.....
Responsable:.....

- B.** Medio de transporte: preferentemente es el Cary Blair, cuya presentación se da en tubos de vidrio o plástico con tapa de rosca, con contenido entre 6 y 10 ml de Agar Cary Blair. Este medio de transporte debe guardarse refrigerado, no congelado, hasta el momento de analizar. Dura hasta un año en refrigeración.
- C.** Procesamiento de la muestra:
- Una vez en laboratorio se procede al examen bacteriológico en medios específicos (TCBS) y siguiendo el esquema internacionalmente reconocido, hasta la tipificación serológica de la cepa caracterizando al *Vibrio cholerae* O1, actualmente se procesa también para O 139.
 - Desde el momento de la siembra inicial de la muestra el procedimiento tarda 72 horas, al cabo de las cuales se informa el resultado de la siguiente manera:

INFORME DE RESULTADO

Nombre y apellido:

Sexo: Edad:

Muestra examinada:.....

Servicio Departamental de Salud:.....

Municipio:

Establecimiento de salud:.....

Domicilio del paciente:

Fecha de la toma de muestra:.....

Fecha de recepción en laboratorio:.....

Vibrio cholerae O1:
 POSITIVO NEGATIVO.

COMENTARIO:.....

Fecha de emisión del resultado:

Responsable:

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN EL SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Desinfección de heces, vómitos, artículos y ropa de cama usados por pacientes, mediante calor, ácido carbólico u otro desinfectante. En el área rural, eliminación de heces enterrándolas en sitios distantes y alejados de las fuentes de agua.
- Dotación de instalaciones adecuadas para el lavado de las manos, especialmente de personas que manipulan alimentos y/o atienden niños/niñas y pacientes (ver protocolo “Lavado de manos”).
- Promoción especialmente dirigida a la población sobre la importancia del lavado de manos.
- Entierro de difuntos lo antes posible sin realizar velatorios.
- Protección, purificación y cloración de los abastecimientos públicos de agua.
- Promoción del acceso a agua potable y saneamiento adecuado.
- En lugar culturalmente adecuado, insistir en uso de suficiente papel higiénico para reducir al mínimo la contaminación de los dedos.
- Control de la proliferación de moscas por medio de la recolección frecuente y eliminación adecuada de la basura, uso de mosquiteros, cebos y trampas insecticidas.

CISTICERCOSIS

DEFINICIÓN

Zoonosis parasitaria que afecta el sistema nervioso central (B69.0), globo ocular (B69.1) y tejido celular subcutáneo (B69.8), principalmente producida por el *Cysticercus cellulosae*, forma larvaria de la *Taenia solium*.

DIAGNÓSTICO

Sugerido por epidemiología, inmuno-laboratorio y en localización central por tomografía (TAC) y/o resonancia magnética nuclear (RMN).

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS

Criterios absolutos:

- Demostración histológica del parásito.
- Observación directa del parásito por fondo de ojo.
- Evidencia de lesión quística mostrando el escólex en la TAC y/o RMN.

Criterios mayores:

- Lesiones de neurocisticercosis en estudio de neuroimagen.
- Test inmunológicos positivos para detección de anticuerpos anticisticercosis.
- Resolución de las lesiones quísticas con albendazol o praziquantel.
- Radiografías que muestran calcificaciones en miembros superiores y miembros inferiores.

Criterios menores:

- Manifestaciones clínicas sugestivas de neurocisticercosis.
- Lesiones compatibles con neurocisticercosis en estudios de neuroimagen.
- LCR con test de ELISA positivo para detección de anticuerpos o antígenos de cisticerco.
- Presencia de cisticercosis fuera del sistema nervioso (nódulos subcutáneos y evidencia en radiografías).

Criterios epidemiológicos:

- Individuo procedente de área endémica.
- Historia de viajes frecuentes por áreas endémicas.
- Existencia de un contacto doméstico infectado con *Taenia solium*.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Cuando hay signo-sintomatología, ésta varía de acuerdo a la localización, tamaño y número de cisticercos.

Localización neurológica:

- Cefalea de intensidad variable.
- Crisis epilépticas generalizadas o parciales.
- Alteraciones de la conducta y trastornos psíquicos.
- Estado de confusión y diversos grados de demencia.
- Paresias.
- Complicación neurológica: hidrocefalia.

Localización ocular: depende del tamaño del cisticerco:

- Cisticerco pequeño: fotofobia, visión borrosa e hiperemia conjuntival.
- Cisticerco grande: desprendimiento de retina, amaurosis.

Localización muscular, dolor muscular.

Localización en tejido celular subcutáneo, nódulos palpables.

Gran parte de los casos son asintomáticos y su hallazgo es casual.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma con o sin eosinofilia.
- Serología: ELISA (de baja especificidad), inmunoblot (Western Blot específico).
- En caso de cirugía, pruebas pre-operatorias.

Gabinete:

- Radiografía de miembros (cisticercos calcificados).
- Electroencefalograma.
- Tomografía axial computarizada (TAC) de encéfalo.
- Resonancia magnética nuclear (RMN) de encéfalo.
- Examen de fondo de ojo con lámpara de hendidura.
- Ecografía oftálmica.

FORMAS CLÍNICAS

- a. Forma asintomática.
- b. Neurocisticercosis (severa) puede causar uno de varios síndromes neurológicos: epilepsia, hidrocefalia, ictus, meningitis basilar crónica, demencia y encefalitis (niños y mujeres jóvenes).
- c. Ocular u oftalmo-cisticercosis (severa).
- d. Forma generalizada.
- e. Mixta.
- f. Subcutánea.

TRATAMIENTO

Debido al pleomorfismo clínico de la enfermedad no es posible que un único esquema de tratamiento sea eficaz en todos los casos, por lo tanto su caracterización respecto a la viabilidad y localización de los parásitos es fundamental para planificar un tratamiento adecuado. El tratamiento está indicado cuando el quiste es activo.

MEDIDAS GENERALES

- Internación en formas neurológicas y oculares moderadas a severas.
- Control del cuadro de hipersensibilidad, (tipo I ejemplo: rash cutáneo, urticaria).
- Administre medicación para los cuadros clínicos secundarios a cisticercosis (ej. anticonvulsivantes, antihistamínicos y corticoides).

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Antiparasitarios: niños con peso menor a 40 Kg., niños mayores de dos años albendazol VO 10-15 mg/Kg./día, dividido cada 8-12 horas por 14 días (nuevas alternativas por ocho días), favorable para el tratamiento de la neurocisticercosis parenquimatosa y subaracnoidea; o praziquantel VO 20-60 mg/Kg./día fraccionado cada ocho horas por 15 días. Niños con peso mayor a 40 Kg., adultos y ancianos: albendazol VO 15 mg/Kg./día, fraccionado cada 8-12 horas durante 15 días; o praziquantel VO 20-60 mg/Kg./día fraccionado cada 8-12 horas durante 15 días.

Nota: la carbamazepina, fenitoína y dexametasona pueden reducir la biodisponibilidad del praziquantel (se debe reducir el uso de corticoides). El praziquantel puede provocar encefalitis severa con riesgo de muerte (tratamiento en UTI). Tener precaución en insuficiencia hepática y suspender 72 horas antes de la lactancia.

Corticoides: niños con peso menor a 40 Kg., dexametasona VO 0,025-0,03 mg/Kg./día, en caso de cefalea moderada e intensa (edema perilesional por destrucción de quiste). Niños con peso mayor a 40 Kg., adultos y ancianos: dexametasona 4 mg/día, en caso de presentar cefalea moderada a intensa (edema perilesional por destrucción de quiste).

Anticonvulsivantes: fenitoína 15-30 mg/Kg. como dosis de impregnación, luego 300 mg cada 24 horas fraccionado cada ocho horas (espaciar el tiempo de acuerdo a la evolución del cuadro).

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Remoción quirúrgica en casos de cisticercos racemosos en cavidades ventriculares, cisticercosis ocular, cisticercosis de la médula espinal y si se justifica en la cisticercosis subcutánea.
- Derivación ventriculoperitoneal en caso de hidrocefalia obstructiva.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- A un centro hospitalario de nivel II o preferentemente III para su adecuado manejo.
- Cuando presenta crisis epilépticas.
- A terapia intensiva en caso de crisis epilépticas subintrales o encefalitis a causa del tratamiento con praziquantel.

CRITERIOS DE ALTA

- Cuadro de base resuelto.
- Crisis epiléptica en tratamiento.
- Conclusión de tratamiento hospitalario.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para control y seguimiento una vez haya sido tratado el cuadro agudo y parasitario.
- Lesiones en proceso de resolución y sin complicaciones.
- Control periódico en caso de secuelas.
- En caso de hidrocefalia con derivación ventriculoperitoneal, realizar control tomográfico.
- Recambio de válvula ventriculoperitoneal por obstrucción o infección de catéter.

OBSERVACIONES

- Los niños menores de dos años no reciben tratamiento.
- Mantenimiento del control antiepiléptico y control por especialidad.
- Un curso de ocho días de albendazol es igual de eficaz que un curso más largo y es satisfactorio en la neurocisticercosis ventricular subaracnoidea y racemosa.
- No hay indicación para quimioterapia de neurocisticercosis inactiva cuando las larvas mueren.
- Control de EEG cada seis meses.
- Recuerde que puede haber reinfección.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Educación a la población para evitar la contaminación fecal-oral, fomento de prácticas higiénicas del consumo de agua potable hervida, lavado de las frutas y verduras, cuidado de consumo de carne de cerdo y llama (control sanitario y comunitario).
- Recomendación sobre el lavado de manos después de la defecación y antes de la manipulación de alimentos.
- Educación para evitar el fecalismo a cielo abierto (el humano es el único reservorio de *Taenia solium*).
- Fomento de campañas de diagnóstico parasitológico de la población.
- Tratamiento a todo individuo portador de teniasis. Un portador de *Taenia solium* puede ser fuente de infección para otras personas, principalmente de su entorno y para sí mismo por auto infección.
- Todo portador de *Taenia solium* puede tener cisticercosis y debe ser investigado.

CISTICERCOSIS NEUROLÓGICA (CCN)

DEFINICIÓN

Es la más frecuente zoonosis parasitaria producida por la ingesta del *Cysticercus cellulosae* y *Cysticercus racemosus*, formas larvarias de la *Taenia solium*, afecta el neuroeje propiamente o los compartimientos ventrículo-meningo-licuorales del SNC, aqueja a adultos y rara vez a niños.

DIAGNÓSTICO Clínica - Imágenes - Histopatología

El diagnóstico se realiza por los hallazgos clínicos, imagenológicos e histopatológicos, aunque el diagnóstico definitivo se realiza por la demostración histológica del parásito o presencia de más de dos lesiones quísticas compatibles en TAC o RMN.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

- El 80% de los casos son asintomáticos.
- La signología es variable e inespecífica:
- Crisis convulsiva, con 50 a 90% de frecuencia, pueden ser generalizadas o parciales.
 - Cefalea de intensidad variable.
 - Alteraciones de la conducta y trastornos psíquicos.
 - Estado de confusión y diversos grados de demencia.
 - Paresias.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Examen citoquímico y cultivo de LCR.

Gabinete:

- Tomografía axial computarizada (TAC) de encéfalo.
- Resonancia magnética nuclear (RMN) de encéfalo y médula.

FORMAS CLÍNICAS

- Neurocisticercosis activa o sintomática, tratable, afecta: 1. cerebro; 2. canal raquídeo.
- Neurocisticercosis inactiva o asintomática, no tratable, afecta: al cerebro.

TRATAMIENTO

Estrictamente sintomático:

- Tratamiento de convulsiones:
 - Niños con peso menor a 40 Kg., diazepam IV en crisis convulsiva 0,2-0,5 mg/Kg./dosis cada 15 minutos y repetir de acuerdo a requerimiento; o difenilhidantoína IV 5 mg/Kg./día cada 18-24 horas; o fenobarbital IV en crisis convulsiva, dosis de impregnación 15-20 mg/Kg. dosis única, dosis de mantenimiento 5 mg/Kg./día dividida cada 12 horas.
 - Niños con peso mayor a 40 Kg., adultos y ancianos: diazepam IV en crisis convulsiva 5-10 mg/dosis cada 15 minutos, repetir de acuerdo a requerimiento; o difenilhidantoína IV dosis de impregnación 15 mg/Kg./dosis, luego 300-400 mg/día fraccionado cada 6-8 horas; o carbamazepina 600 mg/día fraccionada cada 12 horas; o fenobarbital IV en crisis convulsiva 1-3 mg/Kg./día, fraccionado cada 12 horas.
- Tratamiento del edema cerebral:
 - Niños con peso menor a 40 Kg., manitol IV al 20% de 0,5-1,5 g/Kg./dosis (lento en 20 min) y luego 0,25-0,5 g/Kg./dosis PRN (en niños); o furosemina IV 1-2 mg/Kg./dosis en bolo y luego PRN.

- Niños con peso mayor a 40 Kg., adultos y ancianos: manitol en las dosis anteriores cada cuatro horas y luego disminuir en frecuencia paulatinamente. Solución salina hipertónica 3-3,5%, 250 ml cada 6-8 horas (control periódico de electrolitos).
- Hipotermia (33-34° de temperatura rectal), cuando fracase resto de medidas antiedema.
- Tratamiento de la hidrocefalia: derivación ventriculoperitoneal.

NO hay evidencia de que el tratamiento antiparasitario con albendazol cause un efecto benéfico en los pacientes con neurocisticercosis. El tratamiento antiparasitario será indicado en casos externos al sistema nervioso central.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Remoción quirúrgica (poco recomendable) de cisticerco racemoso ubicado en cavidades ventriculares y cisticercosis de la médula espinal.
- Derivación ventriculoperitoneal en caso de hidrocefalia obstructiva.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Crisis convulsiva o no convulsiva para diagnóstico específico y tratamiento.
- Deterioro progresivo de funciones superiores.
- Hipertensión intracraneal.

CRITERIOS DE ALTA

- Cuadro de base resuelto.
- Crisis epiléptica en tratamiento.
- Conclusión de tratamiento hospitalario.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Mejoría evidente de las funciones superiores.
- Cuando exista un control adecuado del cuadro convulsivo.
- Control del tratamiento anticonvulsivante.

OBSERVACIONES

- Ante la dificultad de realizar investigación clínica de buena calidad metodológica, para evaluar la eficacia de las intervenciones en países en desarrollo, el consenso de expertos recomienda tratamiento con cestocidas y corticoides, especialmente si son lesiones vesiculosas, tipo celuloso (con escólex), epicorticales o profundas, que no requieren refuerzo de exámenes de imágenes y están sólo con el diagnóstico de CCN, identificando a los escólex en un número mayor a cinco y menor a 100.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Educación para evitar la contaminación fecal-oral, control del fecalismo a cielo abierto ya que el ser humano es el único reservorio de *Taenia solium*.
- Fomento de prácticas higiénicas sobre el agua potable: hervirla.
- Lavado de frutas y verduras, cuidado en el consumo de carne de cerdo y llama (control sanitario y comunitario).
- Lavado de manos después de la defecación y antes de la manipulación de alimentos.
- Fomento de campañas de diagnóstico parasitológico de la población.
- Tratamiento a todo individuo portador de teniasis porque un portador de *Taenia solium* puede ser fuente de infección para otras personas, principalmente de su entorno y para sí mismo por auto infección.
- Todo portador de *Taenia solium* puede tener cisticercosis y debe ser investigado.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Faenado adecuado de cerdos y llamas en centros controlados por personal de salud.
- Centralización del control de todo matadero con sello a cada ganado evaluado.
- Campañas de desparasitación en poblaciones especialmente de riesgo, como la de los niños/niñas.

La neurocisticercosis con una prevalencia de 350 x cada 100.000 habitantes debe ser considerada como un problema nacional de salud pública.

DENGUE

DEFINICIÓN

Enfermedad infecciosa aguda de etiología viral, de carácter endemo epidémico, transmitida por mosquitos del género *Aedes*, principalmente el *Aedes aegypti*, que se manifiesta clínicamente como: asintomático, de fiebre indiferenciada, fiebre clásica de dengue (DC A90), dengue hemorrágico (DH A91) o síndrome de choque por dengue (SCHD A91).

ETIOLOGÍA

El complejo dengue tiene cuatro serotipo serológicamente diferenciables: DENV-1, 2, 3, 4, que al compartir analogías estructurales y patogénicas, cualquiera de ellos puede producir las formas graves de la enfermedad. Los virus del dengue pertenecen al género *Flavivirus* de la familia *Flaviviridae*.

CLASIFICACIÓN DIAGNÓSTICA

Según la OMS (1997):

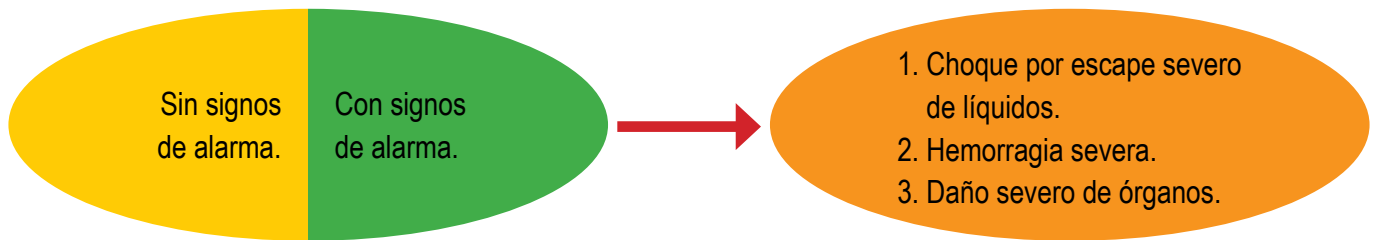
1. Fiebre del dengue (FD), el enfermo debe presentar:
 - a. Fiebre.
 - b. Dos de los siguientes síntomas: cefalea, dolor retro-ocular, dolores osteomioarticulares, exantema, leucopenia y algún sangrado.
2. Fiebre hemorrágica dengue (FHD) con o sin síndrome de choque por dengue (SCD) que requiere los siguientes criterios:
 - a. Fiebre (o haber presentado fiebre en la semana).
 - b. Algún sangrado espontáneo, casi siempre petequias u otro, o por lo menos tener positiva la prueba del lazo.
 - c. Trombocitopenia menor de 100.000 por mm³.
 - d. Extravasación de plasma, evidenciada por elevación del 20% del hematocrito o por la disminución del 20% del hematocrito después de la etapa crítica; o por la demostración de derrame pleural, ascitis o derrame pericárdico mediante estudios de imágenes, casi siempre ecográficos (Organización Panamericana de la Salud, 1995).

Clasificación binaria (TDR/OMS-DENCO, Balmaceda et al., 2005; Setiati et al., 2007):

1. **Dengue**: con o sin síntomas de alarma.
2. **Dengue severo**, siendo los criterios para este tipo los siguientes:
 - a. **Extravasación severa de plasma**, expresada en choque hipovolémico y/o dificultad respiratoria por el edema pulmonar.
 - b. **Hemorragias severas**, según criterio del médico tratante.
 - c. **Afectación de órganos**, hepatitis severa por dengue (transaminasas superiores a 1000 unidades), encefalitis por dengue o la afectación grave de otros órganos, como la miocarditis por dengue.

Estos criterios de severidad tuvieron 95% de sensibilidad y 97% de especificidad y son los criterios que se utiliza en las “Normas de Diagnóstico y Tratamiento del Dengue” del Ministerio de Salud y Deportes, Ed. 2010.

FORMAS CLÍNICAS DEL DENGUE



Signos de alarma (estudio DENCO):

Estos signos de alarma permiten identificar tempranamente al enfermo de dengue que va a evolucionar a dengue severo y sobre todo faculta al médico iniciar, de manera precoz, el tratamiento con reposición parenteral de líquidos, mejorando el pronóstico del enfermo:

- Dolor abdominal intenso y continuo o dolor referido a la palpación de abdomen fue factor de riesgo significativo para adultos y niños.
- Sangrado de mucosas.
- En el adulto letargia entendida como somnolencia, a veces alternando con irritabilidad.
- Hipoalbuminemia.
- Hematocrito elevado.
- Comorbilidad precedente, signo significativo en el adulto (Jaenisch & Wills, 2008).

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Procedencia de lugares endémicos.
- Fiebre, cefalea frontal o retro-orbitaria, mialgia, artralgia, rash maculoso correspondiente al dengue clásico.
- Fiebre alta, seguida de fenómenos hemorrágicos, extravasación vascular por aumento de la permeabilidad vascular, prueba de torniquete positiva en el dengue hemorrágico.
- Evidencia de fallo circulatorio manifestado por pulso rápido y débil, estrechamiento de la presión del pulso (tensión arterial diferencial de 20 mmHg o menos), extremidades frías, oliguria y confusión mental. Además de los signos mencionados en los párrafos anteriores, correspondiendo al síndrome de choque por dengue.
- Signos de alarma que generalmente se presentan en el tercer a cuarto día de evolución: dolor abdominal intenso y/o sostenido, vómitos muy frecuentes y abundantes, irritabilidad y/o somnolencia y descenso brusco de la temperatura.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Leucopenia, puede hasta mostrar menos de 1.000 leucocitos x mm³, neutropenia propia de la fase inicial de la enfermedad, algunas células en banda y linfocitos atípicos.
- El recuento leucocitario > 6000 células/mm³ ha sido factor asociado a la progresión del enfermo al síndrome de choque por dengue (SCD), al menos en adultos (Harris et al., 2003).
- Hematocrito y recuento plaquetario son indispensables para evaluar la evolución del paciente, aunque su realización no es estrictamente necesaria durante el seguimiento del caso febril sospechoso de dengue, si no hay sangrados espontáneos o al menos debe tener una prueba del lazo positiva. Los enfermos que requieren determinación de hematocrito y recuento plaquetario, generalmente los necesitan seriados durante varios días, de acuerdo a la gravedad del cuadro.
- En Rio de Janeiro, en el año 2002, los resultados de laboratorio demostraron la importancia de la leucocitosis y la hemoconcentración como indicadores pronósticos por la frecuencia de estas alteraciones en los enfermos que luego fallecieron, así como las elevaciones en las transaminasas (TGO/TGP), principalmente de TGO (Azevedo et al., 2002).

De acuerdo a las posibilidades del lugar y el tipo de atención:

- Coagulograma completo.
- Eritrosedimentación.
- Proteínas totales.
- Iono grama.
- Gasometría.
- Urea y creatinina.
- Pruebas de función hepática: transaminasas y otras.
- Medulograma, si fuera necesario.

Para diagnóstico diferencial:

- Hemocultivo.
- Gota gruesa.
- Estudio del líquido cefalorraquídeo (citoquímico y bacteriológico).
- Otras pruebas más específicas.

En el siguiente cuadro se indican las pruebas laboratoriales específicas del dengue y los componentes a ser detectados:

CUADRO N° 1: TIPOS DE PRUEBAS Y COMPONENTES A DETECTAR

Pruebas	Detección de
<ul style="list-style-type: none"> ■ ELISA. ■ Inhibición hemaglutinación. ■ Pruebas neutralización por reducción de placas. ■ Pruebas inmunocromatográficas o test rápidos. 	Anticuerpos (IgG y/o IgM).
<ul style="list-style-type: none"> ■ Aislamiento viral (en cultivo celular, inoculación en mosquitos, inoculación en ratones lactantes). 	Virus del dengue.
<ul style="list-style-type: none"> ■ Inmunohistoquímica. 	Virus del dengue.
<ul style="list-style-type: none"> ■ Reacción en cadena de la polimerasa (PCR). 	Ácidos nucleicos del virus.

Las pruebas de diagnóstico de laboratorio disponibles en el Laboratorio de Referencia Nacional – Centro Nacional de Enfermedades Tropicales (CENETROP) para apoyar al sistema de vigilancia del dengue son:

- Pruebas serológicas (ELISA, inhibición de la hemaglutinación).
- Aislamiento viral.
- Reacción en cadena de la polimerasa (PCR convencional y en tiempo real).
- Pruebas de neutralización por reducción de placas (solamente utilizadas para investigar casos especiales).

CUADRO N° 2: CLASIFICACIÓN DE RESULTADOS

Clasificación de casos según resultados de laboratorio	
Probable	Título de anticuerpos \geq 1:1280. Anticuerpos IgM e IgG POSITIVOS.
Confirmado	Seroconversión* o cuadruplicación** de título de anticuerpos. Aislamiento viral (+). PCR (+).
Notificable	Todo caso probable y confirmado.

* Cuando es negativo en la muestra aguda y positivo en la muestra convaleciente para anticuerpos anti-dengue (IgM o IgG).

** Cuando es "positivo" en las muestras aguda y convaleciente, pero se observa una cuadruplicación de título de anticuerpos entre la aguda y la convaleciente.

Nota: una sola prueba reactiva de IgM tomada después del sexto día no necesariamente confirma infección activa por dengue, ya que puede tratarse de una infección adquirida tres meses atrás o más. Una seroconversión a IgM confirma la infección activa por dengue.

Gabinete:

- Estudio radiológico de tórax (anteroposterior y lateral) para detectar derrame pleural, cardiomegalia u otra alteración torácica.
- Estudios ecográficos para identificación temprana de signos de extravasación de líquidos tales como ascitis, derrame pleural y pericárdico engrosamiento de la pared de la vesícula biliar por edema, acúmulos de líquido en las áreas perirrenales, y espacio retroperitoneal que han sido asociadas al choque por dengue y que no tienen otra explicación que la propia fuga capilar (Setiawan et al., 1998; Venkata et al., 2005).

Nota: es incorrecto decir que el dengue y dengue severo no tienen tratamiento. La carencia de una droga antiviral u otro medicamento específico puede ser sustituida exitosamente por la aplicación de un conjunto de *conocimientos* que permite la *clasificación de los pacientes* según sus síntomas y etapa de la enfermedad, así como el *reconocimiento precoz de los signos de alarma* que anuncian la inminencia del choque y permite al médico **ir por delante** de las complicaciones y *decidir las conductas terapéuticas más adecuadas* (Martínez, 2006).

CUADRO CLÍNICO**Secuencia de la signología clínica del dengue**

Propósito: diferenciar el dengue de otra enfermedad que pudiera tener alteraciones semejantes pero en distinto orden de presentación (leptospirosis, meningococemia, influenza, sepsis, abdomen agudo y otros), además sirve para detectar precozmente al paciente de dengue que puede evolucionar o está ya evolucionando hacia la forma clínica severa de dengue (hemorrágico y choque por dengue).

1. ETAPA FEBRIL. En esta etapa *no se conoce si el paciente evolucionará a la curación espontánea o si es el comienzo de un dengue severo, con choque y hemorragias severas.*

Presenta fiebre, además se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones clínicas:

- Generalmente la primera manifestación clínica, de intensidad variable, puede ser antecedida por diversos pródromos.
- Se asocia a cefalea, vómitos, dolores en el cuerpo característicos del “dengue clásico”, mejor llamada fiebre del dengue (FD).
- En niños puede ser la única manifestación clínica o estar asociada a síntomas digestivos bastante inespecíficos.
- Puede durar de dos a siete días y asociarse a trastornos del gusto bastante característicos.
- Puede haber enrojecimiento de la faringe aunque otros síntomas y signos del aparato respiratorio no son frecuentes ni importantes.
- Puede existir dolor abdominal discreto y diarreas, esto último más frecuente en pacientes menores de dos años y adultos.

Exantema, aparece en los primeros días, en un porcentaje variable de pacientes, no se ha demostrado que sea un factor de pronóstico.

Las manifestaciones referidas predominan al menos durante las primeras 48 horas y pueden extenderse algunos días más.

2. ETAPA CRÍTICA. Comienza entre el tercer y sexto día para los niños y entre el cuarto y sexto día para los adultos, etapa más frecuente pero no exclusiva de enfermos que evolucionan al dengue severo:

- La fiebre desciende, el dolor abdominal se hace intenso y sostenido, se constata derrame pleural o ascitis, los vómitos aumentan en frecuencia, la hepatomegalia se hace evidente (mayor a 2 cm).
- Es el momento de instalación del choque, que se presenta con una frecuencia cuatro o cinco veces mayor en el momento de la caída de la fiebre, o en las primeras 24 horas de la desaparición de ésta antes que en la etapa febril.

- La presencia de signos de alarma es la característica al comenzar esta etapa (Rigau & Laufer, 2006), anunciando la inminencia del choque, con dolor abdominal intenso y continuo, vómitos frecuentes, somnolencia y/o irritabilidad, caída brusca de la temperatura que conduce a hipotermia, a veces asociada a lipotimia. Estos signos identifican precozmente la salida de líquidos hacia el espacio extravascular, que al ser de volumen exagerado y producirse súbitamente, hacen que el paciente no pueda compensar por sí solo, por tanto, indican el momento en el cual el paciente puede ser salvado si recibe tratamiento con soluciones hidroelectrolíticas en cantidades suficientes para reponer las pérdidas por la extravasación de plasma, a veces agravada por pérdidas externas (sudoración, vómitos, diarreas).
- El hematocrito comienza siendo normal y va ascendiendo, su máxima elevación coincide con el choque.
- El recuento plaquetario muestra un descenso progresivo hasta llegar a las cifras más bajas durante el día del choque, para después ascender rápidamente y normalizarse en pocos días.
- Los estudios radiológicos de tórax o la ultrasonografía abdominal muestran ascitis o derrame pleural derecho o bilateral.

Nota: no tienen que estar presentes de inicio todos los signos clínicos de choque, basta constatar el estrechamiento de la presión arterial diferencial o presión del pulso (diferencia de 20 mmHg o menos, entre la PA máxima o sistólica y la mínima o diastólica), la cual generalmente ha sido precedida por signos de inestabilidad hemodinámica (taquicardia, frialdad, llenado capilar enlentecido, entre otros). Por tanto, no es necesario esperar la hipotensión para diagnosticar choque (Martínez & Velásquez, 2002).

Los signos de choque, la mayoría de las veces, tienen duración de algunas horas. Cuando el choque se hace prolongado o recurrente, es decir más de 12 ó 24 horas y excepcionalmente más de 48 horas, se aprecian en el pulmón imágenes radiológicas de edema intersticial, a veces semejando lesiones neumónicas. Más adelante puede instalarse un síndrome de dificultad respiratoria por edema pulmonar no cardiogénico, empeorando el pronóstico.

3. ETAPA DE RECUPERACIÓN. Requiere atención médica porque el paciente elimina fisiológicamente el exceso de líquidos extravasados hasta la normalización de sus funciones vitales; en niños y adultos sanos el aumento de la diuresis es bien tolerada; debe vigilarse a cardiópatas, nefrópatas y/o ancianos; también detectar presencia de sobre-infección, generalmente pulmonar y la aparición del exantema tardío. Algunos pacientes adultos se mantienen por varios días asténicos y/o bradipsíquicos.

COMPLICACIONES Y FORMAS GRAVES E INUSUALES DE DENGUE

- En la mayoría de enfermos que se agravan y fallecen, el choque por dengue es causa directa de muerte o de la producción de complicaciones tales como hemorragias masivas, coagulación intravascular diseminada, edema pulmonar no cardiogénico, falla orgánica múltiple, síndrome de hipoperfusión-reperfusión. Por ello es muy importante la detección oportuna de los primeros signos de choque para evitar su progreso. Otras complicaciones presentes en este tipo de pacientes pueden ser:
 - Compromiso hepático, generalmente recuperable.
 - Afectación miocárdica particularmente en adultos, con poca expresión electrocardiográfica.
 - Afectación renal y neurológica, con menor frecuencia.
 - Existen también en algunos enfermos “forma clínica de dengue a predominio visceral”, en ocasiones asociadas a extrema gravedad y muerte. Por su relativa poca frecuencia también se les ha llamado “formas atípicas de dengue”, a veces asociadas a una determinada predisposición individual u otra enfermedad previa o coexistente (infecciosa o no infecciosa). Por lo tanto, durante una epidemia, pueden presentarse estas formas (hepatitis o hepatopatía, que conduce a fallo hepático agudo (Shah, 2008); encefalitis o encefalopatía, expresada con compromiso del estado de conciencia, coma y a veces convulsiones; miocarditis o miocardiopatía, manifestada con hipocontractilidad miocárdica con disminución de la fracción de eyección del ventrículo izquierdo y posible fallo cardíaco; nefritis o nefropatía que puede ser causa de falla renal aguda o afectar selectivamente la función de reabsorción propia del túbulo renal distal y de esa manera contribuir al aumento de líquido en el espacio extravascular.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

Todo paciente febril debe ser interrogado con pensamiento clínico y epidemiológico para precisar la duración de los síntomas, a partir del primer día con fiebre, además, debe hacerse un examen físico, para diagnosticar otras causas de fiebre que también ocurren durante las epidemias de dengue. Son tres las preguntas que un médico debe hacerse frente a un paciente sospechoso de dengue:

- a. ¿Tiene dengue?
- b. ¿Tiene alguna comorbilidad o signos de alarma?
- c. ¿Está en choque?

Las medidas generales difieren según el tipo de paciente, al que se ha clasificado en A, B o C, según sus signos y síntomas de acuerdo a las respuestas a esas preguntas:

- **Grupo A:** enviarlo a casa con orientaciones y tratamiento ambulatorio.
- **Grupo B:** hospitalización para una estrecha observación y tratamiento médico.
- **Grupo C:** tratamiento intensivo urgente.

Grupo A: pacientes que pueden ser enviados a su hogar con signología correspondiente a fiebre del dengue

Tienen buena tolerancia a volúmenes adecuados de líquidos por vía oral, con buena diuresis, sin signos de alarma, particularmente durante la defervescencia (transición de la etapa febril a la etapa afebril). Se los debe evaluar todos los días en busca de signos de alarma hasta que se encuentren fuera del período crítico (al menos dos días después de la caída de la fiebre).

Indique:

- Reposo en cama, ingesta de líquidos (Harris et al., 2003) en abundante cantidad (dos litros o más para adultos o lo correspondiente a niños) como ser leche, sopas o jugos de frutas (excepto cítricos). El agua sola no es suficiente para reponer las pérdidas de electrolitos asociadas a la sudoración, vómitos u otras pérdidas.
- Para la fiebre medios físicos o paracetamol (**máximo** 4 g/día para los adultos y a dosis de 10-15 mg/Kg./dosis en niños cada 6-8 horas). NO dar aspirina, ni otros antiinflamatorios no esteroideos.
- Explique y asegúrese de la comprensión por parte del paciente y/o su familia de los signos de alarma: dolor abdominal intenso y continuo, vómitos frecuentes, somnolencia o irritabilidad, así como el sangrado de mucosas, incluido el sangrado excesivo durante la menstruación. Enfatique el momento de la baja de la temperatura a niveles normales (Azevedo et al., 2002) y que en caso de presentar cualquiera de los signos de alarma deben acudir inmediatamente al establecimiento de salud más cercano.

Grupo B: pacientes que deben ser internados en un hospital para mejor observación, tratamiento y presentan:

- Signos de alarma.
- Condiciones médicas coexistentes, cuyo manejo puede ser más difícil que el proceso del dengue mismo: embarazo, edades extremas de la vida (menores de un año y ancianos), obesidad, diabetes mellitus, enfermedades hemolíticas crónicas, tratamiento sostenido con anticoagulantes o corticoides, cualquier enfermedad crónica.
- Riesgo social: vivir solo, difícil acceso a un establecimiento de salud, pobreza extrema y otros.

Plan de acción con los pacientes que tienen signos de alarma:

- Inicie reposición de líquidos IV con soluciones cristaloides, como solución salina isotónica al 0,9% u otra (Dung et al., 1999; Wills et al., 2005) a 10 ml/Kg./h durante 4-6 horas, luego mantener la dosis o disminuirla de acuerdo a la respuesta clínica del paciente. Administre la cantidad mínima necesaria para mantener la adecuada perfusión y una diuresis adecuada (0,5 ml/Kg./h). Habitualmente se continúa esta administración de líquidos durante 48 horas. Si hay empeoramiento clínico o elevación del hematocrito, aumentar la dosis de cristaloides a 10 ml/Kg./h hasta la estabilización del paciente o hasta su remisión a una UTI.
- Si fuera posible tome una muestra de sangre para hematocrito antes de iniciar la reposición de líquidos IV y después repetir el hematocrito periódicamente.

Plan de acción para los pacientes sin signos de alarma:

- Estimularlos a ingerir abundante cantidad de líquidos por vía oral.
- Reposo en cama.
- Vigilancia de la evolución de los síntomas de dengue y de los signos propios de cualquier otra enfermedad que padezca (comorbilidad).
- Si no puede ingerir líquidos, iniciar tratamiento de reposición de líquidos IV utilizando solución salina al 0,9%, con o sin dextrosa, a una dosis de mantenimiento.
- Monitorización de la temperatura, balance hídrico, diuresis y aparición de cualquier signo de alarma, así como la elevación progresiva del hematocrito asociada a la disminución progresiva del recuento plaquetario en tiempo relativamente corto.

Grupo C: pacientes que requieren tratamiento de emergencia y cuidados intensivos por dengue severo, con estado de choque:

- Reanimación cardiopulmonar, más aporte IV de soluciones cristaloides a 20 ml/Kg. en 15-30 minutos.
- Reevaluación de la condición clínica del paciente (signos vitales, tiempo de llenado capilar, hematocrito, diuresis, entre otros) para decidir la reducción progresiva de la cantidad de líquidos, si existe mejoría, manteniendo soluciones cristaloides a 10 ml/Kg. en una hora.
- Si el estado de choque persiste (signos vitales aún inestables y hematocrito elevado), repetir un segundo bolo de cristaloides de 20 ml/Kg. en 30-60 min. Si no existe mejoría, considerar la posibilidad de utilizar una dosis de coloide 10-20 ml/Kg. en 30-60 minutos. Si el hematocrito desciende y el paciente mantiene el estado de choque, pensar en que se ha producido una hemorragia, casi siempre digestiva, e indicar transfusión de glóbulos rojos.
- Uso de hemocomponentes en hemorragias severas; su uso debe estar estrictamente justificado y tener en cuenta que existen pocas evidencias sobre la utilidad de la transfusión de concentrado de plaquetas y plasma fresco congelado; considerar que pueden exacerbar la sobrecarga de fluidos. Se deben tener las siguientes precauciones:
 - Primero corregir las alteraciones de los siguientes factores de coagulación:
 - ▲ Tiempo de protrombina y/o tiempo parcial de tromboplastina activada con transfusión de plasma fresco congelado a razón de 10 ml/Kg./h, luego continuar con 20 ml/Kg./24 horas hasta la corrección de los valores laboratoriales.
 - ▲ Hipofibrinogenemia (menor a 100), transfusión de crioprecipitados 1 U/10 Kg. de peso.
- Si continúa el sangrado severo a pesar de haber corregido los factores de coagulación y se presenta trombocitopenia más tiempo de sangría alterado, administre transfusión de concentrado de plaquetas 1 U/10 Kg. de peso.
- Si el sangrado es severo asociado a descenso del hematocrito, está indicada la **transfusión de paquete globular** cuya dosis se decide según cada caso.
- Paciente con choque por dengue debe:
 - Ser manejado en una unidad de terapia intensiva (Ranjit et al., 2005; Shann, 2005).
 - Ser monitoreado bajo horario hasta que el período de peligro haya pasado.
 - Mantenerse un cuidadoso balance hídrico. Los pacientes con dengue severo deben ser atendidos en un lugar donde reciban cuidados intensivos

MEDIDAS INMEDIATAS POR NIVELES DE ATENCIÓN

Nivel I

Los establecimientos de salud de nivel I de la Red Municipal SAFCI y la Red de Servicios son responsables de la atención de la persona, familia y comunidad, desarrollando las siguientes actividades:

- Promoción de los servicios de diagnóstico y tratamiento del dengue.
- Llenado de la carpeta familiar y expediente clínico.

- Llenado de la ficha epidemiológica.
- Evaluación de los factores de riesgo para su transmisión.
- Toma de muestra de sangre, centrifugación y refrigeración del suero.
- La muestra tomada debe enviarse inmediatamente al laboratorio de referencia nacional (CENETROP- INLASA):
 - En etapa interepidémica se toma muestra a todo caso sospechoso.
 - En etapa epidémica se toma muestra a uno de cada veinte casos sospechosos.
- Realización de la prueba del lazo (torniquete) y detección de manifestaciones hemorrágicas. Si la prueba de torniquete es positiva o hay alguna manifestación hemorrágica, tomar muestra para hemoglobina, hematocrito y recuento de plaquetas y procesarla en caso de contar con laboratorio. En caso contrario remitir al paciente al nivel II.
- Referencia de casos graves y complicados al nivel II ó III de atención.
- Recomendación a los pacientes ambulatorios sobre uso de mosquiteros, repelentes para evitar la transmisión a otras personas.
- Educación con comprobación sobre los signos de alarma y su importancia, la presencia de ellos indica la necesidad urgente de hospitalización; ya que indican la presencia de choque inminente. No se debe esperar tener presentes todos los signos de alarma para considerar la hospitalización del paciente.

Nivel II y III

Realizan el manejo de casos sospechosos o probables de dengue severo, de acuerdo a lo detallado en el acápite de tratamiento.

No puede haber mosquitos adultos ni criaderos en el HOSPITAL, tampoco en un área de 100 metros alrededor

Uso de toldillos o mosquiteros

- Protección de los hospitales con mallas milimétricas en puertas y ventanas, para evitar el acceso del vector y dar prioridad en esos lugares a las medidas de control del *Aedes*.
- Aislamiento del enfermo cuando el número de casos lo permita y existan las condiciones, crear hospitales de campaña o centros de aislamiento con medidas de prevención.
- Implantación del flujograma de atención al paciente y organización de los servicios de salud en todos los establecimientos de salud de acuerdo al *Manual del Manejo del Dengue*, siendo de estricto cumplimiento.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Si existe alguna complicación que lo amerite.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Todo caso de dengue con inicio de signos de alarma debe ser transferido de preferencia al nivel III.

CRITERIOS DE ALTA

- Alta institucional para la fiebre del dengue o dengue clásico (resueltos los síntomas clínicos).
- Alta hospitalaria para dengue severo o hemorrágico, desaparición de los signos y síntomas clínicos. Para dengue con choque: ausencia de fiebre durante 48 horas, mejoría evidente del cuadro clínico, hematocrito estable, al menos tres días después de la recuperación del choque, recuento plaquetario en ascenso, siempre superior a 50.000/mm³, ausencia de distrés respiratorio y ausencia de derrame pleural o ascitis.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Seguimiento después del séptimo día de evolución.

OBSERVACIONES

Notificación de casos de dengue

Notificación diaria, al establecimiento inmediato superior de la Red Municipal SAFCI, instancia que envía la información a la Coordinación de la Red de Servicios correspondiente y ésta —bajo el mismo mecanismo— al SEDES, responsable de la Unidad de Epidemiología o al director técnico, estos a su vez a la Unidad de Epidemiología del Ministerio de Salud y Deportes. La consistencia de dicha información deberá ser corroborada a través del informe de notificación para vigilancia epidemiológica semanal.

Notificación inmediata del brote epidémico a la autoridad local de salud, utilizando para ello el formato establecido por el SNIS, en el formulario: Notificación obligatoria de epidemias, que incluye: número de casos, fecha de inicio, población en riesgo y medio de diseminación aparente.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Promoción de hábitos saludables, limpieza de domicilios, con destrucción de criaderos, mediante el uso de hipoclorito de sodio para destruir huevos del vector. Cierre de los tanques de agua o utilización de larvicidas para aquellos que no se pueden destruir (1 g de temephos por cada 10 litros de agua cada tres meses).
- Participación activa de la comunidad en las campañas masivas de control vectorial en época epidémica.
- Comunicación para el cambio de conducta mediante comunicación interpersonal y por grupos y segmentos de la población con la participación de todos los actores clave de la comunidad (profesores, estudiantes). Esa educación en cascada puede llegar a cada familia en su propio hogar.
- Promoción de los establecimientos de salud, en caso de epidemia, mencionando su ubicación y la gratuidad de las prestaciones. Información y educación a la población sobre:
 - Medidas de higiene personal y ambiental, destrucción de criaderos del mosquito, uso de *repelentes, ropa protectora, mosquiteros y mallas milimétricas*.
 - Aplicación de insecticida de acción residual en el interior y exterior de las viviendas.
 - Realización de estudios para precisar la población y características de los vectores e identificar el hábitat de las larvas.
 - Tratamiento oportuno y eficaz de todos los casos.
 - Explicación sobre los procedimientos relacionados a los exámenes diagnósticos a todo sospechoso de dengue y a los pacientes con síndromes febriles agudos de causa no precisada.
- Control de la migración de personas que viajan en la zona endémica.
- Aplicación de insecticidas en aviones, embarcaciones, transporte público interdepartamental, interprovincial, internacional, según normas internacionales.

DIARREA Y GASTROENTERITIS DE PRESUNTO ORIGEN INFECCIOSO

DEFINICIÓN

Disminución de la consistencia de las deposiciones con aumento de su frecuencia.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Para menores de cinco años se aplica la sistematización de la estrategia AIEPI, que es extensible para niños mayores y adolescentes.
- Los signos de deshidratación en todos los grupos de edad son comunes.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Electrolitos (en casos graves y según disponibilidad).
- Gasometría arterial (en casos graves y según disponibilidad).
- Coprocultivo si los cuadros diarreicos son reiterados.

CLASIFICACIÓN DE LA ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA SEGÚN LA AIEPI

SIGNOS	CLASIFICACIÓN	TRATAMIENTO
<p>Dos o más de los siguientes signos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Letárgico o inconsciente. ■ Ojos hundidos. ■ No puede beber o bebe mal. ■ Signo del pliegue cutáneo: la piel vuelve muy lentamente al estado anterior. 	<p>DESHIDRATACIÓN GRAVE</p>	<p>Si el niño/niña no tiene otra clasificación grave, administrar líquidos para deshidratación (PLAN C) en el establecimiento de salud:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Si usted puede administrar líquidos IV inmediatamente, carga rápida con Ringer lactato 50 ml/Kg. (1ª hora) y 25 ml/Kg. (2ª y 3ª horas). ■ No puede administrar líquidos IV, coloque sonda nasogástrica N° 8 y administre SRO 20 ml/Kg./h durante seis horas. ■ Evalúe constantemente al niño, cuando pueda beber, pruebe tolerancia oral con SRO. ■ Luego pase al PLAN A. ■ Si el niño/niña tiene otra clasificación grave, refiera URGENTEMENTE al hospital, dándole sorbos frecuentes de SRO. ■ Recomendación para seguir la lactancia materna.
<p>Dos de los siguientes signos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Inquieto/irritable. ■ Ojos hundidos. ■ Bebe ávidamente, con sed. ■ Signo del pliegue cutáneo: la piel vuelve lentamente al estado anterior. 	<p>CON DESHIDRATACIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Administrar SRO (PLAN B). ■ Si no conoce el peso, dar SRO a libre demanda usando taza y cucharilla. ■ Si conoce el peso, dar 50-100 ml/Kg. durante cuatro horas. ■ Evalúe constantemente al niño/niña, si vomita espere 10 minutos y luego continúe dándole SRO. ■ Trate de mantener la lactancia materna a libre demanda. ■ Si el niño/niña presenta signos de deshidratación grave, cambie a plan C y si el niño/niña mejora pase al plan A. ■ Dar zinc por 14 días, a menores de seis meses ½ cucharilla; de seis meses a menor de cinco años una cucharilla. ■ Si el niño/niña tiene otra clasificación grave: referir URGENTEMENTE al hospital, dándole sorbos de SRO y mantener la lactancia materna.

SIGNOS	CLASIFICACIÓN	TRATAMIENTO
No hay suficientes signos para clasificar como deshidratación grave o con deshidratación.	SIN DESHIDRATACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aumentar líquidos para tratar la diarrea (PLAN A): ■ Menor de dos años, 50-100 ml (¼ a ½ taza) después de cada deposición acuosa. ■ De dos años a < 5 años: 100-200 ml (½ taza) después de cada deposición acuosa. ■ Dar alimentos fraccionados y mantener la lactancia materna. ■ Indicar cuando volver de inmediato. ■ Dar zinc por 14 días. ■ Indicar a la madre que vuelva en cinco días si no hay mejoría.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Médico:

- Plan de rehidratación de acuerdo a estrategia AIEPI:
 - En menores de cinco años, rehidratación oral de 50-100 ml/Kg. en cuatro horas en caso de deshidratación leve a moderada.
 - En mayores de cinco años, rehidratación endovenosa con Ringer lactato 80-100 ml/Kg. en tres horas, 50% la primera hora y el resto en dos horas si la deshidratación es grave.
- Zinc por 14 días:
 - Menores de seis meses 10 mg/día.
 - 6 meses a < 5 años 20 mg/día.
 - Mayores de cinco años y adultos 20 mg/día.
- **El uso de antibióticos está restringido solamente para casos de diarrea con sangre visible microscópicamente.**
- Vitamina A:
 - 6 a 11 meses VO 100.000 UI dosis única.
 - 12 meses a < 5 años 200.000 UI dosis única.
 - Mayores de cinco años y adultos 200.000 UI dosis única.

Nutrición.

- No suspender la lactancia materna.
- Si por alguna razón el niño/niña recibe leche artificial, no reducirle la cantidad para diluirla a la mitad.
- Si el niño/niña ya come, no suspender la alimentación, excepto los condimentos y grasas. Mismos criterios para otras edades.
- Concluida la diarrea y superada la deshidratación, el niño/niña está convaleciente pero no sano, en especial si la enfermedad duró varios días y/o si las deposiciones fueron muy acuosas, abundantes y numerosas. En estos casos, durante los siguientes siete días, el niño debe recibir más alimentos que de costumbre (por lo menos el 50% más).

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

En caso de complicación como perforación intestinal.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Signos de desequilibrio metabólico y ácido base.
- Signos de desnutrición grave o severa.
- Alteraciones de la conciencia que persisten después de la hidratación.
- Anuria después de las cargas de hidratación del plan C.

CRITERIOS DE ALTA

- Buen estado de hidratación.
- Diuresis dentro de parámetros normales.
- Buena tolerancia de la vía oral.
- Volver a control en una semana.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para seguimiento y continuación de tratamiento nutricional.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Conviene hospitalizar a los pacientes muy graves con las precauciones para enfermedades intestinales.
- Los pacientes menos graves pueden tratarse fuera del hospital con rehidratación oral.
- En los lugares donde se cuenta con un sistema de eliminación de aguas servidas, moderno y adecuado, no es necesario desinfectar las heces, éstas se pueden eliminar directamente al alcantarillado.
- En áreas rurales mantener las letrinas a prueba de moscas o en caso de no contar con letrinas enterrar las heces en sitios distantes.
- Donde sea culturalmente adecuado, insistir en el uso y empleo de suficiente papel higiénico para reducir al mínimo la contaminación de los dedos.
- Dotar de instalaciones adecuadas para el lavado de las manos, especialmente de personas que manipulan alimentos y a quienes atienden niños/niñas y pacientes. El personal de salud debe aplicar el lavado meticuloso de las manos. Educar a la población respecto a la importancia de lavarse las manos.
- Proteger, purificar y clorar los abastecimientos públicos de agua.
- Recomendar sobre prácticas de higiene y alimentación saludable.
- Promover el acceso al agua potable y saneamiento adecuado.
- Combatir las moscas mediante el empleo de mallas, de mosquiteros y el uso de cebos e insecticidas.
- Controlar la proliferación de moscas por medio de la recolección frecuente y eliminación adecuada de la basura.

DIARREA PERSISTENTE

DEFINICIÓN

Disminución de la consistencia de las deposiciones con aumento de su frecuencia y duración de 14 días o más.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS Según estrategia AIEPI de dos meses a menor de cinco años

SIGNOS	CLASIFICAR COMO	TRATAMIENTO
Sin signos de deshidratación	DIARREA PERSISTENTE SIN DESHIDRATACIÓN.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dar vitamina A. ■ Dar zinc por 14 días. ■ Explicar a la madre cómo debe alimentar al niño con diarrea persistente. ■ Recomendar a la madre que continúe dándole el pecho. ■ Hacer seguimiento cinco días después. ■ Indicar a la madre cuándo debe volver de inmediato.
Con signos de deshidratación	DIARREA PERSISTENTE CON DESHIDRATACIÓN.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tratar la deshidratación según plan B o C, antes de referir al niño/niña, salvo que encuadre en otra clasificación grave. ■ Referir URGENTEMENTE al hospital siguiendo las recomendaciones para el transporte. ■ Recomendar a la madre que continúe dándole el pecho. ■ Si no es posible referir al niño/niña, luego de tratar la deshidratación siga recomendaciones de diarrea persistente sin deshidratación.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Coproparasitológico.
- Coprocultivo.
- Identificación de virus en heces (según disponibilidad).
- PH y sustancias reductoras.
- Hemograma, VES, frotis periférico.
- Reticulocitos.
- Transferrina.
- Proteínas totales, electroforesis de proteínas, prealbúmina.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

- Tratar la deshidratación.
- Evitar dar antibióticos sin resultados de cultivos positivos.
- Estimular la lactancia materna
- Retirar alimentos con exceso de lactosa o dar los que tienen bajo contenido (yogurt).
- Alimentar cada cuatro horas.
- Dar vitaminas y minerales.

Niños con peso menor a 40 Kg., vitamina A: menores de un año 100.000 UI, dos veces/año. Mayores de un año 200.000 UI, dos veces/año, zinc por 14 días. Menores de seis meses 10 mg c/día; y de seis meses a < 5 años 20 mg/día.

Niños con peso mayor a 40 Kg. y adultos, vitamina A 200.000 UI dos veces al año; mujeres posparto dosis única de 200.000 UI, zinc VO por 14 días 20 mg/día.

Ancianos: vitamina A VO 200.000 UI dos veces al año, zinc VO por 14 días 20 mg/día.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Puede requerirse venotomía.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Signos de alarma: deshidratación, desnutrición, etc.

CRITERIOS DE ALTA

- Ausencia de signos y síntomas.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para seguimiento y continuar tratamiento nutricional.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Hervido o cloración del agua potable.
- Uso de agua potable para la preparación de alimentos y para beber.
- Uso de agua y jabón para lavado de manos antes de preparar, servir o comer alimentos.
- Conservación del agua en envases limpios de abertura pequeña y cubierta. El agua limpia puede contaminarse de nuevo si no se almacena adecuadamente.
- No ingerir pescado crudo o poco cocido, en particular si provienen de aguas contaminadas.
- Lavado de manos con agua y jabón después de ir al baño.
- No ingerir frutas u hortalizas cultivadas en tierras que se hayan regado o contaminado con agua residuales.

DISENTERÍA BACILAR / SHIGELLOSIS

DEFINICIÓN

Disminución de la consistencia de las deposiciones con aumento de su frecuencia y presencia macroscópica de sangre producida por una bacteria del género *Shigella*.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Deposiciones con sangre y moco.
- Tenesmo.
- Para menores de cinco años se aplica la sistematización de la estrategia AIEPI (ver siguiente cuadro) que es extensible para niños mayores y adolescentes.
- Los signos de deshidratación en todos los grupos de edad son comunes.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Cultivo de heces fecales.

SIGNOS	CLASIFICAR COMO	TRATAMIENTO
Sangre visible en las heces.	DISENTERÍA	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dar ciprofloxacina durante tres días: <ul style="list-style-type: none"> ● De dos a cinco meses $\frac{1}{4}$ comprimido cada 12 horas. ● De seis meses a 11 meses $\frac{1}{2}$ comprimido cada 12 horas. ● De 1 a dos años $\frac{3}{4}$ de comprimido cada 12 horas. ● De dos años a < 5 años un comprimido cada 12 horas. ■ Dar zinc por 14 días: <ul style="list-style-type: none"> ● Menores de seis meses $\frac{1}{2}$ cucharilla día. ● De 6 meses a < 5 años 1 cucharilla/día. ■ Hacer seguimiento dos días después. ■ Dar recomendaciones para la alimentación del niño enfermo. ■ Indicar a la madre cuándo debe volver de inmediato: empeora, fiebre, no puede beber ni tomar pecho.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

- Apoyo nutricional:
 - **Niños con peso menor a 40 Kg.:** ciprofloxacina VO 20-30 mg/Kg./día, fraccionada cada 12 horas durante tres días o de acuerdo al siguiente detalle: hasta los cinco meses $\frac{1}{4}$ comprimido de 250 mg cada 12 horas; seis a 11 meses $\frac{1}{2}$ comprimido de 250 mg cada 12 horas; 1 año a < 2 años $\frac{3}{4}$ comprimido de 250 mg cada 12 horas; dos años a < de cinco años 250 mg cada 12 horas; y de 5-10 años 250 mg cada 12 horas.
 - Dar zinc por 14 días: menores de seis meses 10 mg cada día; y seis meses a < 5 años 20 mg cada 24 horas.
 - **Niños con peso mayor a 40 Kg., adultos y ancianos:** ciprofloxacina durante tres días con la siguiente dosificación específica para disentería: para adolescentes y adultos VO 500 mg cada 12 horas + zinc 20 mg cada 24 horas por 14 días.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

No corresponde.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Signos de deshidratación.
- Síntomas de desequilibrio metabólico y ácido base.
- Desnutrición moderada.
- Signos de síndrome urémico hemolítico.

CRITERIOS DE ALTA

- Para continuar tratamiento en forma ambulatoria.
- Control en una semana.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Buen estado de hidratación.
- Buena tolerancia de la vía oral.
- Deposiciones sin sangre.
- Esquema de tratamiento terminado.
- Recomendar sobre prácticas de higiene y alimentación saludable.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Hervido o cloración del agua potable.
- Uso de agua potable para la preparación de alimentos y para beber.
- Uso de agua y jabón para lavado de manos antes de preparar, servir o comer alimentos.
- Conservación del agua en envases limpios de abertura pequeña y cubierta. El agua limpia puede contaminarse de nuevo si no se almacena cada 12 horas.
- No ingerir pescado crudo o poco cocido, en particular si proviene de aguas contaminadas.
- Lavado de manos con agua y jabón después de ir al baño.
- No ingerir frutas u hortalizas cultivadas en tierras que se hayan regado o contaminado con agua residuales.

DISTOMATOSIS HEPÁTICA O FASCIOLASIS

DEFINICIÓN

Zoonosis parasitaria de las vías biliares del ser humano y otros mamíferos causada por la *Fasciola hepática*.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

En la fase invasiva:

- Fiebre, dolor en hipocondrio derecho, estado tóxico-infeccioso, hepatomegalia.
- Puede ser oligosintomática y en otros casos acompañarse con manifestaciones cutáneas de tipo alérgico.
- En algunos casos las manifestaciones son muy severas y comprometen el hígado e inclusive la cavidad torácica (derrame pleural), además de simular diferentes cuadros por el compromiso hepático.

En la fase de estado:

- Dolor en hipocondrio derecho, dispepsia de tipo biliar, anorexia, flatulencia, náuseas, vómitos, constipación con períodos de diarrea.
- Palidez.
- Ictericia obstructiva, cólico biliar.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma que presenta hipereosinofilia característica.
- Serología en la fase invasiva: ELISA.
- Examen coproparasitológico seriado en la fase de estado.
- Detección de coproantígenos (si está disponible).
- Gabinete.
- Ecografía hepatobiliar.
- Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (ERCP), si está disponible.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

- Apoyo nutricional.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Niños con peso menor a 40 Kg.: triclabendazol, 10 mg/Kg./día dosis única; o nitazoxanida 1-3 años de edad 100 mg/Kg./día fraccionada cada 12 horas durante siete días; de 4-11 años de edad 200 mg/Kg. cada 12 horas durante siete días.

Niños con peso mayor a 40 Kg., adultos y ancianos: triclabendazol, 10 mg/Kg./día o nitazoxanida VO 500 mg/Kg. cada 12 horas durante siete días.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

En complicaciones como obstrucción en conductos biliares (colédoco, ampolla de Vater, etc.).

CRITERIOS DE REFERENCIA

- En caso de complicación.

CRITERIOS DE ALTA

- Cuadro de base resuelto.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para continuar tratamiento en forma ambulatoria.
- Volver a control en dos semanas.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Información y educación a la población expuesta para evitar la ingestión de agua, vegetales contaminados o plantas acuáticas de zonas endémicas.
- Promoción de prácticas higiénicas como lavado de manos y verduras.
- Interrupción de la transmisión tratando masivamente al ganado de zonas endémicas.
- Recomendación al paciente sobre prácticas de higiene y alimentación saludable.
- La principal medida preventiva son lavado y cocción adecuada de las plantas acuáticas comestibles, como berros y pápalos.

ENCEFALITIS VIRAL

DEFINICIÓN

Enfermedad inflamatoria aguda del tejido cerebral, con compromiso meníngeo (meningoencefalitis), es frecuente y puede deberse a distintos agentes virales, produce un síndrome encefalítico caracterizado por signos y síntomas neurológicos, la forma más grave es la encefalomiелitis en la que se afectan además estructuras de la médula espinal.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Exposición a los virus por:
 - Picaduras de insectos.
 - Contaminación de alimentos o de bebidas.
 - Inhalación de las gotitas respiratorias de una persona infectada.
 - Contacto con la piel.
 - En áreas rurales por arbovirus transmitidos por mosquitos, por garrapatas o ingeridos accidentalmente.

Signos de peligro en general de acuerdo a la estrategia AIEPI:

- Triada: fiebre, alteración de la conciencia y convulsión.
- Estado neurológico alternante con irritabilidad y letargia, confusión, delirio, estupor, rigidez de nuca y coma.
- Signos de focalización.
- Paresias de pares craneales que implican trastornos de la sensibilidad.
- Crisis convulsivas focales del área temporal características de encefalitis herpética.
- Fotofobia, náuseas, vómitos, cefalea.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Bioquímica RCP, glucosa, urea, creatinina.
- Transaminasas (TGO, TGP).
- Punción lumbar y examen de líquido cefalorraquídeo con datos correspondientes a proceso viral: LCR transparente con linfocitosis.
- Pruebas inmunológicas para determinar infección viral (herpes, citomegalovirus, *Epstein-Barr*).
- PCR para detectar ADN viral.

Gabinete:

- Resonancia magnética nuclear (RMN).
- Electroencefalograma (EEG).
- Biopsia encefálica.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Reposo y disminución de los estímulos luminosos y sonoros.
- Líquidos parenterales de mantenimiento.
- En caso de crisis convulsiva, administrar anticonvulsivantes, dosis necesaria.
- Referencia acompañada con personal capacitado en RCP.

Nivel II y III

Además de las anteriores indicaciones, administración de oxígeno, bigotera 2 l/min, mascarilla 2-4 l/min PRN.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Anticonvulsivantes: se puede usar uno de los siguientes esquemas.

- **Diazepam:** dosis pediátrica menores de cinco años iniciar 0,3 mg/Kg. peso, se puede repetir a los 5 min hasta un máximo de 5 mg y para mayores de cinco años hasta 10 mg; dosis adultos 10 mg IV lento y diluido en 20 ml de solución fisiológica, repetir de ser necesario cada 10-15 min hasta un máximo de 30 mg, la terapia puede repetirse en 2-4 horas; dosis geriátrica: crisis convulsiva 5-10 mg/Kg./dosis IV lenta y diluida en 20 ml de solución fisiológica, se puede repetir a los 15 min, corregir de acuerdo a función renal y hepática. Dosis sedante/relajante muscular: 0,04-0,2 mg/Kg./dosis IV o IM cada cuatro horas.
- **Fenobarbital:** dosis pediátrica 10-15 mg/Kg. peso IV, diluida en 250 ml de solución fisiológica, administrar en 10-15 min; dosis adultos 10-20 mg/Kg. peso IV, diluida en 250 ml de solución fisiológica, administrar en 10-15 minutos.
- **Fenitoína:** dosis pediátrica 10-15 mg/Kg. peso a velocidad de 1-3 mg/min, sin exceder los 50 mg/min; dosis adultos: 15-20 mg/Kg. peso a velocidad no mayor de 50 mg/min.; dosis geriátrica similar a adulto, corregir de acuerdo a función hepática y renal.

Antiedema cerebral:

- **Manitol al 20%** dosis pediátrica: IV lento en dos horas 0,5-1,5 g/Kg./dosis, luego 0,25-0,5 g/Kg./dosis cada seis horas por tres días; dosis adulto: IV en 30 min 0,25-1,5 g/Kg. cada 6-8 horas por tres días (verificar función renal); dosis geriátrica 12,5-25 g en 15-30 minutos repitiendo cada cuatro horas, corregir de acuerdo a función renal y hepática.
- **Furosemida:** 1-2 mg/Kg./dosis IV en bolo, luego 1 mg/Kg./dosis cada ocho horas por tres días, luego PRN.

Analgésicos:

- **Paracetamol:** dosis pediátrica 10-15 mg/Kg./dosis cada seis horas; dosis adulto 500-1000 mg VO cada seis horas; dosis geriátrica similar a dosis adulto, corregir de acuerdo a función renal y hepática.

Antivirales:

- **Aciclovir:** dosis pediátrica neonatos 20 mg/Kg. IV lento durante una hora, dosis día de 14 a 21 días; niños 10 mg/Kg./dosis IV lento durante una hora, de 14 a 21 días; niños mayores de dos años igual que en adultos; dosis adultos 800 mg IV lento durante una hora, cinco veces al día; dosis geriátrica 800 mg IV lento durante una hora, cuatro veces por día, corregir de acuerdo a función renal y hepática.

CRITERIOS DE REFERENCIA

Ante las siguientes señales de alarma:

- Convulsión.
- Letargia.
- Coma.
- Sospecha diagnóstica es indicación de hospitalización.

CRITERIOS DE ALTA

- Resolución del cuadro neurológico y general.
- Explicar a la familia los signos de alarma.
- Recomendar al usuario/usuario sobre prácticas de higiene y alimentación saludable.
- Control en cinco días de acuerdo a evolución.
- Control de función renal.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Estabilidad.
- Para continuar tratamiento en forma ambulatoria y seguimiento.
- Comunicación a la familia y al Comité Local de Salud (CLS).

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- El control de los mosquitos (la picadura de un mosquito puede transmitir algunos virus).

ENFERMEDAD CONGÉNITA DE CHAGAS

DEFINICIÓN

Enfermedad que se presenta en un niño/niña nacido de una madre con serología positiva para enfermedad de Chagas, se caracteriza por la presencia de parásitos, específicamente *Trypanosoma cruzi* circulantes en sangre al nacimiento, evidenciables por métodos parasitológicos hasta los seis meses de vida; a partir de los seis u ocho meses de vida se realiza la detección de anticuerpos específicos en el mismo niño, sin posibilidad de transmisión por vía vectorial, transfusional u otra.

DIAGNÓSTICO

- En el nivel I y II de atención, diagnóstico laboratorial de enfermedad de Chagas congénito.
- En el nivel III de atención, diagnóstico laboratorial de enfermedad de Chagas congénito y confirmación de casos indeterminados.

ANTECEDENTES

- Antecedente epidemiológico de la madre.

CRITERIOS CLÍNICOS

Antecedente epidemiológico de la madre:

Residencia y/o procedencia de zonas endémicas de Chagas, transfusión de sangre no controlada y madre positiva para enfermedad de Chagas.

Formas clínicas:

1. **Asintomático** (más del 50% de los casos). Con antecedentes de bajo peso y prematuridad.
2. **Sintomático:**
 - a. **Con lesiones leves, moderadas** (dificultad respiratoria, hepato-esplenomegalia, taquicardia, fiebre, lesiones hemorrágicas, petequias, ausencia de reflejo de succión, ictericia).
 - b. **Con lesiones graves** (carditis, meningitis, anasarca, alteraciones neurológicas).

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

En nivel I, laboratorio específico:

- Método directo: examen parasitológico, técnica del tubo capilar o micro método para fase aguda de la enfermedad hasta los seis meses de edad.

En nivel II y III, laboratorio específico:

- Método directo: examen parasitológico, técnica del tubo capilar o micro método para fase aguda de la enfermedad hasta los seis meses de edad.
- **Serología para enfermedad de Chagas:** se realiza a partir de los 6-8 meses de edad y el resultado debe dar positivo en por lo menos dos métodos serológicos de los siguientes: STAT PAK (inmunocromatografía), ELISA, HAI o IFI. En caso de usar el método HAI, en niños de seis a 12 meses de edad, se considera positivo a partir de una dilución igual o mayor a 1/128.

Laboratorio general:

- Hemograma, plaquetas, grupo sanguíneo, factor Rh, calcemia, electrolitos, transaminasas, bilirrubinas, examen general de orina y creatinina, examen citoquímico y parasitológico de líquido cefalorraquídeo.

Gabinete según criterio clínico:

- Electrocardiograma.
- Radiografía PA de tórax.

TRATAMIENTO

Consideraciones para el tratamiento etiológico:

- Todo recién nacido menor de seis meses con micro-método positivo y niños de seis a 12 meses de edad con diagnóstico serológico positivo, deben recibir tratamiento inmediato.
- Cuanto más temprano se administre el tratamiento, la efectividad será mayor y existe menor riesgo de reacción adversa.
- El tratamiento etiológico para enfermedad congénita de Chagas se administra en los tres niveles (I, II y III).
- Requisitos para el tratamiento:
 - Personal de salud capacitado.
 - Obtención del consentimiento informado, formulario específico.
 - Tratamiento estrictamente supervisado.
 - Educación y sensibilización a la familia.

MEDIDAS GENERALES

- Lactancia materna precoz en recién nacidos.
- Apoyo nutricional en el niño.
- Seguimiento clínico-médico semanal.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Tratamiento de niños/niñas desde el nacimiento a menores de un año:

- **Benznidazol** VO en comprimidos de 100 mg.
 - **Primera semana:** 7 mg/Kg./día fraccionado cada 12 horas (post prandial y/o abundante líquido) por siete días. Preparación del medicamento: diluir una tableta de 100 mg en 10 ml de agua destilada o hervida fría, se obtendrá concentración de 1 mg/0,1 ml; administrar la primera dosis con la madre (indicar la correcta dosificación y administración) y entregar el medicamento diluido en frasco opaco estéril con tapa para la primera semana con jeringa graduada para dosificación (indicar agitar antes de cada administración); citar a la madre para entrega de medicamento y seguimiento clínico del niño/niña para la segunda semana.
 - **Segunda semana hasta cumplir treinta días de tratamiento:** previo control médico y control de peso, ajuste la dosis a 10 mg/Kg./día e indique su administración dividida en dos tomas, cada 12 horas (post prandial y/o abundante líquido), hasta concluir los 30 días de tratamiento.

CONTRAINDICACIONES

Absolutas:

- Hipersensibilidad al medicamento.
- Insuficiencias hepática y/o renal.
- Otras patologías agudas o crónicas que requieran tratamiento más urgente.

Relativas:

- Imposibilidad de seguimiento durante el tratamiento por personal de salud capacitado.
- Desnutrición severa, anemia.
- Otras enfermedades crónicas.

TRATAMIENTO PRE-REFERENCIA EN TODAS LAS FORMAS CLÍNICAS

Sintomática, con lesiones moderadas a graves:

- NPO.
- Evitar hipoglucemia (normas AIEPI).
- Oxigenoterapia 1-2 litros/min a requerimiento.
- Valore al recién nacido, estabilizarlo y referirlo a nivel II ó III de acuerdo a normas AIEPI.
- Utilice incubadora de transporte o caja térmica.
- Registre en la historia clínica y el formulario de referencia los datos clínicos y diagnóstico de laboratorio (micro-método hasta los seis meses y serología en niños de seis a 12 meses de edad).

TRATAMIENTO SEGÚN FORMAS CLÍNICAS

Cardíaca:

En nivel II ó III

- Oxigenoterapia 1-2 litros/minuto por cánula nasal (bigotera) a requerimiento.
- Soluciones parenterales de acuerdo al cuadro que presente.
- Onfalocclisis en caso necesario.
- Sonda nasogástrica en caso necesario.
- Control de electrolitos y reposición en caso necesario.
- Incubadora.
- Luminoterapia.
- Medicación:
 - **Digoxina:** dosis de impregnación: VO 25-30 pg/Kg., IV 20-30 pg/Kg., dosis de mantenimiento VO 6-10 pg/Kg., IV 5-8 pg/Kg.
 - **Furosemda:** VO 1-6 mg/Kg./dosis cada 12-24 horas, IV 0,5-2 mg/Kg./dosis cada 12-24 horas.
 - **Amiodarona:** en infusión IV 5 mg/Kg./min.
- En insuficiencia cardíaca descompensada referir a UTIN/UTIP.
- Para la fiebre, acetaminofeno VO 10-15 mg/Kg. cada 6-8 horas, VR 20-25 mg/Kg. cada 6-8 horas.

Neurológica:

En nivel II ó III

- Oxigenoterapia 1-2 litros/minuto por cánula nasal (bigotera) a requerimiento.
- Soluciones parenterales de acuerdo al cuadro que presente.
- Onfalocclisis en caso necesario.
- Sonda nasogástrica en caso necesario.
- Control de electrolitos y reposición en caso necesario.
- Incubadora.
- Luminoterapia.
- Anticonvulsivantes: use una de las siguientes alternativas:
 - **Diazepam:** dosis pediátrica, menores de cinco años iniciar 0,3 mg/Kg. peso, se puede repetir a los cinco minutos hasta un máximo de 5 mg; o **fenobarbital:** dosis pediátrica, 10-15 mg/Kg. peso IV, diluida en 250 ml de solución fisiológica, administrar en 10-15 minutos; o **fenitoína:** dosis pediátrica, 10-15 mg/Kg. peso a velocidad de 1-3 mg/min sin exceder los 50 mg/min.
- Para el edema cerebral, furosemda, dosis pediátrica VO 1-2 mg/Kg./día, IV 1-2 mg/Kg./día, no pasar de 6 mg/Kg./día.

TRATAMIENTO ANTE POSIBLE REACCIÓN ADVERSA AL MEDICAMENTO

En nivel I, II y III

No se tienen reportes de reacción adversa al medicamento benznidazol en este grupo etario, pero si se presenta, administrar:

- Clorfeniramina VO jarabe 2 mg/5 ml, dosis 0,2 mg/Kg./día, según cuadro clínico.
- Paracetamol VO, 10-15 mg/Kg./dosis cada ocho horas por 3-4 días.

La atención ante posibles reacciones adversas debe realizarse en los tres niveles de atención según la gravedad del cuadro.

CRITERIOS DE REFERENCIA

Forma sintomática moderada a grave:

- Dificultad respiratoria, bajo peso al nacer, prematuridad extrema.
- Cardiopatía.
- Meningoencefalitis.
- Reacciones adversas severas a la medicación específica.
- Requerimiento de exámenes complementarios.

CRITERIOS DE ALTA

- Cumplido el esquema de tratamiento y con control serológico negativo después de seis meses.
- Resuelto los síntomas y signos de reacciones adversas al medicamento.
- Resueltas las complicaciones cardíacas y otras.
- Alimentación completa por succión.
- Niño/niña con parámetros de crecimiento adecuado para la edad.

CRITERIOS DE CONSULTA Y SEGUIMIENTO

- Niño/niña de madre con serología positiva para enfermedad de Chagas, antes y después de los seis meses de edad.
- Seguimiento semanal durante el tratamiento específico hasta cumplir con el esquema.
- Reacciones adversas al medicamento.
- Control clínico y serológico post tratamiento a seis meses después de cumplido el esquema.
 - Si el resultado del examen serológico es negativo en el control a seis meses se considera niño/niña curado.
 - Si el resultado es positivo, repetir el examen tres meses después del control:
 - ▲ Si el resultado es negativo se considera niño/niña curado.
 - ▲ Si el resultado es positivo se tienen dos situaciones:
 - ◆ Fracaso terapéutico por tratamiento incompleto o fallas durante su administración, por lo que se debe repetir el tratamiento.
 - ◆ Son anticuerpos propios del lactante debido a una reinfección por lo que debe repetirse el tratamiento.

RECOMENDACIONES IMPORTANTES

- Coordine los controles de niño/niña nacido de madre positiva con el programa PAI, control de crecimiento y desarrollo (AIEPI).
- Registre el resultado de la madre en el carnet perinatal y en el carnet de salud infantil.
- Registre los controles semanales del niño, en su carnet de salud infantil.
- Visita domiciliaria a todo niño/niña que inicia tratamiento, con la presencia de un técnico de Programa Chagas para no descuidar el control vectorial.
- Sensibilización específica a la familia del niño/niña en tratamiento.
- Orientación específica a las madres positivas por el personal de salud capacitado, apoyo psicológico.
- Vigilancia y control vectorial continuo y contiguo para evitar la reinfección.
- Transfusión de sangre segura (control serológico a donadores).

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Información, educación, comunicación sobre la enfermedad de Chagas a la familia, comunidad, líderes, autoridades locales, municipales y departamentales.
- Control y vigilancia entomológica, continua y contigua por personal técnico institucional y líderes de los puestos de información vectorial (PIV), en comunidades y/o barrios.
- Mejoramiento e higiene de la vivienda y condiciones de vida.
- Alejamiento de corrales y animales domésticos de la vivienda.

Información y educación general a la mujer en edad fértil y/o embarazada sobre.

- Vías de transmisión.
- Importancia de diagnóstico y tratamiento precoz.
- Importancia de que la madre con serología positiva para enfermedad de Chagas lleve a todos sus hijos al hospital para su control.
- Preparación para tratamiento etiológico a las madres positivas después del período de embarazo y lactancia, que incluya a la pareja y a la autoridad local de salud.

Durante el embarazo considerar los siguientes aspectos

Prenatal: primer CPN: Realizar control serológico para enfermedad de Chagas. Segundo CPN: si el resultado es negativo indique nuevo control en los siguientes embarazos. Si es positivo explique que se trata de una prueba de tamizaje y enfatice en que el parto debe ser institucional para controlar la enfermedad de Chagas en el recién nacido. Es importante lograr que ella demande la atención.

Parto:

- Verifique siempre si la madre realizó el tamizaje para enfermedad de Chagas durante el embarazo.
- Si la madre es positiva realice examen parasitológico en el recién nacido (micro-método en sangre de cordón o periférica), registre resultado en el carnet de salud del niño.
- Si la madre es negativa recalque la importancia de volver a realizar el control serológico para enfermedad de Chagas en el siguiente embarazo.
- Si la madre no se sometió a examen serológico para enfermedad de Chagas, solicite el tamizaje en esta ocasión.

Puerperio:

- Si el micro-método del recién nacido es negativo, explique a la madre que debe volver para segundo control de micro-método en el niño/niña antes de los seis meses de edad y realizar el posterior control serológico a partir de seis u ocho meses de edad del niño/niña.
- Si el resultado es positivo en cualquier de estos controles, inicie el tratamiento al niño/niña lo antes posible, para lo que debe:
 - Capacitar a la madre sobre la preparación y administración correcta del medicamento, recalcando la importancia de acudir al establecimiento de salud para sus controles semanales hasta concluir el tratamiento o ante la presencia de algún signo de reacción adversa.
 - Explicarle las reacciones adversas al medicamento.
 - Concluido el tratamiento, cite a la madre a seis meses después, para controlar la negativización serológica del niño.

ENFERMEDAD CRÓNICA DE CHAGAS EN LA MUJER EN EDAD FÉRTIL Y/O EMBARAZADA (fase indeterminada y/o crónica)

DEFINICIÓN

Enfermedad hematotislular en la mujer en edad fértil o embarazada, que cursa la fase indeterminada o la fase crónica de la infección causada por el protozooario *Trypanosoma cruzi*, con presencia de anticuerpos específicos en suero; es una infección adquirida generalmente durante la infancia o el embarazo, por cualquier vía de transmisión (vectorial, congénita, transfusión sanguínea u otra).

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Antecedente epidemiológico:

- Residencia habitual, pasada o transitoria en zona endémica.
- Transfusión de sangre no segura.
- Trasplante de órganos.
- Madre con serología positiva para enfermedad de Chagas.

Formas clínicas

La mayoría cursan la etapa indeterminada o crónica de la enfermedad, el resto puede encontrarse en la fase aguda.

Fase indeterminada:

- Asintomática, no se detectan alteraciones al examen clínico.

Fase crónica:

- **Cardíacas:** disnea, mareos, síncope, edema, precordialgia, bradicardia, arritmia, extrasístoles, desdoblamiento de 2º ruido cada 12 horas o al bloqueo de rama derecha, tromboembolia pulmonar o periférica.
- **Digestivas:** distensión abdominal, estreñimiento persistente y prolongado, disfagia, odinofagia, regurgitación, megacolon y/o mega esófago.
- **Neurológicos:** neuropatías y alteraciones neurovegetativas tales como obnubilación, sudoración y piel fría.
- **Mixtas:** cardíaca y digestiva.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio específico:

- **En nivel I:** prueba rápida inmuno cromatografía IC positiva.
- **En nivel II:** confirmación diagnóstica mediante serología para enfermedad de Chagas (positivo), método ELISA convencional.
- **En nivel III:** para casos discordantes se debe realizar: prueba ELISA recombinante en laboratorios de III nivel, de referencia departamental y/o nacional y/o inmunofluorescencia indirecta (IFI) en laboratorio de nivel III, de referencia departamental y/o nacional.

En nivel II y III

Laboratorio general:

- Hemograma completo, recuento de plaquetas, transaminasa glutámica oxalacética (TGO) y transaminasa glutámica pirúvica (TGP), bilirrubina, calcemia, electrolitos, nitrógeno ureico y creatinina.
- Examen general de orina.

Gabinete, de acuerdo cuadro clínico:

- **Electrocardiograma (ECG)**, convencional de 12 derivaciones, con registro de 30 segundos en D II. En fase crónica las alteraciones ECG preceden en años a la aparición de síntomas y de cardiomegalia.
- **Radiografía PA de tórax**, (con índice cardio-torácico), la cardiomegalia puede ser predictiva de riesgo de muerte súbita en enfermedad crónica de Chagas.
- **Examen radiológico contrastado de esófago**, (papila baritada de esófago), y de colon (enema baritado de colon).

- **Ecocardiograma basal**, se recomienda estudio transtorácico convencional útil para valorar la función ventricular.
- **Estudio Holter** de 24 horas (EH) convencional, recomendado en casos con arritmia cardíaca, permite evaluar la presencia de disfunción autonómica e identificar riesgo de muerte súbita.
- **Estudio electro fisiológico (EEF)**, permite estudio de alteraciones de la conducción aurículo-ventricular e intraventricular e identifica paciente en riesgo de muerte súbita.
- **Prueba de esfuerzo**, indicada básicamente para valoración de la capacidad funcional y respuesta cronotrópica.
- **Coronariografía**, de acuerdo a valoración de especialista.

TRATAMIENTO

REQUISITOS PARA EL TRATAMIENTO

- Diagnóstico en base a dos pruebas serológicas de diferente técnica, con resultado de positividad concordante.
- Bajo riesgo de transmisión vectorial en su residencia actual.
- Vigilancia y control entomológico del vector, continuo y contiguo, institucional y comunitario.
- Población informada y sensibilizada sobre prevención y control de enfermedad de Chagas.
- Personal de la red de salud capacitado.
- Red de laboratorios con capacidad instalada y funcionando.
- Consentimiento informado debidamente documentado.
- Tratamiento personalizado, individualizado y estrictamente supervisado.

MEDIDAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

El tratamiento con benznidazol se realiza después de los seis meses del parto y concluida la lactancia materna o en caso que la mujer se encuentre en peligro de muerte.

Primera elección, benznidazol VO comprimido de 100 mg, dosis 5 mg/Kg./día, fraccionado en dos tomas, post prandial con abundante líquido por 60 días. No sobrepasar los 300 mg/día. Seguimiento por médico, personalizado con control clínico y criterio médico de laboratorio, semanal con entrega de medicamento.

Segunda elección nifurtimox VO comprimido de 120 mg ranurado, dosis 10 mg/Kg./día fraccionado en dos tomas, post prandial con abundante líquido por 60 días.

Orientación para tratamiento:

- En caso de olvido de una toma, preferible **no tomar dosis doble**.
- Abstinencia estricta del consumo de bebidas alcohólicas.
- Acudir al médico inmediatamente en caso de reacción adversa.

CONTRAINDICACIONES

Absolutas:

- Embarazo, lactancia exclusiva.
- Insuficiencia hepática y renal.
- Patologías neurológicas.
- Alcoholismo.

Relativas:

- Imposibilidad de seguimiento durante el tratamiento por personal de salud capacitado.
- Hipersensibilidad al medicamento.
- Antecedentes de convulsiones.
- Desnutrición, anemia severa, tuberculosis, diarrea crónica.
- Enfermedad infecciosa sistémica aguda.

Interacción con otros medicamentos:

- Anticonvulsivantes, antibióticos, AINES, metronidazol.
- Inhibe metabolismo de anticoagulantes por VO.
- Reacción tipo disulfiram-alcohol.
- Su metabolismo aumenta con drogas inductoras enzimáticas y es inhibido por la cimetidina.

TRATAMIENTO DE LAS FORMAS CLÍNICAS

CARDÍACA

En nivel I y II

- NPO.
- Oxigenoterapia 1-2 litros/minuto por cánula nasal PRN.
- Soluciones parenterales de acuerdo al cuadro clínico que presente.
- Registro completo del diagnóstico laboratorial en el expediente clínico y formulario de referencia, incluyendo las dos pruebas serológicas de diferente técnica con resultado positivo concordante para enfermedad de Chagas.
- Referir a nivel III con tratamiento de pre-referencia según edad gestacional.

En nivel III

Según evolución del cuadro clínico y edad gestacional:

- Oxigenoterapia, según requerimiento.
- Reposo, según requerimiento.
- Restricción hidrosalina.

Digoxina, solución 0,75 mg/ml, comprimidos 0,25 mg; ampollas 0,25 mg/ml VO 0,125-0,5 mg cada 24 horas, IV digitalización inicial 0,4-0,6 mg, luego 0,1-0,3 mg cada 4-8 horas según PRN y tolerancia. Mantenimiento 0,125-0,5 mg/día, en dosis dividida o única.

Furosemida, comprimidos 40 mg, ampollas 10 mg/ml VO 40-80 mg/día, IV 20-40 mg/día. Dosis máxima 4-6 g/día.

Amiodarona comprimidos 200 mg, ampolla 50 mg/ml VO iniciar 600-800 mg/día por una semana, luego 400 mg/día por tres semanas, mantenimiento 200-400 mg/día; IV 5 mg/Kg., administrar lentamente en 5 minutos.

DIGESTIVA

En nivel I

Medidas generales:

Higiénico-dietéticas, dieta con fibra, correcta masticación, evitar alimentos fríos o muy calientes y comidas en la noche.

En casos complicados:

- NPO.
- Oxigenoterapia 1-2 litros/min por cánula nasal PRN.
- Soluciones parenterales de acuerdo al cuadro clínico que presente.
- Registro completo del diagnóstico laboratorial en el expediente clínico y formulario de referencia, incluyendo las dos pruebas serológicas de diferente técnica con resultado positivo concordante para enfermedad de Chagas.
- Referir a nivel II ó III con tratamiento de pre-referencia según edad gestacional.

En nivel II y III

Según evolución del cuadro clínico y edad gestacional.

Tratamiento sintomático del mega esófago: use relajantes del esfínter esofágico inferior (EEI), como **nifedipino** (10 mg sublingual, 45 minutos antes de las comidas); o **dinitrato de isosorbide** (5 mg sublingual, 15 minutos antes de los alimentos), ambas pueden provocar cefaleas.

Tratamiento sintomático del megacolon: use laxantes, lactulosa 65%, solución oral, frasco de 200 ml. Dosis: VO 2-3 cucharas/día. De acuerdo al cuadro clínico: enema evacuante (solución Murphy).

En caso de vólvulo: tratamiento quirúrgico - devolvulación.

NEUROLÓGICA

En nivel I y II

Según criterio clínico

Complejo B (B1, B6, B12) VO 1 comprimido cada 8-12 horas.
Complejo B (B1, B6, B12) IM 1 ampolla/día.

En casos complicados con AVC:

- NPO por 24 horas, reiniciar alimentación por VO o sonda, previa prueba de vaso de agua (deglución).
- Oxigenoterapia 4-6 litros/min. por máscara oronasal PRN.
- Soluciones parenterales de acuerdo al cuadro clínico que presente.
- Cabecera de la cama en inclinación de 30°.
- Registro completo de diagnóstico laboratorial en el expediente clínico y formulario de referencia, incluyendo las dos pruebas serológicas de diferente técnica con resultado positivo concordante para enfermedad de Chagas, adjuntar copia de todos los exámenes de laboratorio realizados.
- Referir a nivel III con tratamiento de pre-referencia.

En nivel III

Tratamiento de ACV en protocolo específico de neurología.

En ictus isquémico agudo:

- Reposo absoluto.
- Vía venosa periférica.
- Monitorización de PA, FC, FR, temperatura y saturación O₂.
- Manejo de PA: Si PAS es mayor a 220 mmHg o PAD es mayor a 120 mmHg, en dos mediciones cada 15 min, bajar PA en 10% a 20%.
- Evitar o tratar hipotensión.
- Mantener temperatura normal.
- Glicemia capilar cada seis horas, corregir si excede 140 mg.
- De ser necesario, heparina de bajo peso molecular.

Isosorbida dinitrato, comprimidos 5 y 20 mg. Sublingual 5 mg. VO, 5-20 mg cada seis horas. Sublingual 2,5-5 mg cada 2-3 horas.

Quinidina, VO comprimidos 200 mg. extrasístoles auriculares y ventriculares, inicial 200-300 mg cada 6-8 horas; taquicardia paroxística supraventricular 400-600 mg cada 2-3 horas hasta la supresión del paroxismo; fibrilación auricular 200-300 mg cada 6-8 horas, mantenimiento 200-300 mg cada 6-8 horas.

Desfibrilador automático implantable (DAI).

Marcapasos temporales o definitivos.

- Movilizar paciente cada dos horas.
- Iniciar tratamiento de prevención secundaria de acuerdo al cuadro.

Tratamiento de ACV en protocolo específico de neurología, en ictus isquémico antiguo:

- Reposo absoluto.
- Vía venosa periférica.
- Monitorización: PA, FC, FR, temperatura y saturación O₂.
- Manejo de PA, en indicadores de normalidad.
- Evitar y tratar hipotensión.
- Mantener temperatura normal.
- Mantener glicemia normal.
- De ser necesario heparina de bajo peso molecular.
- Movilización paciente cada dos horas.
- Iniciar tratamiento de prevención secundaria de acuerdo al cuadro.

Heparina sódica: Vial 5000 UI/ml, dosis adulto IV, iniciar 10000 UI luego 5000-10000 UI cada 4-6 horas; o 1000 UI/Kg. cada 4-6 horas. Subcutáneo 5000 UI cada 8-12 horas.

DIAGNÓSTICO CLÍNICO Y TRATAMIENTO DE LAS REACCIONES ADVERSAS A LA MEDICACIÓN (RAM) (ver norma específica)

RAM dermatológico

De intensidad variable, es el más frecuente, se observa alrededor del 10° a 15° día de iniciado el tratamiento, se caracteriza por lesiones cutáneas maculo papulares, rojizas con descamación y prurito.

Conducta, en base a protocolo de manejo y tratamiento de RAM.

RAM digestivo

Trastornos digestivos caracterizados por náuseas, vómitos, diarrea, epigastralgia, distensión abdominal, disminución del apetito, anorexia.

Conducta, en base a protocolo de manejo y tratamiento de RAM.

RAM neurológico

Polineuropatía caracterizada por parestesias, dificultad a la marcha, dolor en extremidades, sensación de hormigueo, dolor muscular (más frecuente en personas adultas y al final del tratamiento).

Neurotóxicos caracterizados por anorexia, irritabilidad, llanto persistente, insomnio, temblores, pérdida de equilibrio y memoria, convulsiones, mialgias, alteraciones de la sensibilidad. Fiebre.

Conducta, en base a protocolo de manejo y tratamiento de RAM.

RAM hematológico

Se puede manifestar con fiebre sin foco aparente, petequias, palidez, mal estado general y a veces púrpura.

Laboratorio puede reportar leucopenia, plaquetopenia, agranulocitosis y anemia, muy raro.

Conducta, suspensión inmediata del tratamiento y actuar en base a protocolo de manejo y tratamiento de RAM.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Persistencia de signos y síntomas de reacción adversa al medicamento.
- Forma grave cardíaca: cardiopatía, tromboembolismo pulmonar.
- Forma grave digestiva: vólvulo de sigmoides y fecaloma.
- Forma grave neurológica: accidente cerebro vascular (AVC).
- Reacción adversa severa a la medicación específica.
- Requerimiento de exámenes complementarios.

CRITERIOS DE ALTA

- Completado esquema de tratamiento.
- Resueltos signos y síntomas de RAM.
- Resueltas las complicaciones cardíacas, digestivas y neurológicas.

En nivel II y III**Criterios de seguimiento y curación****Laboratorio:**

- **Serología negativa**, sólo evidenciable a partir de 5-10 años después de concluido el tratamiento (varía en cada caso según el tiempo de evolución de la infección).
- Se puede observar efectividad del tratamiento a partir del primer año post-tratamiento, a través de la disminución de los títulos de anticuerpos específicos.
- Disminución de títulos de anticuerpos IgG (dos diluciones) medidos por serología convencional anual.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Seguimiento del caso con tratamiento etiológico.
- Superados signos y síntomas de la RAM.
- Superados signos y síntomas de las complicaciones y otras patologías.
- Control y seguimiento semanal hasta la conclusión de tratamiento.
- Serología de control post-tratamiento a los 6, 12, 24, 36 meses de su finalización, hasta la negativización serológica persistente (dos o más pruebas negativas continuas en un intervalo de seis a 12 meses entre cada una de ellas).

RECOMENDACIONES

- Control serológico anual cuantitativo post-tratamiento para enfermedad de Chagas, durante dos años y de preferencia extender hasta la negativización serológica.
- Control clínico-médico en dos semanas de concluido el tratamiento.
- Electrocardiograma, EKG, basal anual.

OBSERVACIONES

- La curación de la enfermedad de Chagas suele evidenciarse a partir de 5-10 años después de concluido el tratamiento, a través de la negativización serológica.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Información, educación, comunicación sobre enfermedad de Chagas a la familia, comunidad, líderes, autoridades locales, municipales y departamentales.
- Control y vigilancia entomológica del vector, continua y contigua por personal técnico institucional y líderes de los puestos de información vectorial (PIV), en comunidades y/o barrios.
- Mejoramiento de vivienda y su entorno, medidas permanentes de higiene.
- Crianza y alejamiento de animales domésticos en corrales fuera de la vivienda.
- Transfusiones de sangre segura.

ENFERMEDAD CRÓNICA DE CHAGAS

(niños de un año a menores de 15 años de edad y mayores de 15 años)

DEFINICIÓN

Enfermedad hematotisular causada por protozooario *Trypanosoma cruzi*, a más de tres meses de evolución, que puede estar cursando la fase indeterminada o encontrarse en la fase crónica de la infección, con presencia de anticuerpos anti *Trypanosoma cruzi* en el suero, adquirida por cualquier vía de transmisión (vectorial, congénita, transfusional u otra) generalmente durante la infancia, en población de zona endémica o no endémica.

DIAGNÓSTICO

ANTECEDENTES EPIDEMIOLÓGICOS

- Conocimiento del vector (transmisión vectorial).
- Procedencia, residencia pasada o transitoria en zona endémica.
- Transfusión de sangre no controlada, dentro los 90 días previos.
- Hijo de madre con serología positiva para enfermedad de Chagas.
- Trasplante de órganos.
- Contaminación accidental en laboratorio.

CRITERIO CLÍNICO

PERÍODOS EVOLUTIVOS DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS

Período de incubación, 4-12 días (promedio siete días), 40 días en caso de infección por transfusión sanguínea.

FASE AGUDA

- Se presenta en el 5 a 10% de los enfermos.
- Se caracteriza por una parasitemia elevada.
- La mayoría asintomática o con síntomas inespecíficos leves o graves, en niños de corta edad, síndrome febril moderado o prolongado (84,7%), astenia, cefalea (47,5%), irritabilidad, somnolencia, convulsiones, mialgias 50%, linfadenopatía, hepatoesplenomegalia, signos de miocarditis aguda, pulso débil y rápido, taquicardia, hipotensión arterial, cianosis, edema, anasarca, inapetencia, vómitos y diarrea.
- **Forma inaparente o sin puerta de entrada**, en la mayoría de casos, tiene dos formas:
 - **Forma típica**: chagoma hematógeno (signo patognomónico), lipochagoma geniano (signo patognomónico) y forma edematosa.
 - **Forma atípica**: febril (síntoma predominante fiebre alta, irregular, continua, persistente), visceral (hepatoesplenomegalia), cardíaca (miocarditis), neurológica, digestiva, meningoencefalitis en casos graves, etc.
- **Forma aparente** o sintomática, signos de puerta de entrada como complejo oftalmo ganglionar (5%) o signo de romaña (signo sobresaliente), chagoma de inoculación (aspecto forunculoide, rosado violácea, indurado, duración hasta 15 días).

FASE CRÓNICA

- El 90% de casos evoluciona a fase crónica, forma indeterminada inicial.
 - **Forma indeterminada permanente** o período crónico asintomático, se presenta en el 50 a 70% de casos, esta forma persiste en el 30% de casos durante toda la vida con parasitología y serología positivas.

- El 30 a 40% de casos evoluciona a forma crónica determinada en 10 a 30 años.
- **Forma crónica determinada** o sintomática, principalmente cardiopatía 30% de casos (cardiopatía leve 15% y cardiopatía grave 15%), digestiva 10% (colonopatía, esofagopatía), con parasitemia baja, títulos elevados de anticuerpos.
- **Forma mixta**, cardíaca y digestiva.
- **Forma neurológica** del tipo autonómica.

FORMA INDETERMINADA CHAGAS CRÓNICO RECIENTE INFANTIL (niños de un año a menores de 15 años de edad)

Clasifica en fase indeterminada, si cumple los siguientes criterios:

1. Estudio serológico positivo para Chagas.
2. Ausencia de síntomas y signos de enfermedad.
3. Electrocardiograma normal.
4. Radiografía de tórax normal.
5. La etapa indeterminada se inicia con remisión de signos y síntomas de la fase aguda, reducción de número de *trypomastigotes* sanguíneos circulantes, clínicamente silenciosa y asintomática (70 a 80%) y culmina con las primeras manifestaciones de la miocardiopatía chagásica crónica o permanecen crónicamente indeterminadas.

Todos los infectados atraviesan este período, de larga duración, de buen pronóstico y baja mortalidad.

Sólo el 20 a 30% presentarán en su evolución evidencias clínicas de la enfermedad con sintomatología inespecífica (cefalea, astenia, dispepsia, etc.).

Todos los niños con infección crónica reciente infantil son asintomáticos y no se detectan alteraciones al examen clínico-laboratorial, es el infectado de pocos años de evolución por ello en fase crónica reciente.

También es común encontrar pacientes de edad avanzada que permanecen en la etapa indeterminada.

FORMA CRÓNICA CHAGAS CRÓNICO DEL ADULTO (población mayor a 15 años de edad)

Clasifica en fase crónica, si cumple los siguientes criterios:

1. Transcurridos 20 a 30 años o más, emerge la evidencia clínica de la enfermedad en un 20 a 30%, siendo la manifestación clínica más importante miocardiopatía + visceromegalia. El 10% de casos se expresa por arritmias y/o insuficiencia cardíaca, con alteraciones ECG y/o arritmia asintomática detectada sólo en exámenes casuales.
2. La forma cardíaca es la manifestación clínica más importante en Bolivia, presente en 30% de casos, de los cuales 15% es forma cardíaca leve y 15% forma cardíaca grave. Los signos y síntomas atribuible a daño cardíaco son disnea, mareos, síncope, edema, precordalgia, bradicardia, arritmia (ventricular frecuente), extrasístoles, desdoblamiento de 2º ruido por bloqueo de rama derecha, tromboembolia pulmonar o periférica.
3. Forma digestiva presente en el 10% de casos:
 - a. Megacolon, cuyo síntoma principal es la constipación leve y progresiva, meteorismo con distensión abdominal y timpanismo, disquecia o dificultad para evacuar, disfagia, odinofagia, regurgitación.
 - b. Mega-esófago con disfagia, hipersalivación, eructos, pirosis y regurgitación.
4. Forma mixta, cardíaca y digestiva, en menos del 5% de casos.
5. Forma neurológica, el compromiso del sistema nervioso periférico autónomo produce neuropatías por alteración en la transmisión neuromuscular que puede desencadenar taquiarritmias ventriculares letales, también se producen alteración neurovegetativa (obnubilación, sudoración y piel fría), neuropatías.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio específico

En nivel I.

- Método directo, parasitológico, técnica del tubo capilar o micro método, para diagnóstico de Chagas agudo.
- Prueba rápida de inmuno cromatografía (IC) positiva, población mayor de 7-8 meses de edad.

En nivel II y III.

- Prueba rápida IC (Inmuno Cromatografía) positiva, población mayor de 7-8 meses de edad.
- Confirmación diagnóstica mediante serología para enfermedad de Chagas (método ELISA convencional), nivel II y III.
- Hemoaglutinación indirecta (HAI) superior a 1/32, en nivel III.
- Para casos discordantes se debe realizar:
 - Prueba de ELISA recombinante en laboratorios de nivel III, de referencia departamental o referencia nacional.
 - Inmunofluorescencia indirecta (IFI) en laboratorio de nivel III, referencia departamental y/o referencia nacional.

Laboratorio general

En nivel II y III.

- Antes de iniciar tratamiento, a los 20 días de iniciado, y a la finalización se debe realizar hemograma con recuento de plaquetas, transaminasas glutámica oxalacética (TGO) y transaminasa glutámica pirúvica (TGP), bilirrubinas, nitrógeno ureico, creatinina y examen general de orina.
- Hemocultivo para gérmenes comunes (fase aguda en meningoencefalitis).
- Examen citoquímico y parasitológico de líquido cefalorraquídeo.

Gabinete de acuerdo a cuadro clínico.

En nivel II y III.

- Electrocardiograma ECG convencional de 12 derivaciones, con registro de 30 segundos en D-II.
 - En el mayor porcentaje de niños menores a 15 años de edad presenta normalidad, en la fase crónica las alteraciones ECG preceden en años a la aparición de síntomas y de la cardiomegalia.
 - Bloqueo de rama derecha, aislado o asociado a hemibloqueo anterior izquierdo y serología positiva, se considera indicativo de cardiopatía chagásica crónica.
 - La alteración de la conducción intraventricular y el ensanchamiento del QRS aparecen precozmente en la cardiopatía crónica congestiva.
- Radiografía PA de tórax, con índice cardiorácico, una cardiomegalia puede ser factor predictivo de riesgo de muerte súbita en enfermedad crónica de Chagas. Examen radiológico contrastado de esófago (papilla baritada). Examen radiológico contrastado de colon (enema baritado), en la mayoría de casos de niños menores de 15 años es normal.
- Eco cardiograma basal, se recomienda estudio transtorácico convencional útil para valorar la función ventricular (existencia de aneurisma apical, presencia de hipocinesias o acinesias segmentarias, dilatación y disfunción del ventrículo derecho).
- Estudio Holter de 24 horas, convencional, recomendado en casos de arritmia cardíaca, síntomas de bajo gasto (síncope, pre-síncope o palpitaciones), bradiarritmia sinusal (frecuencia media inferior a 40 latidos por minuto y/o pausas sinusales prolongadas), bloqueo aurículo ventricular de 2º y extrasístoles ventriculares, frecuentes y/o repetitivas-salvas. Permite evaluar la presencia de disfunción autonómica e identificar paciente en riesgo de muerte súbita.

- Estudio electro fisiológico (EEF), permite estudio de alteraciones de la conducción aurículo ventricular e intraventricular e identificar paciente en riesgo de muerte súbita.
- Prueba de esfuerzo, indicada básicamente para valoración de la capacidad funcional y respuesta cronotrópica.
- Coronariografía, de acuerdo a valoración de la especialidad de cardiología.

En caso de complicación neurológica:

- Presencia de neuropatía solicitar ELECTROMIOGRAFIA (velocidad de conducción nerviosa y EMG).
- Presencia de alteración NEUROVEGETATIVA solicitar TAC e IRM.
- En caso de accidente cerebro vascular (ACV) solicitar TAC al ingreso del paciente.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Toxoplasmosis.
- Leishmaniasis.
- Malaria.
- Arritmias o insuficiencia cardíaca debida a otras causas (enfermedad coronaria).
- Megacolon de altura (dolico megacolon y vólvulo intestinal de altura).

TRATAMIENTO

Requisitos para el tratamiento:

- Diagnóstico: dos pruebas serológicas de diferente técnica, con resultado de positividad concordante.
- Valoración clínica laboratorial de cada caso.
- Comunidad en bajo riesgo de transmisión vectorial.
- Vigilancia y control entomológico del vector, continuo y contiguo, institucional y comunitario (conformado y funcionando).
- Población informada y sensibilizada sobre la enfermedad de Chagas, su diagnóstico y tratamiento.
- Personal de la red de salud capacitado.
- Red de laboratorios con capacidad instalada y funcionando.
- Consentimiento informado debidamente documentado.
- Tratamiento personalizado, individualizado y estrictamente supervisado.

TRATAMIENTO ETIOLÓGICO

Método

Primera alternativa: benznidazol VO comprimido de 100 mg:

- Niños: dosis 5-7 mg/Kg./día, fraccionado en dos tomas, post prandial con abundante líquido, por 60 días, no sobrepasar los 300 mg/día.
- Adultos: dosis 5 mg/Kg./día, fraccionado en dos tomas post prandial con abundante líquido, por 60 días, no sobrepasar los 300 mg/día.

Segunda alternativa, nifurtimox VO, comprimido de 120 mg ranurado:

- Niños: dosis 10-15 mg/Kg./día, fraccionado en dos tomas diarias, post prandial con abundante líquido, por 60 días. Seguimiento personalizado, control clínico-médico semanal para identificación oportuna de la Reacción Adversa al Medicamento (RAM) y entrega de medicamento.

Contraindicaciones

Absolutas:

- Embarazo, lactancia exclusiva.
- Insuficiencia hepática y renal.
- Patologías neurológicas.
- Alcoholismo.

Relativas:

- Imposibilidad de seguimiento del tratamiento.
- Hipersensibilidad al medicamento.
- Desnutrición, anemia severa, cáncer.
- Enfermedad infecciosa sistémica aguda.
- Antecedentes de convulsión.
- Tuberculosis, diarrea crónica.
- Patología crónica o aguda que requiere tratamiento urgente.

- Adultos: dosis 8-10 mg/Kg./día, VO fraccionado en dos tomas diarias, post prandial con abundante líquido, durante 60 días.

Orientación para tratamiento:

- En caso de olvido de una toma, no tomar dosis doble.
- Las tomas deben ser después de comidas, con abundante líquido.
- Abstinencia estricta en relación al consumo de bebidas alcohólicas.
- Consejería a niñas adolescentes sobre posible embarazo por contraindicación de tratamiento.

Interacción con otros medicamentos:

- Anticonvulsivantes, antibióticos, AINES, metronidazol.
- Inhibe metabolismo de anticoagulante oral.
- Reacción tipo disulfiram-alcohol.
- Su metabolismo aumenta con drogas inductoras enzimáticas y es inhibido por la cimetidina.

TRATAMIENTO SINTOMÁTICO DE FORMAS CLÍNICAS

Fase aguda

En nivel I y II.

- Analgésico antitérmico: paracetamol niños VO 10-15 mg/Kg./dosis cada 6-8 horas según cuadro clínico; adultos VO 500 mg cada 6-8 horas según cuadro clínico.
- En casos complicados, meningocelitis, referir a nivel III con tratamiento de pre-referencia:
 - NPO.
 - Oxigenoterapia: bigotera, 1-2 litros/min. por cánula nasal a requerimiento.
 - Soluciones parenterales de acuerdo al cuadro clínico que presente.
 - Registro completo de diagnóstico laboratorial en la historia clínica y formulario de referencia con el registro de los resultados del micro-método positivo y serología positiva para Chagas.

En nivel III.

- En caso de convulsión instaure el siguiente manejo en base a las siguientes alternativas:
 - Primera alternativa: diazepam, ampollas 10 mg /2 ml, dosis pediátrica menores de cinco años iniciar IV 0.1-0,3 mg/Kg., se puede repetir a los cinco minutos hasta un máximo de 5 mg; mayores de cinco años hasta 10 mg; adultos IV 10 mg lento y diluido en 20 cc de solución fisiológica, repetir de ser necesario cada 10 a 15 minutos hasta un máximo de 30 mg, la terapia puede repetirse en dos a cuatro horas.
 - Segunda alternativa: fenobarbital, ampollas 100 mg/ml, dosis pediátrica IV diluida en 250 ml de suero fisiológico 10-15 mg/Kg., administrar en 10 a 15 minutos; dosis adultos IV diluida en 250 ml de suero fisiológico 10-20 mg/Kg., administrar en 10 a 15 minutos.
 - Tercera alternativa: fenitoína, ampollas 50 mg/ml, dosis pediátrica IV 10-15 mg/Kg., a velocidad de 1-3 mg/min, sin exceder los 50 mg por minuto; dosis adultos 15-20 mg/Kg. a velocidad no mayor de 50 mg/min.
- Para el tratamiento del edema cerebral administre una de las siguientes alternativas:
 - Manitol, frasco de plástico 20% 500 ml, dosis pediátrica IV goteo lento 0.25-0.5 g/Kg. en 30-60 minutos. Dosis adulto IV 0.25-1,5 g/Kg. en 30 minutos, por cinco días, verificar función renal.
 - Furosemida: comprimidos 40 mg, ampollas de 20 mg/2 ml. Dosis pediátrica IV/VO 1-2 mg/Kg./día, no se recomienda pasar de 6 mg/Kg. peso día; dosis adultos VO 40-80 mg/día o IV 20-40 mg/día máximo 4-6 g/día.

Fase crónica:

- Cardiopatía chagásica, (miocarditis aguda) referir a nivel III.
 - NPO.
 - Oxigenoterapia, bigotera 1-2 litros/min. por cánula nasal (bigotera) a requerimiento.
 - Soluciones parenterales de acuerdo al cuadro clínico que presente.
 - Registro completo del diagnóstico laboratorial en la historia clínica y formulario de referencia: serología positiva para Chagas.

TRATAMIENTO DE PRE-REFERENCIA SEGÚN FORMAS CLÍNICAS: FASE CRÓNICA

CARDIACA

En nivel I y II

- NPO.
- Oxigenoterapia 1-2 litros/min. por cánula nasal a requerimiento.
- Soluciones parenterales de acuerdo al cuadro clínico que presente.
- Registro completo del diagnóstico laboratorial en la historia clínica y formulario de referencia: serología positiva para enfermedad de Chagas.

Referir a nivel III con tratamiento de pre-referencia.

En nivel III

Digoxina: solución 0,75 mg/ml, comprimidos 0,25 mg, ampollas 0,25 mg/ml. Dosis adulto, VO 0,125-0,5 mg cada 24 horas. IV digitalización inicial 0,4-0,6 mg, luego 0,1-0,3 mg cada 4-8 horas según PRN y tolerancia. Mantenimiento 0,125-0,5 mg/día, en dosis dividida o única.

Furosemida: comprimidos 40 mg, ampollas 10 mg/ml. Dosis adulto VO 40-80 mg/día, IV 20-40 mg/día, dosis máxima 4-6 g/día.

Amiodarona: comprimidos 200 mg, ampollas 50 mg/ml. Dosis adultos: VO inicial 600-800 mg/día por una semana, luego 400 mg/día por tres semanas, mantenimiento 200-400 mg/día, IV 5 mg/Kg., administrar lentamente en cinco minutos.

Isosorbida dinitrato: comprimidos 5 y 20 mg. Sublingual 5 mg. Dosis adulto VO 5-20 mg cada seis horas. Sublingual 2,5-5 mg cada 2-3 horas PRN.

DIGESTIVA:

En nivel I

Medidas generales:

- Higiénico – dietéticas.
- Dieta con fibra.
- Correcta masticación.
- Evitar alimentos fríos o muy calientes y comidas en la noche.

En casos complicados:

- NPO.
- Oxigenoterapia 1-2 litros/min. por cánula nasal PRN.
- Soluciones parenterales de acuerdo al cuadro clínico que presente.
- Registro completo del diagnóstico laboratorial en la historia clínica y formulario de referencia: serología positiva para Chagas.

En nivel II ó III

Tratamiento sintomático megaesófago, usar relajantes del EEI como **nifedipina** (10 mg sublingual, 45 minutos antes de las comidas), o el **dinitrato de isosorbide** (5 mg sublingual, 15 minutos antes de los alimentos) ambas pueden provocar cefaleas.

Tratamiento sintomático megacolon.

Laxantes: bisacodilo, comprimido 5 mg. Dosis adulto VO 1-2 comprimidos antes de acostarse. Lactulosa 65% solución oral, frasco de 200 ml. Dosis adulto VO 2-3 cucharas/ día. Dosis niños VO 1-2 cucharillas/día. De acuerdo al cuadro clínico: enema evacuante (solución Murphy).

NEUROLÓGICA

En nivel I y II

- Según cuadro clínico.
- Complejo B (B1, B6, B12) comprimidos. Jarabe 100/ml. Dosis adulto: 1 comprimido cada 12 horas VO por una a dos semanas.
- Complejo B (B1, B6, B12) ampollas. Dosis adulto: IM 1 ampolla/día por 7 días. Dosis pediátrica: VO 1-2 cucharaditas al día por una a dos semanas o; 1 comprimido día por una a dos semanas; o IM 1 ampolla por día.
- En casos complicados, AVC.
- NPO.
- Oxigenoterapia 1 a 2 litros/min a requerimiento.
- Soluciones parenterales de acuerdo al cuadro clínico que presente.
- Registro completo del diagnóstico laboratorial en la historia clínica y formulario de referencia: serología positiva para Chagas.
- Referir a nivel III con tratamiento de pre-referencia.

En nivel III

- Tratamiento de ACV, protocolo específico de neurología.
- En ictus isquémico agudo:
 - Reposo absoluto.
 - Vía venosa periférica.
 - Monitorización de PA, FC, FR, temperatura y saturación O₂.
 - Manejo de PA: Si PAS mayor a 220 mmHg o PAD mayor a 120 mmHg, en dos mediciones cada 15 minutos, bajar PA en 10% a 20%
 - Evitar y tratar hipotensión.
 - Mantener temperatura normal.
 - Glicemia capilar cada seis horas, corregir si excede 140 mg.
 - De ser necesario, heparina de bajo peso molecular.
 - Movilizar paciente cada dos horas.
 - Iniciar tratamiento de prevención secundaria de acuerdo al cuadro.

Quinidina: comprimidos 200 mg. Dosis adulto: extrasístoles auriculares y ventriculares, inicial 200-300 mg cada 6-8 horas. Taquicardia paroxística supraventricular 400-600 mg cada 2-3 horas hasta la supresión del paroxismo. Fibrilación auricular 200-300 mg cada 6-8 horas, mantenimiento 200-300 mg cada 6-8 horas.

Aspirina VO 100 mg cada 24 horas.

Cumarínicos: inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina (IECA), **enalapril** (de acuerdo a criterio clínico).

Oxigenoterapia, según cuadro clínico.

Desfibrilador automático implantable (DAI).

Marcapasos temporales y definitivos.

En caso de vólvulo TRATAMIENTO QUIRÚRGICO, devolvulación.

Tratamiento de ACV en protocolo específico de neurología.

En ictus isquémico antiguo:

- Reposo absoluto.
- Vía venosa periférica.
- Monitorización de PA, FC, FR, temperatura y saturación O₂.
- Manejo de PA, en indicadores de normalidad.
- Evitar y tratar hipotensión.
- Mantener temperatura normal.
- Mantener glicemia normal.
- De ser necesario heparina de bajo peso molecular.
- Movilización paciente cada dos horas.
- Iniciar tratamiento de prevención secundaria de acuerdo al cuadro.

Heparina sódica vial 5000 UI/ml. Dosis adulto IV iniciar 10000 UI luego 5000-10000 UI cada 4-6 horas. Dosis pediátrica: Infusión inicial 35-70 UI/Kg. luego 1000 UI/hora. Subcutáneo 5000 UI cada 8-12 horas.

DIAGNÓSTICO CLÍNICO Y TRATAMIENTO DE REACCIÓN ADVERSA AL MEDICAMENTO

RAM dermatológico

De intensidad variable, es el más frecuente, se observa alrededor del 10° a 15° día de iniciado el tratamiento, se caracteriza por lesiones cutáneas maculo papulares, rojizas con descamación y prurito.

Conducta: en base a protocolo, manejo y tratamiento de RAM

RAM digestivo

Trastornos digestivos, náuseas, vómitos, diarrea, epigastralgia, distensión abdominal, disminución del apetito, anorexia.

Conducta: según protocolo manejo y tratamiento de RAM.

RAM neurológico

Polineuropatía caracterizada por parestesias, dificultades a la marcha, dolores en las extremidades, sensación de hormigueo, dolores musculares, más frecuente en personas adultas y al final del tratamiento.

Neurotóxicos, anorexia, irritabilidad, llanto persistente, insomnio, temblores, pérdida de equilibrio y memoria, convulsiones, mialgias, alteraciones de la sensibilidad. Fiebre.

Conducta: en base a protocolo, manejo y tratamiento de RAM.

RAM hematológico

Se puede manifestar con fiebre sin foco aparente, petequias, palidez, mal estado general y a veces púrpura. Laboratorio puede reportar leucopenia, p l a q u e t o p e n i a , agranulocitosis y anemia, muy raro.

Suspensión inmediata del tratamiento.

Conducta: en base a protocolo, manejo y tratamiento de RAM

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Forma grave, cardiopatía, tromboembolismo pulmonar.
- Forma grave digestiva, vólvulo de sigmoides, fecaloma.
- Forma grave neurológica, accidente cerebro vascular ACV.
- Reacción adversa severa a la medicación específica.
- Persistencia de signos y síntomas severos de la RAM, pese a tratamiento iniciado.
- Requerimiento de exámenes complementarios.

CRITERIOS DE ALTA

- Completado esquema de tratamiento.
- Resuelto signos y síntomas de RAM.
- Resuelto los signos y síntomas de las complicaciones cardíacas, digestivas y neurológicas.
- Control clínico-médico en dos semanas de concluido el tratamiento.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Seguimiento del caso con tratamiento específico.
- Superado signos y síntomas de la RAM.
- Superado signos y síntomas de las complicaciones y otras patologías.
- Control y seguimiento clínico-médico semanal hasta conclusión de tratamiento.
- Serología de control post tratamiento a los 6, 12, 24, 36 meses de finalizado el tratamiento, sucesivamente, hasta negativización serológica persistente (dos o más pruebas seguidas en un intervalo de tiempo de seis a 12 meses entre cada una).

CRITERIOS DE CURACIÓN**Nivel II y III****Laboratorio:**

- Serología negativa, sólo evidenciable a partir de un año, cinco años hasta 10 años después de concluido el tratamiento (varía según el tiempo de evolución de la infección).
- Se puede observar efectividad del tratamiento a partir del primer año post-tratamiento, mediante la disminución de los títulos de anticuerpos específicos.
- Disminución de títulos de anticuerpos IgG (dos diluciones) medidos por serología convencional anual.
- Serología negativa para enfermedad de Chagas, evidenciable entre cinco a 10 años después de concluido el tratamiento.
- Recomendaciones:
 - Control serológico cuantitativo post tratamiento a seis meses de concluido tratamiento y cada año hasta la negativización serológica.
 - Control clínico-médico en dos semanas de concluido el tratamiento.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Información, educación, comunicación sobre la enfermedad de Chagas a la familia, comunidad, líderes, autoridades locales, del municipio y departamentales.
- Control y vigilancia entomológica, continua y contigua por personal técnico institucional y líderes de los puestos de información vectorial (PIV), en comunidades y/o barrios periféricos.
- Mejoramiento e higiene permanente de su vivienda y su entorno.
- Alejar corrales y animales domésticos de la vivienda.
- Prientación para adherencia durante y post-tratamiento.
- Transfusión de sangre controlada o segura.

ENFERMEDAD DE CHAGAS: MANEJO DE LAS REACCIONES ADVERSAS AL TRATAMIENTO ETIOLÓGICO (RAM)

DEFINICIÓN

Se define reacción adversa a cualquier reacción o respuesta nociva, no deseada, no intencionada, que se presenta en el paciente por administración de un medicamento a dosis usual ya sea para profilaxis, diagnóstico o tratamiento de una enfermedad, recuperación, corrección o modificación de funciones fisiológicas.

Las reacciones adversas al tratamiento etiológico de la enfermedad de Chagas se presentan tras la administración del medicamento específico a dosis usuales.

Los signos y síntomas pueden manifestarse en las primeras semanas o durante o al finalizar el tratamiento.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS RAM

Clasificación RAM leve	Dermatológicas	Digestivas	Neurológicas	Hematológicas
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prurito localizado. ■ Máculas y pápulas localizadas. 	<p>Dolor abdominal esporádico, localizado en epigastrio, o difuso de intensidad leve.</p>	<p>Dolor en extremidades superiores y/o inferiores, mialgias localizadas y esporádicas sin impotencia funcional, con o sin cefalea.</p> <p>Sensación de hormigueo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Asintomático. ■ Leucopenia y neutropenia leve (<a 4000/mm³). ■ Plaquetopenia (<a 100.000/mm³).
RAM moderada	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fiebre. ■ Prurito intenso, generalizado. ■ Máculas, pápulas, ronchas, eritema en tronco y/o extremidades superiores e inferiores. ■ Erosión cutánea por rascado y/o signos de sobreinfección. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dolor abdominal de mayor intensidad, episódico. ■ Hipo o anorexia. ■ Náuseas, vómitos. ■ Pérdida de peso, menor al 5%. 	<p>Artralgias y mialgias en extremidades superiores y/o inferiores localizadas e intermitentes, con impotencia funcional, con o sin cefalea.</p> <p>Sensación de hormigueo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Petequias, equimosis y hematomas. ■ Leucopenia (3000 a 1500/mm³). ■ Neutropenia (<a 1500 /mm³). ■ Plaquetopenia (<a 70.000/mm³).

RAM grave

Síndrome de Stevens Johnson (SSJ), mortalidad menor a 5%. Fiebre, estomatitis, conjuntivitis, erupción cutánea diseminada, compuesta por máculas parduzcas y purpúreas, tamaño y forma irregular, **signo de Nikolsky** positivo localizado en el tronco. Algunos casos pueden evolucionar a necrólisis epidérmica tóxica (NET), afecta a menos del 10% de superficie corporal.

Necrólisis epidérmica tóxica, mortalidad 30%, pródromos catarrales febriles, lesiones eritematosas dolorosas en cara y tronco, pueden extenderse a extremidades, máculas eritematosas, seguidas de necrosis, desprendimiento de la piel, con ampollas y signo de Nikolsky positivo, despegamiento de amplias zonas de piel dejando erosiones exudativas, lesiones en mucosa faríngea, ocular y genital, lesión de epitelios digestivo y respiratorio. Afecta más del 30% de la superficie corporal.

Dolor abdominal intenso y continuo, vómitos incoercibles, pérdida de peso más del 10%, coluria, hepatomegalia, ictericia.

Impotencia funcional invalidante.

Dolor en extremidades superiores y/o inferiores permanentes e intensos con o sin cefalea, sensación de hormigueo, alteración de la sensibilidad (hiperestesia, hipoestesia o ausencia).

Fiebre sin foco aparente, la depresión de médula ósea es un acontecimiento raro.

A veces agranulocitosis (neutrófilos $<a$ 500, valores absolutos).

Hemorragias espontáneas (petequias, equimosis, hematomas y sangrado de mucosas).

Trombocitopenia severa (plaquetas $<a$ 20.000/mm³).

LABORATORIO (según cuadro clínico)

Nivel II y III

- Hemograma completo con recuento de plaquetas.
- Transaminasas.
- Bilirrubinas.
- Creatinina.
- Nitrógeno ureico.
- Examen general de orina.

TRATAMIENTO MÉDICO DE RAM SEGÚN CLASIFICACIÓN

Requisitos para el tratamiento:

- Médico capacitado, que prescribe e inicia tratamiento.
- Personal de salud capacitado para control y seguimiento durante el tratamiento.
- Personal de salud capacitado para identificación precoz de signos y síntomas de la RAM.
- Paciente y su entorno familiar capacitado sobre tratamiento e identificación temprana de signos y síntomas de la RAM.

Clasificación RAM leve	<p>Dermatológico</p> <p>Clorfeniramina maleato: tabletas de 2 y 4 mg, jarabe 2 mg/5 ml VO cada 6-8 horas; inyectable 10-20 mg IM o IV en una dosis única, con un máximo de 40 mg/24 horas. Dosis niños menores de dos años, 0,1-0,3 mg/Kg./día por 3-5 días; niños de 2-6 años 1 mg/dosis cada ocho horas, máximo 6 mg/día; niños de seis a 12 años 2 mg/dosis cada ocho horas, máximo 12 mg /día; niños mayores de 12 años 4 mg/dosis cada ocho horas, máximo 24 mg/día cinco a siete días.</p> <p>Loratadina: (no está en la LINAME) tabletas 10 mg; jarabe 5 mg/5 ml VO. Dosis niños de 1-2 años, 2,5 ml cada 24 horas por tres días; niños de 2-5 años 5 mg cada 24 horas 3-5 días; niños mayores de seis años, 10 mg cada 24 horas por cinco días.</p> <p>Hidrocortisona acetato 1%: crema tópica, aplicar en el área afectada 3-4 veces al día, por cinco días.</p> <p>No usar sulfas u otros medicamentos durante tratamiento ya que pueden incrementar la reacción.</p>	<p>Digestivo</p> <p>Hidróxido de aluminio y magnesio: suspensión 200 mg/5 ml. Dosis niños VO por tres días: niños de 10-20 Kg. 5 ml cada 8-12 horas; niños de 20-30 Kg. 7,5 ml cada 8-12 horas; niños de 30-40 Kg. 10 ml cada 8-12 horas; niños con peso mayor a 40 Kg. y adultos 200 mg cada 4-6 horas post prandial por cinco a siete días.</p>	<p>Neurológico</p> <p>Ibuprofeno: VO, comprimidos 400 mg, suspensión 100 mg/5 ml, dosis 5-10 mg/Kg./dosis, máximo 40 mg/Kg./día; niños de dos a tres años, 5 ml cada 6-8 horas; niños de cuatro a cinco años 7,5 ml cada 6-8 horas; niños de seis a ocho años 10 ml cada 6-8 horas; niños de nueve a 10 años 12,5 ml cada 6-8 horas; niños de 11 a 12 años 15 ml cada 6-8 horas, por tres a cinco días. Dosis adultos: 1 comprimido cada 6-8 horas, cinco a siete días.</p> <p>Complejo B (B1, B6, B12): VO comprimidos. Dosis: 1 comprimido cada 8-12 horas por siete a 10 días.</p> <p>Complejo B (B1, B6, B12) ampollas: Dosis: 1 ampolla/día IM por tiempo necesario.</p> <p>Complejo B jarabe frasco de 100 ml: Dosis niños: 1 a dos cucharaditas cada 12 horas por siete días.</p>	<p>Hematológico</p> <p>Controles periódicos laboratoriales.</p>
---	--	---	---	--

CONDUCTA EN REACCIONES ADVERSAS LEVES

- Recomiende, toma de benznidazol (BNZ) después de las comidas con abundante líquido.
- Realice consejería a la familia, para evitar la exposición al sol, consumo de bebidas alcohólicas y alimentos alergénicos.
- Control médico cada dos días, hasta la desaparición de signos y síntomas, o para detectar agravamiento, si en tres días no remite y/o aumenta la sintomatología del cuadro referir a establecimiento de salud de nivel II ó III.

RAM
moderada

Clorfeniramina maleato: tabletas de 2 y 4 mg, jarabe 2 mg/5 ml VO cada 6-8 horas; inyectable 10-20 mg IM o IV en una dosis única, con un máximo de 40 mg/24 horas. Dosis niños menores de dos años 0,1-0,3 mg/Kg./día por tres a cinco días; niños de dos a seis años 1 mg/ dosis cada ocho horas, máximo 6 mg/día; niños de seis a 12 años 2 mg/ dosis cada ocho horas, máximo 12 mg/día; niños mayores de 12 años 4 mg/ dosis cada ocho horas, máximo 24 mg/día por cinco a siete días.

Loratadina: VO tabletas 10 mg, jarabe 5 mg/5 ml. Dosis niños de 1 a dos años 2,5 mg cada 24 horas por tres a cinco días; niños de dos a cinco años 5 mg cada 24 horas por tres a cinco días; niños mayores de seis años 10 mg cada 24 horas por cinco a siete días.

Hidrocortisona acetato 1%: IV/IM, ampollas 200-500-1000 mg, dosis 1-5 mg/Kg./día cada 12-24 horas según cuadro clínico. Crema tópica, aplicar área afectada 3-4 veces día por cinco días.

Dexametasona: comprimidos 0,5 mg, ampollas 4 y 8 mg/2 ml, dosis IV/IM 0,6 mg/ Kg. por tres a cinco días.

Hidróxido de aluminio: tabletas masticables 250 mg; jarabe 200 mg/5 ml. Niños de 10 a 20 Kg., 5 ml cada 8-12 horas; niños de 20 a 30 Kg., 7,5 ml cada 8-12 horas; niños de 30 a 40 Kg. 10 ml cada 8-12 horas, durante tres a cinco días. Dosis adultos, 1 tableta cada 4-6 horas, post prandial por cinco a siete días.

Ranitidina: tabletas 150 mg y 300 mg; ampollas 50 mg/2 ml (cuando no remite el dolor abdominal). Niños de 1 a 16 años VO 2-4 mg/Kg./día cada 12 horas, dosis máxima 300 mg/día; IV/IM 2-4 mg/Kg./día cada 6-8 horas, dosis máxima 150 mg/día, durante cinco a siete días; dosis adultos VO 150-300 mg cada 12 horas por una a dos semanas, según cuadro clínico.

Domperidona comprimido 10 mg, frasco gotas 1 g/30 ml, inyectable de 4 mg/2 ml y 10 mg/3 ml, si los vómitos no ceden a dieta fraccionada. Dosis niños VO 0,5-1 mg/Kg.; IM cada 6-8 horas, por tres a cinco días, dosis máxima 40 mg cada 24 horas; dosis adultos VO 1 comprimido cada 6-8 horas, por cinco a siete días.

Valoración neurológica completa: si se descarta otras causas: **ibuprofeno:** VO comprimido 400 mg, suspensión 100 mg/5 ml. Niños de dos a tres años 5 ml cada 6-8 horas; niños de cuatro a cinco años 7,5 ml cada 6-8 horas; niños de seis a ocho años 10 ml cada 6-8 horas; niños de nueve a 10 años 12,5 ml cada 6-8 horas; niños mayores de 11 a 12 años 15 ml cada 6-8 horas, por 3-5 días. Dosis adultos 1 comprimido cada 6-8 horas por siete días.

Paracetamol: VO tabletas 100 y 500 mg; jarabe 100 y 120 mg/5 ml. Niños 10-15 mg/Kg./dosis cada 6-8 horas, dosis máxima 4 g/24 horas por 3-5 días; niños de 0 a tres meses 40 mg/ dosis; niños de cuatro a 11 meses 80 mg/dosis; niños de 12 a 24 meses 120 mg/ dosis; niños de dos a tres años 160 mg/ dosis; niños de cuatro a cinco años 240 mg/dosis; niños de seis a ocho años 320 mg/dosis; niños de nueve a 10 años 400 mg/dosis; niños de 11 a 12 años 480 mg/ dosis. Dosis adultos 1 comprimido cada 6-8 horas por 3-5 días.

- Aislamiento y manejo higiénico dietético.
- En caso de neutropenia febril, se deberá usar antibióticos que cubran Gram (+) y/o Gram (-).
- En caso de petequias, equimosis y hematomas, transfundir concentrado de plaquetas.

**RAM
moderada**

**En caso de
sobreinfección:**

Primera alternativa, cloxacilina VO comprimido 250 y 500 mg; jarabe 250 y 500 mg/5 ml. Dosis niños 50-100 mg/Kg./día cada seis horas por cinco a siete días; o 100-200 mg/Kg./día IV/IM cada 4-6 horas, dosis máxima 12 g cada 24 horas; dosis adultos 1 comprimido cada ocho horas, por 7-10 días.

Segunda alternativa, dicloxacilina: VO comprimidos 500 mg; suspensión 125-250 mg/5 ml. Dosis niños 25 mg/día cada seis horas, por cinco a siete días; dosis adultos, 1 comprimido cada 4-6 horas, por 7-10 días.

No usar sulfas u otros durante el tratamiento que coadyuvan a la reacción.

Para la fiebre:

Primera alternativa, ibuprofeno: VO comprimidos 400 mg, suspensión 100 mg/5 ml. Dosis niños de dos a tres años, 5 ml cada 6-8 horas; niños de cuatro a cinco años 7,5 ml cada 6-8 horas; niños de seis a ocho años 10 ml cada 6-8 horas; niños de nueve a 10 años 12,5 ml cada 6-8 horas; niños mayores de 11 a 12 años 15 ml cada 6-8 horas, por tres a cuatro días. Dosis adultos 1 comprimido cada 6-8 horas, por tres a cuatro días.

Hidratación: si la pérdida de peso es mayor al 5%, aplicar según planes de rehidratación.

Complejo B: VO comprimido, dosis 1 comprimido cada 8-12 horas por 7-10 días. Complejo B IM ampollas, dosis 1-2 ampollas/día por tiempo necesario. Complejo B jarabe frasco 100 ml, dosis niño 1-2 cucharillas cada 12 horas, por 7-10 días.

RAM
moderada

Segunda alternativa, paracetamol: VO, tabletas 100 y 500 mg; jarabe 100 y 120 mg/5 ml. Dosis niños 10-15 mg/Kg./dosis cada 6-8 horas; dosis máxima 4 g cada 24 horas, tres días; niños de 0 a tres meses 40 mg/dosis; niños de cuatro a 11 meses 80 mg/dosis; niños de 12 a 24 meses 120 mg/dosis; niños de dos a tres años 160 mg/dosis; niños de cuatro a cinco años 240 mg/dosis; niños de seis a ocho años 320 mg/dosis; niños de nueve a 10 años 400 mg/dosis; niños de 11 a 12 años 480 mg/dosis. Dosis adultos, 1 comprimido cada 6-8 horas por tres días.

CONDUCTA EN REACCIONES ADVERSAS MODERADAS

Suspender tratamiento de tres a cinco días o hasta que disminuya o desaparezca la sintomatología.

- Verificar dosis de benznidazol según peso actual del paciente, no más de 300 mg/día.
- Verificar la relación con la administración del medicamento.
- Descartar otras patologías (migraña, traumatismos, etc.).
- Control clínico-médico diario, si en tres días se agrava el cuadro referir a nivel III: registro completo en la historia clínica y en el formulario de referencia, el diagnóstico laboratorial, micro-método positivo o serología positiva para Chagas y el tratamiento específico iniciado.
- Consejería a la familia, evitar la exposición al sol, consumo de bebidas alcohólicas, alimentos alergénicos e higiene.

Si remite la sintomatología, continuar con dosis mínima terapéutica de benznidazol hasta completar el tratamiento:

- Control clínico-médico diario, hasta la desaparición de los síntomas.
- Si hasta el quinto día los signos disminuyen notablemente o desaparecen, continuar el tratamiento a dosis mínima terapéutica de benznidazol hasta completar el esquema de tratamiento.
- Considerar nifurtimox como alternativa terapéutica en casos de reaparición de RAM moderada a agrave al benznidazol.

RAM
grave

CONDUCTA EN REACCIONES ADVERSAS GRAVES

- Suspender tratamiento inmediatamente.
- **Referencia a nivel III** a unidad de terapia intensiva o quemados:
 - Registro completo en la historia clínica y en el formulario de referencia, el diagnóstico laboratorial micro-método positivo o serología positiva para Chagas y el tratamiento específico iniciado.
 - Valoración del estado de hidratación e iniciar planes de rehidratación.
 - Aplicación de normas de estabilización y transporte.

RAM
grave

NORMAS DE ESTABILIZACIÓN Y TRANSPORTE

- Mantener vías respiratorias permeables, oxigenación adecuada y apoyo cardiocirculatorio.
- Reposición de líquidos:**
 - Deben usarse vías periféricas en zonas de piel sana.
 - Valoración de la extensión de superficie afectada (porcentaje de superficie corporal total), a través de la regla de los nueve o la palma de la mano y dedos del paciente que suponen el 1% de la superficie corporal.
 - Basarse en el peso anterior al cuadro actual, que se puede calcular usando la siguiente fórmula:
 - % de deshidratación = $\frac{\text{peso anterior} - \text{peso actual}}{\text{peso anterior}} \times 100\%$.
 - Clasificación del grado de deshidratación e hidratar de acuerdo a los planes de rehidratación (plan A, B o C).
 - Posteriormente, mantener líquidos basales aplicando el **método de Holliday-Segar**:

PESO	ml/Kg./día
Primeros 10 kilos	100
Segundos 10 kilos	50
Cada kilo adicional	20

Ejemplo: paciente de ocho años, peso de 25 Kg.

100 (por primeros 10 Kg.) x 10 = 1000 ml/día.

50 (por segundos 10 Kg.) x 10 = 500 ml/día.

20 (por Kg. adicionales) x 5 = 100 ml/día.

TOTAL 25 = 1600 ml/día.

- Cuidados de la piel:** uso de vendajes no adhesivos (gasas vaselinadas y compresas húmedas con solución fisiológica y agua destilada), facilitan la reepitelización y evitan infecciones.
 - En nivel III descartar hepatitis y otras patologías.
 - Consejería a la familia.

Manejo del Síndrome de Stevens Johnson/Necrólisis Epidérmica Tóxica en nivel III

Hospitalización en unidad de quemados o unidad de terapia intensiva:

- Suspensión del tratamiento farmacológico.
- Cuidado en el uso de medicamentos que pueden agravar la reacción adversa.
- Control de electrolitos, gasometría y pruebas de función renal, hepática y respiratoria.
- Mantenimiento del equilibrio hidroelectrolítico y metabólico.
- Casos con signos de sepsis, fiebre o foco infeccioso, administración de antibióticos según perfil microbiológico nosocomial.
- Mantenimiento de estado nutricional basal, dieta hipercalórica e hiperproteica.
- Cuidados de la piel, temperatura ambiental 30° a 32°C, debridamiento de piel necrótica, aplicación de gasas vaselinadas.
- Compresas húmedas con agua destilada, baños antisépticos a 35-38°C, sin debridar la piel necrótica que puede ayudar a acelerar la reepitelización y cambio de ropa de cama.
- Eliminación de restos epiteliales de cavidad oral, nasal y genital; lavado bucal con agua bicarbonatada.
- Examen diario por oftalmólogo y aplicación de colirio antiséptico más antibiótico cada dos horas.
- Tratamiento sintomático, antiácidos, analgésicos, nebulizaciones, fisioterapia y aspiración de secreciones.
- Caso de hipoxemia, iniciar ventilación mecánica.
- Tratamiento orientado a acelerar la reparación epidérmica, factor de crecimiento epidérmico derivado de las plaquetas.

CONDUCTA EN REACCIONES ADVERSAS GRAVES HEMATOLÓGICAS

- Referir a nivel III con tratamiento de acuerdo a criterio clínico.
- En casos de agranulocitosis severa se deberá suspender el benznidazol o nifurtimox inmediatamente.
- En casos con fiebre, foco infeccioso, sangrado mucocutáneo, niveles de granulocitos y plaquetas severamente bajos realizar:
 - Aislamiento y manejo higiénico dietético estricto.
 - Transfusión de concentrado de plaquetas de acuerdo a criterio clínico del especialista.
 - Uso de antibióticos para cubrir gérmenes Gram (+), Gram (-) y anaerobios.
 - Estimulantes de colonias para mejorar los niveles de glóbulos blancos.

RECOMENDACIONES

- Visita domiciliaria por médico o enfermera, por retraso a control semanal, **antes de cinco días**, durante el tratamiento.
- Casos con reacción adversa a medicamento, leve o moderada que no acude a su control médico, el rescate debe realizarse **antes de las 24 horas**.
- Caso de abandono del tratamiento informar e identificar la causa.

INTERACCIÓN CON OTROS MEDICAMENTOS

- Anticonvulsivantes, antibióticos, AINES, metronidazol, tinidazol, ornidazol, secnidazol.
- Inhibe metabolismo de anticoagulantes orales.
- Reacción tipo disulfiram-alcohol.
- Su metabolismo aumenta con drogas inductoras enzimáticas y es inhibido con la cimetidina.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Aparición de algún signo o síntoma de RAM moderado o grave.
- Nivel I y II: los casos leves a moderados deben ser manejados por médico capacitado.
- Nivel III: los casos graves deben ser manejados por equipo multidisciplinario en UTI.

CRITERIOS DE ALTA

- Resuelto signos y síntomas de RAM.
- Con tratamiento de benznidazol o nifurtimox.
- Control clínico-médico cada dos días.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Superado signos y síntomas de la RAM.
- Control clínico-médico cada siete días.
- Continuar o reiniciar el tratamiento con benznidazol hasta concluir el esquema completo.
- Continuar tratamiento con nifurtimox en caso de reacciones al benznidazol.

CONSEJERÍA Y ORIENTACIÓN

El personal de salud debe realizar consejería y orientación:

- En la consulta para inicio de tratamiento.
- Reforzamiento en la consulta semanal y/o visita domiciliaria de control y seguimiento regular.
- Reforzamiento de la consejería y orientación en la consulta domiciliaria y/o visita domiciliaria cuando el niño/niña presente alguna reacción adversa al benznidazol.
- Abstinencia estricta en consumo de bebidas alcohólicas.
- Recomendación para evitar consumo de alimentos alergénicos: grasas, enlatados, embutidos, pescado, edulcorantes y otros.

Refuerce consejería y orientación a los padres/apoderados del niño/niña o de pacientes mayores:

1. Sobre el medicamento:

- Cómo tomar el medicamento, fragmentado o diluido, después de las comidas (desayuno y cena), dos veces al día (una en la mañana y otra por la noche), en caso de olvido de una toma, **NO DAR DOBLE**.
- Cómo llenar la tarjeta de tratamiento (anotar fecha y problemas observados todos los días inmediatamente después de tomar el medicamento).

- Conservación del medicamento en su frasco, protegido de la luz, humedad y calor excesivo.
 - Ubicación del medicamento fuera del alcance de los niños.
 - Asistencia al servicio de salud para su control y seguimiento cada semana, llevando siempre la tarjeta de tratamiento, además de recoger el medicamento para una semana.
- 2. Explicar a los padres/apoderados o pacientes mayores, cuándo volver de inmediato:**
- Si el niño/niña o paciente mayor presenta cualquiera de los siguientes signos o síntomas: fiebre, erupción maculo papular (granos en la piel), eritema multiforme (puntos rojos en la piel), prurito (escozor), gastralgia (dolor de estómago), vómitos, artralgias (dolor de articulaciones y huesos), malestar general, edema (hinchazón), petequias (moretones).
- 3. Sobre la aparición de reacciones adversas:**
- Control y observación del niño/niña en forma diaria por parte de los padres o apoderados.
 - Asistencia a controles semanales para la revisión médica, para saber cómo está reaccionando su cuerpo al tratamiento.
 - Identificación precoz de signos y síntomas de reacción adversa al benznidazol o nifurtimox y registro en la tarjeta de tratamiento.
 - Si observa que tiene cualquier de los signos y síntomas mencionados debe suspender el tratamiento y llevarlo de inmediato al servicio de salud. No darle ningún remedio.
- 4. Cuidados de la piel e higiene:**
- Durante el tratamiento el niño/niña o pacientes mayor debe usar ropa de algodón, realizar higiene diaria del cuerpo, evitar la exposición al sol.
 - No aplicación de cremas, parches, fomentos, pomadas con antibióticos sobre la piel.
 - Por ningún motivo debe auto medicarse, por el riesgo de que existen medicamentos que coadyuvan o incrementan las reacciones adversas de benznidazol o nifurtimox.
- 5. Alimentación o problemas digestivos:**
- Durante el tratamiento el niño o paciente mayor NO DEBE CONSUMIR: picantes, café, té, chocolate, enlatados, embutidos, bebidas alcohólicas, carne de cerdo y comidas grasosas.
 - Debe tomar el medicamento después de las comidas (después del desayuno y después de la cena).
 - Si presenta vómitos se debe fraccionar la dieta.
- 6. Problemas neurológicos:**
- Si presenta dolor de músculos, articulaciones, huesos o malestar de su cuerpo, debe disminuir la actividad física.
- 7. Problemas hematológicos:**
- Si presenta cualquier tipo de sangrado, fiebre sin causa aparente, moretones o puntos rojos en la piel, debe acudir INMEDIATAMENTE AL SERVICIO DE SALUD.

ERISIPELA

DEFINICIÓN

Infección de la piel causada principalmente por el estreptococo beta hemolítico del grupo A, *Streptococcus pyogenes*, que afecta tanto a niños/niñas como a adultos; entre los factores de riesgo se encuentra la ruptura de la integridad de la piel.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- El sitio de mayor presentación es a nivel de extremidades superiores e inferiores, 80%, luego el rostro 20%.
- Se caracteriza por presentar:
 - Lesiones cutáneas bien delimitadas, brillantes, rojas, edematosas y sensibles, con poca frecuencia presenta vesículas y ampollas.
 - Fiebre.
 - Malestar general.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Urea y creatinina.
- Determinación de antiestreptolisinas (ASTO).
- Determinación de proteína C reactiva (PCR).
- Factor reumatoideo.
- Tinción Gram en aspirado de la lesión.
- Cultivos de muestra aspirada o de biopsia y hemocultivos están indicados en ancianos e inmunodeprimidos.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

- Compresas frías en el lugar de las lesiones.
- Hospitalización en casos agudos y graves.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Antibioticoterapia, elegir uno de los siguientes esquemas:

- Niños con peso menor a 40 Kg.: requiere hospitalización, penicilina (bencilpenicilina) G sódica IV 200.000 UI/Kg./día fraccionada cada seis horas por siete días; o tratamiento ambulatorio con amoxicilina VO 100 mg/Kg./día fraccionada cada ocho horas durante siete días; o en caso de alergia a penicilina, eritromicina VO 30-50 mg/Kg./día, fraccionado cada seis horas durante siete días.
- Niños con peso mayor a 40 Kg., adultos y ancianos: nivel I, tratamiento ambulatorio con amoxicilina VO 750 mg cada 12 horas por 10 días; nivel II y III hospitalización de niños/niñas y adultos, penicilina (bencilpenicilina) G sódica IV 250.000 UI/Kg./día cada seis horas durante siete días o penicilina (bencilpenicilina) G procaínica IM 800.000 UI/día en 1-2 dosis por siete días; en caso de alergia a betalactámicos eritromicina VO 1-2 g (250 o 500 mg) fraccionada cada seis horas por siete días. En el nivel III se debería realizar el tratamiento en base al informe de cultivo y antibiograma.
- Antitérmicos:
 - Niños con peso menor a 40 Kg.: paracetamol VO 10-15 mg/Kg./dosis cada seis horas; o ibuprofeno VO 10-15 mg/Kg./dosis cada 6-8 horas, **excepto en menores de seis meses.**
 - Niños con peso mayor a 40 Kg., adultos y ancianos: paracetamol VO 500 mg cada seis horas; o ibuprofeno VO 400-600 mg cada 4-6 horas, excepto en embarazadas. Dipirona IV en pacientes internados.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- SIGNOS DE ALARMA: alteración de conciencia, signos meníngeos, síndrome compartimental.
- Complicación de una infección micótica interdigital con erisipela recurrente.
- Mujer embarazada.
- Ausencia de remisión del cuadro luego de instaurado el tratamiento antibiótico.
- Signos de sepsis.
- Presencia de ampollas, vesículas, pústulas.
- Fiebre persistente.

CRITERIOS DE ALTA

- Remisión de lesiones cutáneas.
- Normalización del cuadro febril.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Control en una semana.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Mantenimiento de piel sana evitando su sequedad.
- Prevención de cortaduras y raspaduras.
- Recomendación sobre prácticas de higiene y alimentación saludables.
- Notificación a la familia y al Comité Local de Salud (CLS).

ESTRONGILOIDIASIS

DEFINICIÓN

Parasitosis producida por un nematodo intestinal denominado *Strongyloides stercoralis*.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Fase cutánea:

- Congestión y prurito intenso en área de penetración parasitaria.

Fase pulmonar:

- Tos seca.
- Hemoptisis.
- Disnea.
- Síndrome bronco espasmódico reactivo.

Fase intestinal:

- Dolor abdominal epigástrico.
- Anorexia.
- Meteorismo.
- Diarrea líquida mucosa.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma: eosinofilia.
- Coproparasitológico seriado y por concentración.
- Aspirado duodenal (según disponibilidad).
- Pruebas inmunológicas: ELISA, HAI.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

- Apoyo nutricional.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Antiparasitarios:
 - **Niños con peso menor a 40 Kg.:** albendazol VO, para menores de dos años, 200 mg monodosis; para mayores de dos años administrar 400 mg monodosis o tiabendazol VO 25-50 mg/Kg./día fraccionado cada 12 horas (dosis máxima 3 g/día) por dos días.
 - **Niños con peso mayor a 40 Kg.:** albendazol VO 400 mg dos dosis diarias, por tres a seis días (dosis máxima 800 mg); o tiabendazol VO 25-50 mg /Kg./día fraccionado cada 12 horas (dosis máxima 3 g/día) por dos días.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Corresponde en caso de complicación como perforación intestinal.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Crisis broncoespasmódica con insuficiencia respiratoria.

CRITERIOS DE ALTA

- Que ya no presente signo-sintomatología alguna.
- Que haya concluido el tratamiento y los exámenes de laboratorios se encuentren negativos.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Persistencia de signo-sintomatología.
- Controles clínicos y coproparasitológicos periódicos semanales hasta negativización.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Recomendación sobre prácticas de higiene y alimentación saludable.
- Desinfección y eliminación adecuada de heces.
- Mantenimiento estricto de hábitos higiénicos, entre ellos empleo de calzado en zonas endémicas.
- Examen y tratamiento de perros, gatos y monos domésticos infestados.

FIEBRE TIFOIDEA Y PARATIFOIDEA

DEFINICIÓN

Enfermedad infecciosa sistémica producida por *Salmonella entérica*, serotipo *Typhi* (01.0) y *Paratyphi A, B o C* (01.4).

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Comienzo gradual con cefalea, malestar general, anorexia.
- Fiebre persistente en agujas con escalofríos.
- Dolor y distensión abdominal.
- Vómitos.
- Hepatoesplenomegalia, poco frecuente.
- Diarrea precoz, posteriormente constipación.
- Deterioro del estado general de grado leve a signos de sepsis con compromiso del estado de conciencia (deterioro).
- Lengua saburral.
- Bradicardia relativa e hipofonesis cardíaca.
- Roséola tífica en abdomen y muslos que dura 24 horas.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma (leucopenia).
- Hemocultivo.
- Coprocultivo.
- Urocultivo.
- Mielocultivo (mayor sensibilidad).

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

- Dieta blanda, hipograsa, incremento de la ingesta de líquidos orales.
- En casos graves y/o compromiso del estado de conciencia:
 - Hidratación IV y manejo hidroelectrolítico según requerimientos basales.
 - En caso de sepsis grave y choque séptico puede usarse dexametasona IV durante dos días, a 3 mg/Kg., seguida por dosis de 1 mg/Kg. cada seis horas por dos días.
- Antibioticoterapia:
 - Niños con peso menor a 40 Kg.: cotrimoxazol VO (sulfametoxazol 40-50 mg/Kg./día + trimetoprim 8-10 mg/Kg./día) fraccionado cada 12 horas por 10 días; o ciprofloxacina VO 15 mg/Kg./día cada 12 horas por siete días; o en pacientes internados cefotaxima IV 100 mg/Kg./día fraccionada en cuatro dosis cada seis horas, por 10 días.
 - Niños con peso mayor a 40 Kg., adultos y ancianos: tratamiento ambulatorio, ciprofloxacina VO 500 mg cada 12 horas por 10 a 14 días (en casos no complicados pudiendo extenderse hasta cuatro semanas) o cotrimoxazol VO 800/160 mg cada 12 horas por 10-14 días; en pacientes internados ceftriaxona IV 1 g cada ocho horas por 10 días; o cefotaxima IV 1 g cada ocho horas por 10 días; o ciprofloxacina IV 200 mg cada 12 horas por 10 días; o cloranfenicol VO adultos 500-1000 mg/día, niños 50-80 mg/Kg./día fraccionado en cuatro dosis, cada seis horas; en inmunodeprimidos prolongar el tratamiento por cuatro a seis semanas.
- Antitérmicos:
 - Niños con peso menor a 40 Kg.: paracetamol VO 10-15 mg/Kg./dosis no más de cuatro veces al día; o dipirona IV (metamizol) 20 mg/Kg./dosis según requerimiento.
 - Niños con peso mayor a 40 Kg., adultos y ancianos: paracetamol VO 500 mg cada seis horas, niños 10 mg/Kg./dosis cada 6-8 horas; o dipirona IV 1 g, según requerimiento.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Corresponde en caso de complicación como perforación intestinal.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Desequilibrio hidroelectrolítico y ácido base descompensado.
- Sepsis grave y choque séptico.
- Íleo paralítico.
- Hemorragia intestinal.
- Hepatitis por salmonella.
- Perforación intestinal.
- Peritonitis.

CRITERIOS DE ALTA

- Ausencia de signo-sintomatología.
- Ausencia de signos de peligro y complicaciones.
- Buena tolerancia oral

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Estabilidad hemodinámica.
- Para continuar tratamiento en forma ambulatoria.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Lavado de manos, especialmente después de usar el baño y antes de comer.
- Lavado de verduras y frutas correctamente antes de su ingesta.
- Cocción adecuada de alimentos de origen animal.
- Preparación de alimentos con la higiene adecuada.
- Correcta eliminación de heces y orina.
- Eliminación adecuada de desechos sólidos (basura).
- Salubridad en el suministro de agua: protección, purificación y cloración de los abastecimientos públicos de agua.
- Eliminación adecuada de las aguas residuales.
- Baja laboral de personas infectadas que manipulan alimentos.
- Precauciones de tipo higiénico mientras dure la enfermedad. Es recomendable la atención hospitalaria durante la fase aguda.
- Pacientes hospitalizados deben ser aislados y emplear con ellos las precauciones en cuanto a disposición de excretas durante toda la enfermedad, educándoles en procedimientos de higiene personal.

GIARDIASIS

DEFINICIÓN

Enteroparasitosis intestinal producida por el protozooario *Giardia lamblia*, que se ubica en el intestino delgado y se elimina con las heces en forma de quistes.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Puede ser asintomática.
- Dolor epigástrico.
- Diarrea persistente (leche cortada).
- Flatulencia.
- Vómitos.
- Esteatorrea.
- Heces fétidas, meteorismo y distensión abdominal.
- Pérdida de peso.
- Síndrome de mala absorción.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Coproparasitológico en fresco y/o por sondaje duodenal.
- Coproparasitológico seriado.
- Estos estudios revelan generalmente quistes de *Giardia lamblia*, y en episodios de diarrea se pueden visualizar trofozoitos.
- ELISA (para detección de antígenos en heces).

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Apoyo nutricional, higiene.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Metronidazol:

- **Niños/niñas con peso menor a 40 Kg.:** VO 30 mg/Kg./día fraccionado cada ocho horas después de las comidas por cinco a siete días.
- **Niños con peso mayor a 40 Kg., adultos y ancianos:** VO 250 mg cada 12 horas por cinco días o albendazol VO 400 mg/día por cinco días (en niños mayores de cinco años).

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Signos de síndrome de mala absorción.
- Signos de desnutrición.
- Deshidratación severa.

CRITERIOS DE ALTA

- Resueltos los síntomas y completado el esquema de tratamiento.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para continuar tratamiento en forma ambulatoria.
- Control en una semana.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS
Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Recomendación sobre prácticas de higiene y alimentación saludable.
- Hervido del agua previo a su consumo.
- Filtración del agua de los abastecimientos públicos, que estén dispuestos a contaminación por heces humanas o de animales.
- Eliminación de las heces de acuerdo a normas.
- Desinfección de las heces y artículos contaminados con ellas.
- Instrucción sobre higiene a familias, personal de establecimientos de salud, sobre todo a adultos que trabajan en guarderías infantiles.
- Control de la proliferación de moscas por medio de la recolección frecuente y eliminación adecuada de la basura.

GINGIVOESTOMATITIS HERPÉTICA

DEFINICIÓN

Infección vírica, de la mucosa oral producida por el virus herpes alfa simple (VHS), de evolución cíclica y remisión espontánea.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Comienzo brusco.
- Rechazo a la alimentación.
- Lesión inicial vesicular.
- Lesión residual: erosión de 2 a 10 mm de diámetro cubierta con membrana amarilla grisácea que al desprenderse deja una úlcera.
- Encías tumefactas y sangrantes.
- Lesiones recidivantes (boqueras ubicadas más en la unión cutáneo mucosa, con dolor local, hormigueo y prurito).
- Fiebre que cede cuando aparecen las lesiones.
- Dolor bucal, sialorrea y halitosis.
- Presencia de vesículas, lesiones erosionadas y cubiertas por membranas de color amarillo grisáceo en lengua, encías y/o paladar.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Requiere de acuerdo a niveles.
- Test de Tzanck (nivel III).

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Buchadas con agua bicarbonatada tres veces al día.
- Aplicación de violeta de genciana en la mucosa oral.
- Alimentación líquida o licuada, tibia o fría, evitando alimentos muy ácidos.
- Incremento de ingesta de líquidos.
- Control del dolor (aplicar lidocaína 2% en gel oral).
- Control de la fiebre.
- Administración de antivirales dentro de las primeras 48 horas de iniciado los síntomas.
- **Evitar el uso de aspirina (encefalitis viral).**

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Aciclovir:

- Niños con peso menor a 40 Kg. VO 15 mg/Kg./día, fraccionado cada ocho horas por 10 días + paracetamol VO 15 mg/Kg./día fraccionado cada seis horas por dos días.
- Niños con peso mayor a 40 Kg. adultos y ancianos: VO 800 mg cada ocho horas por 10 días + paracetamol VO 500 mg cada seis horas por dos días.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Ninguno.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Presencia de vómitos e incapacidad para alimentarse.
- Niños/niñas con desnutrición moderada e inmunodeprimidos.
- Anorexia.
- Desequilibrio hidroelectrolítico.
- Dolor local intenso.

CRITERIOS DE ALTA

- Resolución de las lesiones orales y la fiebre.
- Buena tolerancia oral

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para continuar tratamiento en forma ambulatoria.
- Paciente asintomático.
- Control en una semana.

OBSERVACIONES

- Consejería y tratamiento familiar.
- Buscar otros focos infecciosos virales.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Recomendación de prácticas de higiene y alimentación saludable.
- Hervido del agua antes de su consumo.
- Filtrado del agua de los abastecimientos públicos, que estén dispuestos a contaminación por heces humanas o de animales.
- Eliminación de las heces de acuerdo a normas.
- Desinfección de las heces y artículos contaminados con ellas.
- Instrucción sobre higiene a familias, personal de establecimientos de salud sobre todo a adultos que trabajan en guarderías infantiles.
- Controlar la proliferación de moscas por medio de la recolección frecuente y eliminación adecuada de la basura.

HANTAVIRUS - SÍNDROME CARDIOPULMONAR

DEFINICIÓN

La infección por hantavirus es una antrozoosis y la transmisión de roedores a seres humanos depende de que individuos de las dos especies entren en contacto.

El síndrome cardiopulmonar por virus hanta responde a una combinación de factores como cambios ecológicos, ambientales y actividades humanas que favorecen la exposición a roedores silvestres. El período de incubación es de una a tres semanas de duración, sin embargo puede ser tan corto como tres días o largo como seis semanas.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Malestar general.
- Fiebre.
- Mialgias.
- Cefalea.
- Náuseas.
- Vómitos.
- Diarrea.
- Dolor abdominal que pueden confundir con un cuadro de abdomen agudo.

Enfermedad leve por H hantavirus

Cuadro febril caracterizado por síntomas inespecíficos como cefalea, mialgia, con o sin síntomas gastrointestinales, que evoluciona sin complicaciones pulmonares, sin requerimiento de oxígeno y con radiografía de tórax normal.

Síndrome cardiopulmonar por hantavirus

Cuadro clínico caracterizado por pródromo febril con mialgias y/o cefalea y/o síntomas gastrointestinales seguido por distrés respiratorio, con radiografía de tórax que muestra edema intersticial difuso, con compromiso respiratorio que requiere de oxigenación suplementaria.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Serología para hantavirus.
- Hemograma completo con recuento de plaquetas y frotis.
- Gasometría arterial.
- Lactato diario.
- Ionograma.
- Glicemia.
- Urea - creatinina diarios.
- BUN.
- Proteinemia (albumina).
- Hepatograma al ingreso y luego semanal.
- Examen de orina completo (vigilar hematuria, proteinuria).
- Proteína C reactiva (PCR), para vigilar sobreinfecciones.

Gabinete:

- Radiografía de tórax.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- | | | |
|---------------------------|------------------------|---------------------------|
| ■ Neumonía atípica grave. | ■ Abdomen Agudo. | ■ Fiebre tifoidea. |
| ■ Neumonía por influenza. | ■ Leptospirosis. | ■ Sepsis y shock séptico. |
| ■ Insuficiencia cardíaca. | ■ Pielonefritis aguda. | |

MATERIAL DE BIOSEGURIDAD

- | | | |
|------------------|-------------------------------|----------|
| ■ Gorro. | ■ Guantes. | ■ Bata. |
| ■ Máscara N° 95. | ■ Gafas de protección ocular. | ■ Botas. |

El personal del equipo de salud que realiza la investigación epidemiológica de campo debe utilizar gorro, delantal, mascarilla tipo N° 95 y guantes desechables, al realizar la inspección de lugares o ambientes sospechosos (depósitos, bodegas, cabañas u otros ambientes), donde probablemente se infectó el paciente. Además la entrevista epidemiológica a los familiares o contactos debe darse en lugares abiertos y ventilados sin utilizar mascarilla.

Para el personal operativo, de acuerdo a la experiencia que tienen los países que presentan casos de hantavirus, la evidencia muestra que el personal de salud no constituye un grupo de riesgo. Profesionales y personal de salud que accidentalmente estuvieron expuestos a sangre y fluidos de pacientes no desarrollaron la enfermedad, laboratorialmente resultaron negativos.

Las medidas básicas son las siguientes:

- De preferencia sala individual (aislamiento de gotitas).
- Sangre y fluidos corporales deben ser manejados con guantes.
- Protección ocular y uso de mascarillas de tipo quirúrgico si existe el peligro de salpicaduras en la cara.
- Uso de bata o delantal si existe el peligro de salpicaduras durante los procedimientos.
- Lavado de manos antes y después de tocar a los pacientes.
- Eliminación del material punzocortante en envases impermeables resistentes a las punciones.
- Las medidas de desinfección de los ambientes son las habituales.

Estas medidas básicas deben cumplirse en todo establecimiento de salud (hospitales, centros y puestos de salud) y en el traslado de los pacientes.

TRATAMIENTO

304 Nivel I, puesto de salud – centro de salud:

- Sospecha clínica y epidemiológica.
- Referencia inmediata.

Nivel II, hospital nivel II:

- Reciba al paciente en área de aislamiento con medidas de bioseguridad (EPP).
- Registre al paciente, elabore la historia clínica con llenado o actualización de la ficha epidemiológica.
- Valore al paciente.
- Solicite exámenes de laboratorio y estudios complementarios de urgencia con la finalidad de completar los criterios para el diagnóstico clínico o diagnosticar otra patología:
 - Hemograma, recuento de plaquetas.
 - Albúmina, urea y creatinina, ionograma, TGO, TGP, bilirrubina, fosfatasa alcalina.
 - Saturación de oxígeno.
 - Radiografía de tórax.

Si los resultados muestran leucocitosis, neutrofilia, presencia de inmunoblastos (linfocitos atípicos), trombocitopenia, hemoconcentración, hipoalbuminemia y/o hipoxemia y/o radiografía con infiltrados intersticiales y alveolares uni o bilaterales compatibles con síndrome pulmonar por hantavirus, debe ser referido con urgencia al hospital de nivel III en una ambulancia con oxígeno, previa notificación telefónica al centro de referencia.

- El proceso diagnóstico y la toma de decisión no debe demorar más de tres horas.
- Toma y envío de una muestra de sangre sin anticoagulante al laboratorio de referencia (CENETROP).
- Disposición de medidas de aislamiento al paciente y bioseguridad al personal que esté en contacto (barbijo quirúrgico y guantes) desde el ingreso al establecimiento hasta su traslado al nivel superior.
- Notificación inmediatamente a la coordinación de red correspondiente y al programa regional.

Nivel III, unidades de terapia intermedia e intensiva:

1. Estrategias de ventilación asistida.
2. Monitoreo hemodinámico.
3. Monitoreo laboratorial.
4. Antimicrobianos.
5. Corticoides.
6. Terapias alternativa, principalmente hematológicas.

1. ESTRATEGIAS DE VENTILACIÓN ASISTIDA**1.1. METAS DE VENTILACIÓN:**

- Mantener una $PaO_2 > 90$ mmHg.
- Mantener una saturación $O_2 > 90$ %.
- FiO_2 intentar manejarla $< a 0.6$ (60%).
- Procurar normocapnia (capnógrafo).
- PH normal.

1.2. PARÁMETROS DEL VENTILADOR:

- Ventilación ciclada por volumen o presión según se requiera.
- Modo de ventilación, de preferencia asistida-controlada.
- Estrategias de protección pulmonar:
 - Volumen corriente 6 a 8 ml/Kg.
 - PEEP iniciar con 7 cm H_2O incrementar paulatinamente hasta 10-15 cm H_2O , según se requiera y en función a las metas de ventilación.
 - Se recomienda utilizar circuito cerrado de aspiración junto a esta maniobra.

2. MONITOREO HEMODINÁMICO**2.1. COMPONENTES.**

- Presión venosa central (PVC).
- Presión arterial invasiva (línea arterial).
- Diuresis horaria.
- Saturación de oxígeno.

2.2. METAS DEL MANEJO HEMODINÁMICO:

- **PVC:** mantener la PVC entre 8-10 cm H_2O .
- **Presión arterial media (PAM)** entre 60 a 70 mmHg.
- **Balance hídrico:** neutro.
- **Diuresis horaria:** 0.5-1 ml/Kg./h.
- **Relleno capilar:** < 3 minutos.
- **Vasoactivos e inotrópicos** para mantener una PAM 60-70 mmHg.

3. MONITOREO LABORATORIAL

- Serología para hantavirus.
- Hemograma completo con recuento de plaquetas y frotis.
- Gasometría arterial.
- Lactato diario.
- Ionograma.
- Glicemia.
- Urea - creatinina diarios.
- BUN.
- Proteinemia (albúmina).
- Hepatograma al ingreso y luego semanal.
- Examen de orina completo (vigilar hematuria, proteinuria).
- Proteína C reactiva (PCR), para vigilar sobreinfecciones.

4. ANTIMICROBIANOS

Al no ser una entidad infecciosa de origen bacteriano, el SCPH como tal no requiere tratamiento antimicrobiano. Sin embargo, ante la **severidad** de la condición clínica se recomienda, inicialmente, hasta confirmar el diagnóstico de SCPH, realizar una cobertura antimicrobiana empírica como si se tratara de una neumonía grave de la comunidad.

Se sugiere el empleo de cefalosporinas de tercera generación asociada a un macrólido o fluoroquinolona (cefotaxima + eritromicina o ciprofloxacina).

5. CORTICOIDES

En los hospitales que cuenten con metilprednisolona, se recomienda su uso en etapas tempranas (en el pródromos) de la infección por hantavirus, con el siguiente esquema:

- **Primer:** IV 500 mg diluidos en 100-200 ml de dextrosa 5%; o solución fisiológica, pasar en 1 hora; luego 500 mg diluidos en 100-200 ml de dextrosa 5%; o solución fisiológica, pasar en 23 horas a infusión continua.
- **Segundo y tercer día:** IV 1 g diluido en 200-400 ml de dextrosa 5% pasar en infusión continua en 24 horas.
- **Cuarto al sexto día:** VO 16 mg una vez al día.
- **Séptimo al octavo día:** VO 8 mg una vez al día.
- **Noveno al décimo día:** VO 4 mg una vez al día.

En caso de no contar con metilprednisolona, usar prednisona en dosis equivalente.

6. TERAPIAS ALTERNATIVAS

Transfusiones de suero y hemoderivados.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Hemograma compatible.
- Radiografía de tórax compatible.
- Dificultad respiratoria.

CRITERIOS DE ALTA

- Resueltos los síntomas y completado el tratamiento.
- Control en una semana.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Estabilidad hemodinámica.
- Estabilidad cardiorrespiratoria.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas de prevención referidas al hábitat del humano:

- La población en riesgo pertenece al área rural.
- El contagio ocurre por la exposición a roedores en las inmediaciones de la vivienda y/o lugar de trabajo.
- Se debe evitar la acumulación de basura, trastos viejos y materiales de desecho en el peri-domicilio.
- Retiro de la maleza hasta 30 metros alrededor de la vivienda.
- Ventilación, por media a una hora, antes de ingresar a viviendas que hayan permanecido cerradas por mucho tiempo.
- Cierre de las vías de acceso (agujeros) de los roedores a las viviendas. Los roedores pueden entrar a su hogar o lugar de trabajo a través de un orificio del tamaño de un botón de camisa.
- Eliminación inmediata de restos de alimentos consumidos por la familia, con lavado de platos y demás utensilios.
- Guardado de restos de alimentos y basura en recipientes con tapa. Si no hay recolección de basura, entiérrela a 50 cm. de profundidad y a 50 metros de la vivienda.
- No dejar alimentos al alcance de los roedores y conservarlos en envases cerrados. No secar ni dejar por la noche alimentos o granos en el patio de la casa.
- Protección y tapado de las fuentes de abastecimiento de agua.
- Eliminación de todo elemento que permita anidación, reproducción y alimentación de ratones tales como cartoneros, papel, ropas en desuso, maderas, llantas, etc.
- Uso de guantes de goma para limpieza de áreas infestadas por roedores u objetos contaminados por orina, excretas o saliva de roedores. Uso de solución de hipoclorito de sodio (lavandina) de uso doméstico para limpiar objetos. Lavado de los guantes con esta solución antes de quitárselos de las manos. Finalmente lavarse las manos con agua y jabón.
- No elimine a los depredadores naturales de los roedores, como lechuzas, búhos, zorros, gato montes y culebras.

Medidas de prevención referidas al hábitat del reservorio – roedor:

- El grupo de riesgo incluye a excursionistas, pescadores, cazadores o trabajadores, que por la naturaleza de su trabajo deben permanecer en estos ambientes (agricultura, forestales, prospección de minerales o hidrocarburos, etc.) por ello:
 - Se debe acampar en sitios soleados, abiertos y limpios, no cerca de acumulación de leña o basurales, donde puede haber roedores.
 - No utilizar cabañas abandonadas.
 - Eliminar las basuras en recipientes herméticos (basureros con tapa).
- Para entrar a recintos cerrados, ventilación previa por media a una hora y uso de mascarilla y guantes.

- Rociado del piso con solución de lavandina diluida en agua (1 cuchara de lavandina en 1 litro de agua) evitando levantar polvo y recién proceder a la limpieza (barrer).
- Para la captura de los roedores uso de trampas de resorte. Para sacar al ratón muerto de la trampa previamente rociar con lavandina disuelta en agua y sacar al ratón muerto con la mano protegida con bolsa plástica.
- No tocar roedores (vivos o muertos) sin guantes.
- Los roedores muertos deben ser eliminados por incineración o enterrarlos en profundidad, previo rociado con lavandina.
- No oler o comer frutos silvestres sin haberlos lavado previamente.
- Uso de rodenticidas en forma controlada con el equipo de salud local, dos veces al año o de acuerdo al índice de infestación de roedores.
- Promocionar la preservación de animales depredadores silvestres (lechuza).

HEPATITIS VIRAL AGUDA TIPO A

DEFINICIÓN

Enfermedad infecto-contagiosa, de etiología viral, de transmisión fecal oral, caracterizada por proceso inflamatorio agudo del hígado.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Forma icterica de curso corriente*.
- Anorexia.
- Pródromos o fase pre-ictérica, de 10 a 15 días previos a la presencia de ictericia, se caracteriza por presencia de astenia, adinamia, hiporexia, fiebre menor a 39.5°C, escalofríos, mioartralgias generalizadas, náuseas y vómitos, diarrea o constipación, molestias en el hemiabdomen superior, intolerancia a ingestión de grasas. Ocasionalmente: pérdida de la capacidad olfatoria, erupciones cutáneas o síntomas respiratorios (congestión nasal, odinofagia, tos).
- Período de estado o fase icterica, de tres a seis semanas de evolución, comienza a remitir paulatinamente hacia la cuarta semana. Mejoría de la sintomatología genera presencia de coluria e ictericia de piel y mucosas acompañada de hipocolia o acolia transitoria y a veces prurito. Al examen físico hepatomegalia discreta, ligeramente dolorosa y esplenomegalia.
- El período de convalecencia se caracteriza por la recuperación clínica del paciente con normalización paulatina de las transaminasas.

* La hepatitis anictérica es relativamente frecuente, especialmente en niños/niñas, se presenta con anorexia, mialgias, malestar abdominal, náuseas y vómitos.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma (método Coulter).
- Tiempo de protrombina, tiempo de coagulación, tiempo de sangría, recuento de plaquetas.
- AST-ALT, bilirrubinas, fosfatasa alcalina, proteína C reactiva.
- Albúmina sérica, glicemia, electrolitos, urea, creatinina.
- Marcadores serológicos (ELISA).
- Anticuerpos IgM e IgG para virus de la hepatitis A.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

- Reposo durante el período de mayor astenia.
- Dieta: suprimir las grasas, aumentar hidratos de carbono. Abstinencia temporal de bebidas alcohólicas.
- La hepatitis aguda no tiene tratamiento farmacológico.
- Ante síntoma o signo o sospecha de complicación referir al siguiente nivel de complejidad.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Cuando el paciente que cursa con hepatitis viral presenta signos de alarma.

CRITERIOS DE ALTA

- Resuelta la sintomatología y la signología.
- Transaminasas y bilirrubinas en descenso, normalización de la actividad de protrombina.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para continuar control clínico y laboratorial en forma ambulatoria.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Aislamiento de contacto en caso de hepatitis A confirmada.
- Toma de precauciones respecto a la eliminación y desinfección adecuada de las heces durante dos semanas, pero no más de una semana después de la aparición de la ictericia.
- Eliminación sanitaria de las heces, orina y sangre.
- Educación a la población sobre saneamiento ambiental e higiene personal, con atención especial en el lavado meticuloso de las manos.
- Se debe informar a la población sobre las ventajas de la inmunización contra la hepatitis B propuesta por el PAI.

HEPATITIS VIRAL AGUDA TIPO A COMPLICADA

DEFINICIÓN

Presencia de complicaciones secundarias a hepatitis aguda infecciosa, como la falla multiorgánica manifestada en insuficiencia renal aguda, insuficiencia respiratoria aguda, trastornos de coagulación y alteraciones de conciencia. El 1% de las hepatitis A desarrolla un cuadro fulminante.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Vómitos incontrolables.
- Dependiendo del grado de afectación hepática:
 - Signos de hipoprotrombinemia (tendencia al sangrado o hemorragia digestiva).
 - Encefalopatía hepática.
 - Hipertensión portal.
 - Ascitis.
 - Oligoanuria.
 - Edema agudo de pulmón no cardiogénico.
- Signos de alarma:
 - Alteración del estado de conciencia y signos de encefalopatía hepática.
 - Sangrado digestivo y de mucosas incontrolable con signos de choque.
 - Oligoanuria.
 - Taquipnea y disnea marcada.
 - Ascitis.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma (método Coulter).
- Tiempo de protrombina, tiempo de coagulación, tiempo de sangría, recuento de plaquetas.
- AST-ALT, bilirrubinas, fosfatasa alcalina, proteína C reactiva.
- Albúmina sérica, glicemia, electrolitos, gasometría arterial, urea, creatinina.
- Marcadores virales de hepatitis (según disponibilidad).

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

- Hospitalización en unidad de cuidados o terapia intensiva.
- Control frecuente del estado de conciencia, ictericia y aparición de nuevos síntomas.
- Iniciar venoclisis con solución glucosada + tiamina y reponer paralelamente los electrolitos requeridos, reponiendo líquidos y electrolitos de acuerdo a requerimientos basales considerando las pérdidas en curso.
- Administrar vitamina K 10 a 20 mg/día por tres a cinco días.
- Considerar el uso de plasma fresco congelado y crioprecipitados en períodos exanguinantes.
- Considerar el uso de paquete globular en caso de anemia.
- Lactulosa VO 15 ml cada seis horas (adultos) por tres días.
- Albúmina humana al 20%, 50-100 ml/día (por tres a seis días)

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Cuando el paciente que cursa con cuadro de hepatitis viral inicia los signos de alarma.

CRITERIOS DE ALTA

- Resuelta la sintomatología y la signología.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para continuar controles en forma ambulatoria.
- Estabilización hemodinámica y del estado de conciencia.

OBSERVACIONES

- Una alta tasa de mortalidad.
- En caso de fallecimiento y/o alta por mejoría, se debe esterilizar los ambientes de tratamiento.

**MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS
Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD**

- Aislamiento de contacto en caso de hepatitis A confirmada.
- Toma de precauciones respecto a la eliminación y desinfección adecuada de las heces durante dos semanas, pero no más de una semana, después de la aparición de la ictericia.
- Eliminación sanitaria de las heces, orina y sangre.
- Educación a la población sobre saneamiento ambiental e higiene personal, con atención especial en el lavado metódico de las manos.
- Se debe informar a la población sobre las ventajas de la inmunización contra la hepatitis B propuesta por el PAI.

HIMENOLEPIASIS

DEFINICIÓN

Parasitosis intestinal producida por el cestodo *Hymenolepis nana* y ocasionalmente por *Hymenolepis diminuta*.

Infección que afecta principalmente a niños/niñas, que presentan severa dificultad en el proceso pondo-estatural y habitualmente se trata de una cestodiasis múltiple (*Tenia solium* - B 68.0, *Teniasis saginata* - B 68.1 y *Equinococosis* - B 67).

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Pérdida de peso y talla.
- Diarrea con moco y dolor abdominal.
- Cefalea y mareos, náuseas, vómitos, irritabilidad, a veces convulsiones.
- Hiporexia o anorexia.
- Prurito nasal y anal.
- Muchos casos son oligosintomáticos.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma: presentará datos de eosinofilia.
- Coproparasitológico seriado: identificación de huevos embrionados (forma infectante).

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

- Manejo nutricional:
 - Sobrealimentación.
 - Administración de vitaminas y oligoelementos.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Niños con peso menor a 40 Kg.: praziquantel VO 15 mg/Kg. dosis única o niclosamida, menores de dos años 125 mg (1 comprimido), de 11 Kg. a 40 Kg. 250 mg (2 comprimidos).
- Niños con peso mayor a 40 Kg., adultos y ancianos: praziquantel VO 25 mg/Kg. dosis única o niclosamida VO 500 mg dosis única(4 comprimidos).

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Desnutrición severa.
- Deshidratación severa.
- Desequilibrio hidroelectrolítico.

CRITERIOS DE ALTA

- Cuadro de base resuelto.
- Control en una semana.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Resuelta la complicación.

OBSERVACIONES

- Se debe considerar consejería y tratamiento familiar.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Orientación nutricional.
- Adecuada disposición de excretas humanas.
- Prevención de la autoinfección, las heces de las personas con himenolepiasis contienen formas infectantes para el hombre y la mujer, incluyendo la misma persona (autoinfección).
- Educación sanitaria a la comunidad, a niños/niñas, personal de jardines infantiles y manipuladores de alimentos, resaltando la importancia de evitar la contaminación fecal de la tierra, el agua y los alimentos destinados a los seres humanos.
- Exigencia en la aplicación de medidas estrictas de higiene: lavado de manos para preparación de alimentos, antes de comer y después de ir al baño.
- Consumo de agua potable y/o agua hervida.
- Lavado adecuado de las hortalizas (principalmente lechugas) antes de su consumo.
- Consumo de agua potable y/o agua hervida.
- Desparasitación periódica de las mascotas y otros animales huéspedes.
- Control sobre población canina y perros vagabundos.

INFLUENZA

DEFINICIÓN

La influenza es una enfermedad respiratoria aguda y contagiosa causada por alguno de los tres tipos de virus de la influenza que se conocen: A, B o C. El tipo A se sub-clasifica según sus proteínas de superficie: hemaglutinina (H) y neuraminidasa (N) de la cual depende su capacidad para provocar formas graves del padecimiento.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Enfermedad tipo influenza (ETI)

Signo-sintomatología inicial o primaria:

- Fiebre superior a 38°C o más.
- Tos.
- Dolor de garganta.

Signo-sintomatología secundaria:

- Dolor de cabeza.
- Dolor muscular y de articulaciones.
- Mal estado general y decaimiento.
- Excesiva secreción de mucosa nasal.
- Ojos irritados.
- Posible diarrea.

Infección respiratoria aguda grave (IRAG).

Signo-sintomatología inicial o primaria:

- Fiebre superior a 38°C o más.
- Tos.
- Dolor de garganta.
- Dificultad respiratoria (signo de alarma).

Signos de alarma:

- Dificultad para respirar.
- Dolor de pecho.
- Flemas con sangre.
- Confusión o somnolencia.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Urea y creatinina.
- PCR /IFI.
- Electrolitos.
- Glicemia.
- GOT, GPT.

Gabinete:

- Proteína C reactiva.
- Radiografía de tórax.
- Creatinfosfokinasa.
- Cultivo de faringe.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Neumonía bacteriana.
- Neumonía viral.
- Bronquiolitis.
- Resfrío común.
- Asma agudo.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

- Manejo ambulatorio en el hogar, excepto menores de tres meses de edad y pacientes con signos de alarma.
- Aislamiento estricto en domicilio durante siete días después de la resolución de la fiebre en caso de los adultos y 21 días después del inicio de la enfermedad para el caso de los niños.
- Limpieza y desinfección adecuada en el espacio de aislamiento domiciliario u hospitalario del paciente.
- Uso de barbijo si va a salir de la habitación.
- Educación acerca de los síntomas de alarma.
- Continuación de la lactancia materna en menores de dos años o que la están recibiendo.
- Mantenimiento de hidratación adecuada.

- Apoyo nutricional.
- Analgésicos antitérmicos: paracetamol niños VO 10-15 mg/Kg./dosis cada 6-8 horas; adultos VO 1 g cada 6-8 horas; o ibuprofeno niños VO 10-15 mg/Kg./dosis; adultos VO 400 mg cada 6-8 horas.
- Nota: NO usar en lactantes menores de seis meses y NO usar aspirina en menores de 18 años (síndrome de Reye).

MEDIDAS ESPECÍFICAS

CUADRO N° 1: ADMINISTRACIÓN DEL OSELTAMIVIR (no está en la LINAME) DOSIS RECOMENDADA

Mayores de 1 año			
Peso	Dosis	Cantidad	Duración
Menos de 15 Kg.	30 mg dos veces al día.	2,5 ml dos veces al día.	5 días.
15-23 Kg.	45 mg dos veces al día.	3,8 ml dos veces al día.	5 días.
23-40 Kg.	60 mg dos veces al día.	5 ml dos veces al día.	5 días.
Adultos (> 40 Kg.)	75 mg dos veces al día.	1 cápsula dos veces al día.	5 días.
Menores de 1 año ¹			
Edad	Dosis	Cantidad	Duración
Menores de tres meses.	12 mg dos veces al día.	1 ml dos veces al día.	5 días.
3-5 meses.	20 mg dos veces al día.	1,6 ml dos veces al día.	5 días.
6-11 meses.	25 mg dos veces al día.	2,1 ml dos veces al día.	5 días.

En caso de no contarse con suspensión pediátrica observar las siguientes RECOMENDACIONES.

Preparación del oseltamivir para niños con peso menor a 40 Kg.

El oseltamivir disponible en Bolivia se presenta en cápsulas de 75 mg, para ser administrado en niños/niñas con peso menor a 40 mg, se debe realizar la preparación de la siguiente forma:

1. Diluir el contenido de una cápsula de oseltamivir de 75 mg en 5 ml de agua (hervida fría o agua mineral). Mezclar durante dos minutos. Nota: evitar el contacto con el polvo de oseltamivir porque es irritante para la piel y los ojos. La forma recomendada para medir la cantidad de agua es usando una jeringa descartable. Una vez preparada la suspensión, cargar la cantidad necesaria para el tratamiento.

CUADRO N° 2: CONCENTRACIÓN FINAL DEL OSELTAMIVIR

1 ml	2 ml	3 ml	4 ml	5 ml
15 mg	30 mg	45 mg	60 mg	75 mg

2. Administrar por vía oral.
3. Desechar la cantidad de preparación que sobre.
4. Estos pasos se deberán realizar para cada dosis.
5. El embarazo no es contraindicación para el uso del oseltamivir, sin embargo, es un "medicamentos de categoría C", que significa que no se han realizado estudios clínicos para evaluar su inocuidad en mujeres embarazadas. Considerando, que las mujeres embarazadas pueden tener más riesgo de sufrir complicaciones graves, se debe realizar el tratamiento de mujeres embarazadas con el diagnóstico confirmado.

¹ Considerando que la suspensión contiene 12 mg en 1 ml.

TRATAMIENTO ADICIONAL EN UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA-INTERMEDIA

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Ventilación mecánica.
- Gasometría arterial.
- Rx de tórax.
- Otros.

MATERIAL DE BIOSEGURIDAD

- Gorro.
- Máscara N° 95.
- Guantes.
- Gafas de protección ocular.
- Bata.
- Botas.

LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

Desinfección con cloro-lavandina:

- Un litro de agua limpia + ocho cucharaditas de cloro líquido, mezclar y etiquetar.
- Guardar el recipiente en un lugar oscuro y fuera del alcance de los niños.
- Esta agua de cloro preparada, tiene una caducidad de un mes.

Alcohol isopropílico al 70%:

- Para superficies de metal, madera y otras en las que no se puede usar cloro-lavandina.

CRITERIOS DE REFERENCIA

Características del paciente

- Sano, sin sintomatología respiratoria.
- Sintomatología respiratoria no compatible con influenza.
- Sintomatología sugestiva de influenza, sin complicaciones pulmonares y/o enfermedad crónica controlada.
- Cuadro clínico de influenza sin complicaciones pulmonares y/o enfermedad crónica controlada.
- Cuadro clínico de influenza con complicaciones pulmonares y/o enfermedad crónica descompensada.
- Fallecido a consecuencia de un cuadro clínico sospechoso o confirmado de influenza.

Referencia

- Domicilio.
- Domicilio.
- Aislamiento domiciliario estricto.
- Centro de atención y aislamiento.
- Hospital centinela y valoración de ingreso a Unidades de Terapia Intensiva.
- Servicio médico forense.

CRITERIOS DE ALTA

- Resueltos los síntomas y completado el esquema de tratamiento.
- Volver a control en una semana.
- Recomendar sobre prácticas de higiene y alimentación saludable.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para seguimiento y control de contactos.

RECOMENDACIONES

- Control y seguimiento de contactos del caso confirmado.
- Aislamiento estricto en domicilio durante siete días después de la resolución de la fiebre en caso de los adultos y 21 días después del inicio de la enfermedad para el caso de los niños/niñas.
- Limpieza y desinfección adecuada en el espacio de aislamiento domiciliario u hospitalario del paciente con el material de limpieza y desinfección.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Las medidas preventivas a practicarse antes y durante el brote son:

- Aislamiento voluntario de personas que presenten signo-sintomatología de fiebre, tos y/o dolor de garganta, dificultad respiratoria (enfermedad respiratoria aguda).
- No compartir alimentos, vasos o cubiertos con personas con signo sintomatología compatible con enfermedad respiratoria aguda.
- Ventilación y permitir la entrada de luz en ambientes cerrados.
- Lavado manos y muñecas frecuentemente con agua y jabón, o uso de gel antibacteriano con base de alcohol, principalmente después de estornudar, toser y sonarse la nariz.
- Al toser o estornudar usar la técnica correcta, cubrir completamente nariz y boca con un pañuelo desechable o con el ángulo interno del codo y tirar el pañuelo desechable y depositarlo en el bote de basura.
- Mantenerse alejados de personas que pudieran tener infecciones respiratorias agudas.
- Procurar no compartir espacios cerrados con personas que presentan la signo-sintomatología mencionada. (principalmente: fiebre, tos, estornudos y flujo nasal abundante).
- Evitar el saludo con besos, contacto de manos y abrazos.
- No acudir a lugares cerrados y concurridos.

LARVA MIGRANS CUTÁNEA

DEFINICIÓN

Infección producida por larvas infectantes de los anquilostomas del perro y del gato, *Ancylostoma braziliense* y *Ancylostoma caninum*, producen una dermatitis llamada “serpiginosa”; ubicados en la piel y que pueden llegar a tejidos profundos.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Prurito.
- Lesión cutánea lineal serpiginosa que aumenta en longitud diariamente.
- Impetiginización por rascado.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Ninguno.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

- Higiene.
- Caminar con zapatos y pantalones largos.
- Apoyo nutricional.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Albendazol: niños con peso menor a 40 Kg.: VO 10 mg/Kg./día (máximo 800 mg) fraccionados en dos dosis por tres días; tiabendazol tópico cada ocho horas por 10 días. Para mayores de cinco años tratamiento tópico crioterapia dos aplicaciones, una cada semana (disponible en nivel III).
- Niños con peso mayor a 40 Kg., adultos y ancianos: VO 400 mg/día dos dosis diarias, por cinco días. Crioterapia, tratamiento tópico dos aplicaciones, una por semana (disponible en nivel III).

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Persistencia de signos y síntomas.

CRITERIOS DE ALTA

- Resolución de síntomas y lesiones en piel.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Control en cinco días luego de iniciado el tratamiento, para determinar la respuesta terapéutica.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS

Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Recomendar prácticas de higiene y alimentación saludable.
- Lavarse las manos siempre después de acariciar algún perro o gato.
- No caminar descalzo en lugares donde hay deposiciones de animales domésticos.
- Desparasitación de los perros y gatos domésticos en forma regular y de por vida.

LEISHMANIASIS

DEFINICIÓN

La leishmaniasis es una enfermedad producida por un protozoo del género *Leishmania*, que se transmite por picadura de insectos hembras del *Lutzomyias*, que pueden infectar al humano que vive o tiene actividades laborales en áreas tropicales y subtropicales del país, más frecuente durante la tarde y la noche.

FORMAS CLÍNICAS

Típicas:

- Leishmaniasis cutánea (simple y diseminada B 55.1).
- Leishmaniasis mucosa (B 55.2).
- Leishmaniasis mucocutánea (B 52.2).
- Leishmaniasis visceral: afecciones que pueden evolucionar de forma inaparente o subclínicas a casos graves y mortales.
- Leishmaniasis anérgica (no muy frecuente B 55.9).

Atípicas:

- Cromomicoides.
- Esporotricoides.
- Formas verrucosas.
- Formas lupoides.
- Formas lepromatoides.
- Formas micetoides.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Leishmaniasis cutánea

Picaduras del mosquito diseminadas en extremidades y cara en adultos y niños. Al examen se observa úlcera redondeada de 2-5 cm de diámetro, con borde levantado e infiltrado, fondo sangrante limpio, si hay sobreinfección se observa costra serohemática con secreción que al resolverse deja cicatriz atrófica brillante.

Leishmaniasis mucosa

Después de meses o años de haber tenido una úlcera cutánea y revertida la lesión, se presenta dermatosis diseminada en fosas nasales, labios, mucosa orofaringe, además de disfagia, dificultad respiratoria, ronquidos intensos con períodos de apnea, disfonía, afonía, congestión nasal y epistaxis. Al examen de fosas nasales se observa mucosa hiperémica, congestiva, perforación de tabique nasal, aumento de volumen del labio superior con costras hemáticas, serohemáticas, infiltrado granulomatoso de paladar y amputación de úvula.

Leishmaniasis visceral

Es una enfermedad de evolución crónica, generalmente en niños. Conlleva a fiebre prolongada e irregular y malestar general. Al examen físico, abdomen distendido, globuloso, hepatomegalia, esplenomegalia.

Leishmaniasis mucocutánea

Es la forma mixta: síntomas de voz nasal, disfagia y ronquidos por dificultad respiratoria. Lesiones ulcerosas cutáneas en extremidades, después de pocos días se presenta congestión en nasal con aumento de volumen en labios.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Leishmaniasis cutánea Laboratorio:

- Frotis del borde activo de la lesión.
- Antes de iniciar tratamiento:
 - Hemograma completo.
 - Glicemia.
 - Pruebas hepáticas.
 - Pruebas renales.
 - ELISA – IFI.
 - PCR.
 - Biopsia.

Gabinete:

- Valoración cardiológica y electrocardiográfica.

Leishmaniasis visceral Laboratorio:

- Frotis por punción de médula ósea, hígado o bazo.
- Cultivo por punción de médula ósea, hígado o bazo.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Las lesiones cutáneas de leishmaniasis deben ser diferenciadas de:

- Úlcera traumática.
- Úlcera de estasis.
- Úlcera tropical.
- Piodermitis.
- Esporotricosis.
- Cromomicosis.
- Neoplasias cutáneas.
- Sífilis.
- Tuberculosis cutánea.
- Herpes.

Las lesiones mucosas de leishmaniasis deben diferenciarse de:

- Paracoccidioidomicosis.
- Lepra.
- Rinoescleroma.
- Sífilis terciaria.
- Granuloma medio facial.
- Neoplasias.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

- Apoyo nutricional.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Antes de iniciar el tratamiento de leishmaniasis cutánea con antimoniales pentavalentes (antimoniato de meglumina, glucantime, de acuerdo a recomendaciones de la OMS), verifique que los resultados de las pruebas de laboratorio hematológico, renal y hepático deben estar en parámetros normales y la valoración cardiológica debe haber sido realizada.

Niños con peso menor a 40 Kg.

Leishmaniasis cutánea: antimoniato de meglumina – glucantime IM 20 mg/Kg./día durante 20 días. Pentostan IV lento, dosis recomendada por la OMS es de 20 mg de antimoniato pentavalente (0,2 ml de estibogluconato de sodio) /Kg./día (lento, no menos de 15 min), por 20 días.

Leishmaniasis visceral: anfotericina B IV, iniciar con 0,25 mg/Kg. hasta 1 mg/Kg. diario, diluido en 500 ml de solución dextrosa al 5%, goteo lento protegido de la luz, hasta completar dosis acumulativa de 1,5 g. El tratamiento puede durar de 20 a 40 días de acuerdo a respuesta clínica.

Niños con pesos mayores a 40 Kg., adultos y ancianos

Leishmaniasis tegumentaria americana: antimoniato de meglumina – glucantime IM 20 mg/Kg./día durante 20 días. Pentostan IV lento, la dosis recomendada por la OMS es de 20 mg de antimoniato pentavalente (0,2 ml de estibogluconato de sodio) /Kg./día (lento, no menos de 15 min), por 20 días.

En nivel I, en caso de no poder realizar el esquema anterior se puede aplicar el siguiente esquema: IM 1º día ¼ de la dosis total/día. 2º día ½ de la dosis total. 3º día ¾ de la dosis total. 4º día dosis total/Kg. Continuar el tratamiento hasta concluir los 20 días.

Leishmaniasis mucosa: igual tratamiento que en la leishmaniasis cutánea pero extendiendo el mismo a 30 días y de preferencia IV.

CONTRAINDICACIONES PARA EL TRATAMIENTO MEDICAMENTOSO

- Mujeres embarazadas o que dan de lactar.
- Niños/niñas menores de cinco años.
- Personas con insuficiencia hepática o renal.
- Desnutrición severa.
- Tuberculosis activa.
- Hipertiroidismo.
- Alteraciones electrocardiográficas o trastornos de conducción miocárdica (el término más adecuado).

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Cirugía estética o reparadora en caso necesario.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Presencia de lesiones cutáneas o mucosas que requieran limpieza quirúrgica.
- Presencia de reacciones adversas medicamentosas moderadas a severas, que no respondan al tratamiento sintomático inicial.
- Para tratamiento con anfotericina B.
- Paciente con LCM severa.
- Para realizar cirugía reparadora.
- Presencia de infecciones severas o complicaciones con órganos nobles.
- Por criterio médico.

CRITERIOS DE INTERNACIÓN**En el nivel I de atención**

- Presencia de algún tipo de reacción adversa medicamentosa que requiera observación permanente, proceda a referencia al nivel de mayor capacidad resolutoria con tratamiento de pre-referencia.
- Imposibilidad de cumplir tratamiento ambulatorio por inaccesibilidad geográfica, entorno familiar adverso u otro.
- Otros de acuerdo a criterio médico.

En los niveles II y III de atención, uno o más de los siguientes criterios:

- Leishmaniasis mucocutánea grave. Pacientes con lesión visceral. Pacientes en tratamiento con anfotericina B. Niños menores de un año de edad. Desnutrición moderada a severa. Presencia de enfermedad crónica previa o enfermedad subyacente. Reacción medicamentosa moderada a severa. Imposibilidad de cumplir tratamiento ambulatorio. Para observación y diagnóstico diferencial.

CRITERIOS DE ALTA**Nivel I**

- Conclusión del tratamiento.
- Ausencia de lesión cutánea y/o cutáneo-mucosa.

Nivel II y III: entendiendo como alta hospitalaria:

- Mejoría de la evolución clínica verificada por el médico tratante.
- Remisión de signos y síntomas asociada a la reacción adversa medicamentosa.
- Funciones vitales estables.
- Exámenes auxiliares normales.
- Certeza del cumplimiento de la continuidad del tratamiento ambulatorio.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Los pacientes serán enviados al establecimiento de origen, cuando se encuentren en condiciones de continuar el tratamiento u observación en el primer nivel una vez que la causa de referencia se haya resuelto.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Las autoridades del gobierno municipal, comunidad, familia, trabajador y su empleador, deben ser informados sobre el riesgo de infección que existe a nivel de la vivienda y sus alrededores:

- Se debe usar camisa de manga larga, pantalón largo.
- No se debe tener cerca de la vivienda los corrales de los animales.
- Limpiar y desyerbar la periferia de la casa y mantenerla limpia y las porciones de selva residual deben estar lejos de la vivienda.
- Los cultivos no deben estar cerca de la vivienda.
- Los lugares de almacenaje de alimentos y semillas deben estar lejos de la vivienda.
- En presencia de cualquier lesión en piel, acudir a centro de salud más cercano para el estudio y descarte de leishmaniasis cutánea.
- Algunos animales (perros) pueden estar infectados por lo que se requiere vigilar a estos potenciales reservorios.

- Es necesario motivar y promover la participación activa de las comunidades originarias, colonizadores y movimientos territoriales y sociales organizados para que en conjunto con la participación de los líderes locales, regionales y gobiernos municipales, sea posible luchar contra la leishmaniasis.

Las principales acciones de vigilancia comunitaria son:

- Participación en las actividades de programación de su municipio.
- Organización y movilización de la comunidad.
- Coordinación con el servicio de salud, fumigaciones programadas.
- Información en salud.
- Capacidad para identificar un “caso sospechoso” y su denuncia en un tiempo oportuno al centro de salud.
- Apoyo a la detección oportuna de pacientes sospechosos de tener enfermedades.
- Reporte de aumento inusual de población de vectores.

LEPRA – ENFERMEDAD DE HANSEN

DEFINICIÓN

La lepra o hanseniasis es una enfermedad infecciosa poco contagiosa, producida por la bacteria *Mycobacterium leprae* o bacilo de Hansen¹, ataca piel, mucosas, nervios periféricos y algunos órganos internos, se transmite de persona enferma bacilífera a persona sana susceptible, por vía respiratoria y/o piel lesionada. El período de incubación es de 1 a 20 años, término medio cinco a siete años.

FACTORES DE RIESGO

Los factores que predisponen para adquirir la enfermedad son: hacinamiento, promiscuidad, desnutrición y convivencia con un enfermo sin tratamiento durante mucho tiempo.

CLASIFICACIÓN OPERATIVA DE LA OMS/OPS

Lesiones de la piel incluyen máculas, pápulas y nódulos.

Lepra paucibacilar (PB):

- Cinco lesiones, hipopigmentadas o eritematosas.
- Distribución asimétrica.
- Pérdida de sensibilidad bien definida.
- Lesiona apenas un tronco nervioso.

Lepra multibacilar (MB):

- Más de cinco lesiones.
- Distribución más simétrica.
- Pérdida de sensibilidad.
- Lesiona varios troncos nerviosos.

Cualquier paciente con baciloscopia positiva independientemente de la clasificación clínica, debe ser tratado con esquema para casos multibacilares.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Mácula hipopigmentada generalmente en cara, extremidades y región glútea, con disminución o ausencia completa de sensibilidad (hipoestesia) y ausencia de vello o pelo.
- Las lesiones no son dolorosas, pueden estar adormecidas, con sensación de hormigueo o quemazón en manos y pies.
- Signos en nervios periféricos: hiperestesia, anestesia, parálisis, consunción (agotamiento) muscular y úlceras tróficas; a la palpación bilateral de los nervios periféricos: nervio cubital en el codo, nervio perineo en la cabeza del peroné y la rama del nervio occipital, buscar aumento de volumen (agrandamiento) y dolor al tacto.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Baciloscopia de linfa obtenida del lóbulo de la oreja, codos, parte media del nódulo, borde de la lesión sospechosa.

Gabinete:

- Estudio histopatológico de las lesiones.

¹ El bacilo tiene la forma de un bastón que mide al microscopio 1 a 2,5 mm, coloreado de rojo bermellón.

CLASIFICACIÓN DE GRADO DE DISCAPACIDAD

Región	Grado 0	Grado I	Grado II
Ojos	Sin discapacidad.	Anestesia, conjuntivitis.	Lagofthalmos. Iritis o queratitis. Opacidad de córnea, catarata, pérdida avanzada de la visión, ceguera.
Manos	Sin discapacidad.	Anestesia.	Úlceras y heridas. Dedos en garra móviles, reabsorción de una o más falanges, parálisis radial. Anquilosis.
Pies	Sin discapacidad.	Anestesia.	Perforación plantar. Dedos en martillo. Pie paralítico. Reabsorciones, anquilosis de la articulación del cuello del pie.

Fuente: OMS/OPS.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Lepra paucibacilar:

- Pitiriasis versicolor.
- Dermatitis seborreica.
- Vitiligo.
- Morfea.
- Mal de Pinto.
- Lupus eritematoso - lupus discoide crónico.
- Eritema polimorfo.
- Leishmaniasis cutánea.
- Micosis fungoide.

Lepra multibacilar:

- Sarcoidosis.
- Granuloma anular.
- Tuberculosis cutánea.
- Neurofibromatosis.
- Necrobiosis lipoidica.
- Sarcoma de Kaposi.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

- Apoyo nutricional.
- Los pacientes de lepra deben ser tratados con una combinación de medicamentos llamada multiterapia o MDT; ésta varía de acuerdo con el diagnóstico multibacilar o paucibacilar.

PAUCIBACILARES-PB-ADULTOS	PAUCIBACILARES-PB-NIÑOS
Una vez por mes: día 1. <ul style="list-style-type: none"> ■ Rifampicina dos cápsulas de 600 mg (2 x 300 mg). ■ Dapsona 1 tableta de 100 mg. 	Una vez por mes: día 1. <ul style="list-style-type: none"> ■ Rifampicina 3 cápsulas de 150 mg (3 x 15 mg = 450 mg). ■ Dapsona 1 tableta de 50 mg.
Una vez por día: días 2 al 28. <ul style="list-style-type: none"> ■ Dapsona 1 tableta de 100 mg. 	Una vez por día: día 2 al 28. <ul style="list-style-type: none"> ■ Dapsona 1 tableta de 50 mg.
Duración del tratamiento: <ul style="list-style-type: none"> ■ Seis paquetes blisterizados para tomar en seis a nueve meses. 	Duración del tratamiento: <ul style="list-style-type: none"> ■ Seis paquetes blisterizados para tomar en seis a nueve meses.
MULTIBACILARES-MB-ADULTOS	MULTIBACILARES-MB-NIÑOS
Una vez por mes: día 1. <ul style="list-style-type: none"> ■ Rifampicina dos cápsulas, 600 mg (300 mg x 2). ■ Clofazimina tres cápsulas, 300 mg (100 mg x 3). ■ Dapsona 1 tableta de dapsona de 100 mg. 	Una vez por mes: día 1. <ul style="list-style-type: none"> ■ Rifampicina tres cápsulas de 150 mg = 450 mg (3 x 150 mg). ■ Clofazimina tres cápsulas de 50 mg = 150 mg (3 x 150 mg).
1 vez por día: día 2 al 28. <ul style="list-style-type: none"> ■ Clofazimina 1 cápsula de 50 mg. ■ Dapsona 1 tableta de 100 mg. 	1 vez por día: día 2 al 28. <ul style="list-style-type: none"> ■ Clofazimina 1 cápsula de 50 mg en días alternos (un día sí y otro no). ■ Dapsona 1 tableta de dapsona de 50 mg.
Duración del tratamiento: <ul style="list-style-type: none"> ■ 12 paquetes blisterizados para tomar en 12 a 18 meses. 	Duración del tratamiento: <ul style="list-style-type: none"> ■ 12 paquetes blisterizados para tomar en 12 a 18 meses.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Corresponde en caso de complicaciones.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Manchas hipopigmentadas con pérdida de sensibilidad en las manchas.
- Nervio o nervios periféricos engrosados en los lugares predilectos.
- Presencia de bacilos de Hansen en frotis cutáneos (sólo en casos multibacilares).
- Si el paciente presenta:
 - Recidiva a los dos o tres meses de haber terminado el tratamiento.
 - Secuelas ocasionadas por la enfermedad tales como discapacidades.

CRITERIOS DE ALTA

- Cuando un paciente ha cumplido seis meses de tratamiento para lepra PB y 12 meses para lepra MB y cuando la baciloscopia es negativa.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Establecida la curación.
- Puede retornar para continuar tratamiento domiciliario.

OBSERVACIONES

Explicación al paciente sobre:

- Persistencia de la pérdida de sensibilidad, la debilidad u otro daño nervioso.
- El paciente debe saber cuidar y evitar daño neural futuro.
- Persistencia de algunas manchas coloreadas, que quedan permanentemente.
- Enfermedad de denuncia obligatoria.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- No existen. Cuando una persona es diagnosticada con lepra, es necesario que conozca los detalles de la enfermedad y sobre todo saber que es curable.
- La promoción se realiza de acuerdo a las características de cada región.
- La prevención secundaria sirve para identificación y manejo de:
 - La detección de casos.
 - Las causas del prejuicio.
 - Las causas del abandono de los tratamientos.
- Involucramiento al personal de salud para conseguir la participación y colaboración de los líderes comunitarios, organizaciones en las que la población confía, entidades no gubernamentales que tradicionalmente apoyan al enfermo de lepra.

MALARIA – PALUDISMO

DEFINICIÓN

La malaria o paludismo es una enfermedad de origen tropical con manifestaciones agudas y crónicas, endémica y de alto poder epidémico, provocada por protozoarios del género *Plasmodium*, transmitida por la picadura de mosquitos hembra del género *Anopheles*. Cuatro especies infectan al hombre: *Plasmodium falciparum* (fiebre terciana maligna B 50.0), *Plasmodium vivax* (fiebre terciana benigna B51), *Plasmodium malariae* (B 52) y *Plasmodium ovale* (B53.0). En Bolivia sólo se transmite malaria por *Plasmodium vivax* en 93% de los casos y malaria por *Plasmodium falciparum* en 7% (datos 2009).

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Acceso palúdico:

- Escalofríos durante 15 a 60 minutos.
- Fiebre hasta 40°C durante dos a cuatro horas.
- Sudoración profusa durante dos a cuatro horas.
- Periodicidad de cada 48 a 72 horas.
- Malestar general.
- Cefaleas.
- Náuseas y vómitos.
- Ictericia.

Malaria grave:

- Fiebre persistente, mayor a 40°C.
- Coma profundo.
- Insuficiencia renal.
- Edema pulmonar, distrés respiratorio.
- Hemorragias, CID.
- Colapso circulatorio y choque.
- Parasitemia superior al 5%.
- Hipoglucemia menor a 40 mg/dl.
- Convulsiones.
- pH menor a 7,2.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Gota gruesa positiva (presencia de enfermedad).
- Frotis o extendido (especificidad parasitaria).
- Pruebas rápidas (inmunocromatográfica positiva), investigación de plasmodium por microhematocrito (colocar ½ ampolla de adrenalina 15 antes de la extracción hemática por laboratorio).

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

- Medidas sintomáticas y de sostén (antitérmicos e hidratación oral), aspirina, paracetamol, ingesta abundante de líquidos.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Malaria por *Plasmodium vivax*:

Niños con peso menor a 40 Kg.: cloroquina VO 25 mg/Kg. en tres días (1° y 2° día 10 mg/Kg./día y 3° día 5 mg/Kg.) + primaquina VO 0,5 mg/Kg./día por siete días a partir de los seis meses de edad; o clindamicina VO 10 mg/Kg./día, cada ocho horas por siete días.

Niños con peso mayor a 40 Kg., adultos y ancianos: cloroquina VO 25 mg/Kg. en tres días (1° y 2° día 10 mg/Kg./día y 3° día 5 mg/Kg.) + primaquina VO 0,5 mg/Kg./día durante siete días. No administrar a embarazadas. En mujeres embarazadas clindamicina IV 600 mg en 100 ml de dextrosa 5% IV pasar a goteo lento en una hora, cada ocho horas durante siete días.

Malaria por *Plasmodium falciparum*:

Niños con peso menor a 40 Kg.: mefloquina VO 12,5 mg/Kg./día por dos días; artesunato VO 4 mg/Kg./día por tres días y primaquina VO 0,75 mg/Kg./día, el último día de tratamiento, a partir de los ocho meses de edad.

Niños con peso mayor a 40 Kg., adultos y ancianos: mefloquina VO 12,5 mg/Kg./día por dos días; artesunato VO 4 mg/Kg./día por tres días + primaquina VO 0,75 mg/Kg./día, el último día de tratamiento.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Si existe alguna complicación que lo amerite.

CRITERIOS DE REFERENCIA	CRITERIOS DE ALTA	CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA
<ul style="list-style-type: none"> ■ Malaria por <i>Plasmodium falciparum</i> complicada grave o multi-resistente. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Resolución de sintomatología. ■ Conclusión de tratamiento. ■ Negatividad en gota gruesa. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Control de negatividad en pruebas de laboratorio, a los 7, 14 y 28 días.

RECOMENDACIONES

- Examen de gota gruesa en zonas endémicas a:
 - Embarazadas en control prenatal de forma rutinaria.
 - A menores de cinco años con síndrome diarreico agudo o anemia grave.
 - A recién nacidos, producto de madre con malaria durante el embarazo.
 - Denuncia obligatoria a la autoridad sanitaria.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

En zonas endémicas: Amazonía (ej. Pando, Riberalta, Guayaramerín), Yacuiba, Bermejo, Villamontes, Monteagudo, Chapare, San Ignacio de Velasco, El Torno, Ixiamas, San Buenaventura, etc.

- Uso de mosquiteros impregnados con insecticidas.
- Empleo de ropa que proteja la mayor parte del cuerpo a partir de las 18 horas.
- Desmalezamiento alrededor de la vivienda.
- Eliminación de aguas estancadas (por drenaje o relleno) que sirven de criaderos al mosquito vector.
- Uso de repelentes de insectos.
- Acudir lo más rápidamente posible al establecimiento de salud para diagnóstico y tratamiento oportuno.

MENINGOENCEFALITIS BACTERIANA AGUDA

DEFINICIÓN

Infección bacteriana del sistema nervioso central con afectación inicial de las meninges y posterior aparición de síntomas encefálicos.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Signos de peligro en recién nacido: fiebre o hipotermia, convulsiones, letargia, rechazo al alimento, dificultad respiratoria, vómitos, ictericia, fontanela abombada, tensa.
- En lactantes: fiebre, irritabilidad, vómitos, rigidez de nuca, confusión y letargia, fontanela abombada, hipertensa.
- Preescolares, adolescentes y adultos: fiebre, anorexia, rigidez de nuca, signos de Kernig y Brudzinski positivos, alteraciones de la conciencia, letargia, convulsiones, ataxia, signos de hipertensión endocraneana, de focalización neurológica. Otros signos.
- Alteraciones sistémicas.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Citoquímico de líquido cefalorraquídeo (LCR).
- Tinción Gram de LCR.
- Cultivo y antibiograma de LCR para gérmenes comunes.
- Hemograma, PCR y VES.
- Gasometría arterial (cuando haya disponibilidad).
- Hemocultivo y urocultivo (policultivo).
- Test de coagulación.
- Glucemia, electrolitos séricos.
- Electrolitos urinarios en sospecha de secreción inadecuada de hormona antidiurética (según disponibilidad).

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

1. Control de signos vitales cada cuatro horas.
2. Control de peso diario.
3. Balance hídrico.
4. Posición de cabeza elevada a 30° en posición neutra.
5. Medir perímetro cefálico en niños cada día.
6. Examen neurológico diario.
7. Tratamiento de la deshidratación y trastornos hidroelectrolíticos, iniciar venoclisis para manejo hidroelectrolítico, cuidando de no excederse en la hidratación por la presencia del edema cerebral.
8. Tratamiento de la fiebre: menores de 12 años: paracetamol en VO 10-15 mg/Kg./dosis; o ibuprofeno VO 5-10 mg/Kg./dosis cada 6-8 horas. Mayores de 12 años: 500 mg cada seis horas; o ibuprofeno 400-600 mg cada 4-6 horas (NO USAR EN EMBARAZO).

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Corticoides, dexametasona IV se debe iniciar 20-30 minutos antes de la primera dosis del antibiótico (a partir de dos meses de edad) 0,4 mg/Kg./día fraccionado en cuatro dosis durante 2-4 días.
- Antibioticoterapia:
 - En recién nacidos: durante 14-21 días, ampicilina + cefotaxima por kilogramo peso/dosis de acuerdo al siguiente cuadro:

CUADRO N° 1: ANTIBIOTICOTERAPIA EN RECIÉN NACIDOS

NEONATO	Peso	Peso <1200 g			Peso 1200 - 2000 g		Peso > 2000 g
	Edad	0 - 28 días	0 - 7 días	8 - 28 días	0 - 7 días	8 - 28 días	> 28 días
ANTIBIÓTICO	Vía						
Ampicilina	IV	100 mg/Kg./día div c/12 h	200-400 mg/Kg./día div c/8 h	200-400 mg/Kg./día div c/8 h	200-400 mg/Kg./día div c/8 h	200-400 mg/Kg./día div c/6 h	200-400 mg/Kg./día div c/6 h
Cefotaxima	IV	100 mg/Kg./día div c/12 h	100 mg/Kg./día div c/12 h	100 mg/Kg./día div c/8 h	100 mg/Kg./día div c/8 h	100 mg/Kg./día div c/8 h	100 mg/Kg. día div c/6 h

CUADRO N° 2: ANTIBIOTICOTERAPIA EN MAYORES DE 1 MES

ANTIBIÓTICO	VÍA	EDAD		
		Uno a tres meses		Mayores de tres meses
		G (+)	G (-)	G (+)
		Por 14 días	Por 21 días	Por 14 días
Ampicilina	IV	200-400 mg/Kg./día div c/6 h		200-400 mg/Kg./día div c/6 horas.
Cefotaxima	IV	100 mg/Kg./día div c/6 h		100 mg/Kg./día div c/6 horas.
Ceftriaxona	IM	100 mg/Kg./día div c/12 h		100 mg/Kg./día div c/12 horas, dosis inicial de 75 mg/Kg.

En pacientes de 1-3 meses: ampicilina o cefotaxima o ceftriaxona IM 100 mg/Kg./día, vancomicina, imipenem; ver Unidad 19 Afecciones Perinatales. En pacientes mayores de tres meses: ampicilina o cefotaxima o ceftriaxona.

- Tratamiento de la hipertensión endocraneana y edema cerebral, se puede usar uno de los siguientes medicamentos:
 - Manitol 20% IV lento en 30 min 0.5-1 g/Kg./dosis (1-5 ml de manitol al 20%) luego 0,25-0,5 g/Kg./dosis cada 4-6 horas, por tres a cinco días.
 - Solución salina hipertónica 4,8% 100 ml cada 6-8 horas.
 - Furosemida IV 1-2 mg/Kg./dosis en bolo y luego PRN.

CRITERIOS DE REFERENCIA	CRITERIOS DE ALTA	CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA
<ul style="list-style-type: none"> ■ En el nivel I sospecha diagnóstica. ■ En el nivel II: <ul style="list-style-type: none"> ● Persistencia de convulsiones. ● Deterioro progresivo del estado de conciencia. ● Depresión respiratoria. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mejoría de la signología infecciosa y neurológica y habiendo cumplido el esquema antibiótico. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Para control y seguimiento ambulatorio.

RECOMENDACIONES

- En caso de sospecha de infección meningocócica, el inicio de antibióticos debe ser inmediato, sin esperar ningún resultado de laboratorio y hacer denuncia obligatoria a autoridad superior.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Aplicación de técnicas de aislamiento adecuadas en el manejo del paciente.
- Protección y vigilancia estrecha de los contactos en el hogar, guarderías infantiles y de otros contactos cercanos, en busca de signos de la enfermedad, especialmente la fiebre, para instruir sin demora el tratamiento adecuado.
- Evaluación de profilaxis con rifampicina si cumple con criterios de contacto en meningitis meningocócica.

MIASIS

DEFINICIÓN

Dermatosis producida por larvas de diferentes moscas.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

1. Miasis forunculoide; *la lesión inicial es una pápula y se convierte en una neoformación o nódulo de 2 cm de diámetro, eritematovioláceo, en la parte central se aprecia un orificio con salida de exudado.*
2. Miasis cavitaria ulcerosa; se presenta en lugares donde existe úlcera, erosiones o escoriaciones, al examen se aprecia salida de larvas de gusano (como gusano de la papa, blancos).
3. Síntoma; prurito intenso, dolor leve.
4. **Las características de la lesión y los antecedentes epidemiológicos orientan a la enfermedad.**

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

No corresponde.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Extracción de la larva por métodos manuales o quirúrgicos:
 - **Miasis forunculoide**, taponar el orificio de entrada para impedir la llegada de oxígeno (esparadrapo de tabaco).
 - Inyección con solución de agua destilada con éter al 1%.
 - Las hojas de albahaca bien limpias y cubiertas con gasa estéril aplicadas sobre la herida favorecen la extracción de las larvas.
 - Extracción quirúrgica previa infiltración anestésica con lidocaína al 2% sin adrenalina, aplicar una solución antiséptica y administrar antibióticos si es necesario.
 - **Miasis cavitaria**, extraer las larvas por el orificio que presenta. Curaciones planas diarias para evitar sobreinfecciones. En todos los casos corresponde instaurar la profilaxis contra el tétanos.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Realizado en nivel II y III para la extracción de la o las larvas.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Ante las siguientes señales de alarma:
- Persistencia de larva en la región.
 - Destrucción importante de tejidos.
 - Compromiso de un órgano vital.
 - Sobreinfección.

CRITERIOS DE ALTA

- Eliminación de las larvas y proceso de cicatrización de la lesión sin signos de inflamación.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para continuar tratamiento en forma ambulatoria.
- Continuar con curaciones planas para evitar sobreinfección.
- Continuar con antibióticos recetados en tercer nivel.

OBSERVACIONES

- La profilaxis de la miasis es el cuidado adecuado de las heridas, tenerlas cubiertas hasta su curación y evitar mediante el uso de repelentes e insecticidas, el contacto con las moscas.
- Es recomendable la aplicación de la vacuna antitetánica según esquema PAI.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Información y educación sobre:

- Prácticas de higiene del cuerpo.
- Uso de prendas de vestir como pantalones largos y poleras de manga larga.
- Control de moscas a través del uso de repelentes para insectos.

OXIURIASIS - ENTEROBIASIS

DEFINICIÓN

Enteroparasitosis producida por el parásito nematodo *Enterobius vermicularis* de transmisión fecal oral, por alimentos contaminados y auto infestación.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Prurito anal sobre todo nocturno, acompañado de otras molestias menos específicas.
- Trastornos nerviosos, irritabilidad, rechinar de dientes.
- Prurito nasal.
- Epistaxis.
- Dolor abdominal.
- Náuseas y vómitos.
- Epistaxis.
- En niñas el prurito y consecuente rascado puede producir irritación vulvar, uretritis, vaginitis, salpingitis y peritonitis pelviana.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Test de Graham (pegar una cinta transparente en la región perianal y colocarla en un portaobjetos para su observación microscópica).
- Coproparasitológico seriado.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

- Apoyo nutricional.
- Higiene y lavado de manos.
- Tratamiento familiar.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- **Niños con peso menor a 40 Kg.:** mebendazol VO 100 mg cada 12 horas por tres días; o pamoato de pirantel VO 10 mg/Kg. (máximo 1 g) en dosis única. Repetir a los 15 días la misma dosis.
- **Niños con peso mayor a 40 Kg., adultos y ancianos:** mebendazol VO 500 mg/3 días y 500 mg cada seis meses para prevención; o pamoato de pirantel VO dosis única de 11 mg/Kg. (máximo hasta 1 g); o albendazol VO 400 mg una sola toma.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Ninguno.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Signos de desnutrición grado II a III.

CRITERIOS DE ALTA

- Resueltos los síntomas y completado el esquema de tratamiento.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Volver a control ambulatorio.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Recomendación sobre prácticas de higiene y alimentación saludable.
- Cambio diario de la ropa de cama y la ropa interior de la persona infectada durante varios días después del tratamiento, con cuidado de no dispersar en el aire los huevos del parásito.
- Utilización de ropas cerradas para dormir.
- Los huevos que se encuentran en la ropa de cama retirada se destruyen al exponerse a temperatura de 55°C.
- Durante unos segundos hay que hervir la ropa de cama o lavarla con agua caliente.
- Limpieza y sacudida diaria de sábanas, frazadas, etc., de toda la vivienda durante varios días después del tratamiento.
- Educación a la población en lo relativo a la higiene personal, especialmente en el lavado de las manos, cortado y cepillado de uñas.
- Tratamiento al grupo familiar.

PARASITOSIS INTESTINAL

DEFINICIÓN

Parasitosis humana causada por helmintos y protozoarios.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Manifestaciones generales:

- Anemia.
- Deshidratación.
- Pérdida de peso.
- Compromiso del estado general.
- Fiebre.
- Debilidad y agotamiento físico.
- Palidez.
- Disnea.
- Cefalea.
- Lipotimias.
- Parestesias.
- Anorexia.
- Algunas veces geofagia.

Manifestaciones abdomino-intestinales:

- Dolor abdominal difuso.
- Hepatomegalia.
- Distensión abdominal.
- Náuseas.
- Vómitos.
- Pirosis.
- Diarrea ocasional o recidivante.
- Síndrome de obstrucción intestinal.
- Flatulencia.
- Meteorismo.
- Tenesmo.
- Prolapso rectal.
- Enterorragia.

Manifestaciones extra-intestinales:

- Cutáneas: dermatitis pruriginosa en los sitios de entrada de las larvas infectantes; ictericia.
- Respiratorias: cuadro respiratorio agudo de tipo asmático, bronquial, que simula una neumonía atípica (tos, disnea).
- La migración de larvas por los pulmones produce el síndrome de Loeffler. Hemoptisis.
- Neurológicas: localizaciones en ojo y SNC originando síntomas neurológicos variados incluyendo irritabilidad, sueño intranquilo, convulsiones, hipertensión intracraneana. Irritación meníngea.
- Nutricionales: anorexia y disminución en la utilización de carbohidratos, grasas y proteínas por mala-absorción.

Migraciones parasitarias desencadenadas por:

- Fiebre.
- Medicamentos como analgésicos u ocasionalmente sin causa conocida a vesícula biliar, hígado, etc.
- Los oxiuros producen: prurito anal nocturno y vulvar, dolor abdominal, alteraciones del sueño y bruxismo, escoriaciones perianales y vulvares, vulvovaginitis.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Coproparasitológico simple o seriado.
- Citología de moco fecal.
- Amebas en fresco.
- Serología específica.
- Sangre oculta en heces.
- Pruebas de función hepática.
- Biopsia de lesión específica.

Gabinete (según disponibilidad y a criterio médico):

- Radiografía de órganos afectados.
- Ecografía abdominal.
- Sondaje duodenal y aspirado.
- Recto-sigmoidoscopia.
- Test de Graham o cinta adhesiva.
- Centellograma hepático.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

- Apoyo nutricional.
- Antiparasitarios de acuerdo a la clínica y/o resultado de exámenes complementarios que habrían identificado al parásito.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Corresponde en caso de complicación como perforación intestinal.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Presencia de algún signo de complicación.

CRITERIOS DE ALTA

- Resuelto el cuadro de complicación.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Una vez completado el tratamiento ambulatorio, posterior a la solución de la complicación o para seguimiento del tratamiento de la complicación.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Higiene personal para evitar la auto-re-infestación.
- Lavado de las manos antes de comer y después de defecar, evitar llevar las manos a la boca.
- Lavado y preparación adecuada de los alimentos.
- Si no existe adecuado sistema de cloacas, incinerar materias fecales.
- Evitar la contaminación del agua y de los alimentos en general, hervir el agua y no comer alimentos crudos.
- Uso de calzados.

PAROTIDITIS

DEFINICIÓN

Enfermedad viral, producida por el virus pleomórfico de la familia de paramixovirus, produce una inflamación no supurativa caracterizada por tumefacción dolorosa de las glándulas salivales, parótidas, puede ser unilateral o bilateral, a veces compromete testículos, ovarios, páncreas, meninges y otros órganos prevalente en menores de 15 años.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Fiebre y malestar general persisten durante tres a cinco días.
- Dolor muscular en el cuello, retroauricular, subangulomaxilar y preauricular.
- Congestión y edema del orificio de desembocadura del conducto de Stenon.
- Cefalea.
- Mal estado general con dolor.
- Tumefacción en una o ambas glándulas parótidas.
- Localizaciones extra-glandulares.
- Orquitis urliana, pancreatitis urliana, ooforitis, prostatitis, meningitis.
- En embarazadas, puede ser causa de aborto.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Específicos:
 - Aislamiento del virus.
 - Pruebas serológica: HAI, Elisa.
- Inespecíficos:
 - Hemograma completo.
 - Amilasemia.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

- Antitérmico. Niños con peso menor a 40 Kg.: paracetamol VO 10-15 mg/Kg./dosis, cada 6-8 horas; o ibuprofeno VO 10-15 mg/Kg./dosis cada 6-8 horas. Niños con peso mayor a 40 Kg., adultos y ancianos: paracetamol VO 500 mg cada seis horas por cuatro días; o ibuprofeno VO 400-600 mg cada seis horas por cuatro días.
- Administración de líquidos por vía oral.
- Apoyo nutricional: dieta líquida o blanda (reduce el dolor al masticar).
- Reposo en cama, que deberá mantenerse hasta una semana después de la ausencia de fiebre.
- En caso de orquitis, aplicar cubitos de hielo o compresas frías, para aliviar el dolor y suspensión testicular.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Signo-sintomatología de:
- Meningoencefalomielitis.
 - Orquitis u ooforitis.
 - Pancreatitis, nefritis, tiroiditis, miocarditis, mastitis o púrpura trombocitopénica.

CRITERIOS DE ALTA

- Ausencia de tumefacción en parótidas.
- Volver a control en una semana.
- Recomendar prácticas de higiene y alimentación saludable.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para continuar tratamiento en forma ambulatoria.

OBSERVACIONES

- Todos los casos deben ser reportados al sistema de vigilancia epidemiológica previo llenado de ficha epidemiológica.
- En embarazadas puede ser causa de aborto.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Se recomienda la inmunización de rutina de acuerdo a esquema PAI durante la infancia.
- Mantenimiento de las coberturas elevadas de vacunación contra parotiditis.
- La persona no debe acudir a la escuela o lugar de trabajo durante nueve días después del comienzo de la signo-sintomatología de la parotiditis.
- Separación de objetos o artículos contaminados con secreciones nasales y faríngeas, emitidas por el paciente.

PEDICULOSIS

DEFINICIÓN

Ectoparasitosis causada por el piojo, puede presentarse en cuero cabelludo, el cuerpo o pubis; es muy contagioso. Produce pequeñas epidemias por contacto directo o fómites.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- En cuero cabelludo: presencia de liendres, cuerpos ovoides blancos firmemente adheridos al tallo del pelo o el ectoparásito o piojo.
- En el cuerpo: pápulas escoriadas, pústulas y cicatrices hiperpigmentadas. Los piojos están descubiertos en las costuras de la ropa interior.
- Pediculosis del pubis: máculas “rojo azulado”, costras y liendres. Prurito intenso nocturno.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Observación directa.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

- Cuerpo: loción de permetrina al 1%, aplicar durante 10 minutos, luego enjuagar, repetir tratamiento en una semana.
- Cuero cabelludo: crema de permetrina al 5%, durante 10 minutos, luego enjuagar; repetir en una semana.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Control ambulatorio.

CRITERIOS DE ALTA

- Resuelta las lesiones.
- Recomendar al usuario/usuario sobre prácticas de higiene.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Baño y cambio de ropa diario.
- Hervir en agua o lavar con agua caliente la ropa personal y de cama.
- Evitar el hacinamiento.
- Medidas higiénicas correctas.
- Control de toda la familia y los compañeros del colegio.
- Evitar el contacto físico con las personas infestadas y sus pertenencias, en especial ropa personal y de cama.
- Realizar una inspección periódica directa de todos los niños y niñas que convivan en hacinamiento, y en el área rural.

QUISTE HIDATÍDICO (EQUINOCOSIS)

DEFINICIÓN

Zoonosis parasitaria causada por *Echinococcus* (B67) que en su forma larvaria produce quiste hidatídico en diferentes órganos. Afecta principalmente a mamíferos domésticos y especie humana.

ETIOLOGÍA

Existen cuatro especies patógenas para el hombre: *Echinococcus granulosus*, *Echinococcus multilocularis*, *Echinococcus oligarthus* y *Echinococcus vogeli*; la primera es la más frecuente, sus larvas se enquistan en el hígado, pulmón y con menor frecuencia en otros tejidos del hombre y de diversos animales. Los dos primeros originan respectivamente, el quiste hidatídico y la equinococosis alveolar.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Los quistes hidatídicos crecen lentamente y tardan varios años en desarrollarse, pueden ser asintomáticos hasta presentar el efecto de masa. Generalmente detectados como hallazgo al realizar exámenes complementarios por otros cuadros; se debe investigar antecedentes epidemiológicos (lugar de origen, contactos con perros, existencia de otros familiares con hidatidosis, etc.).

El cuadro clínico caracterizado por la presencia de frémito hidatídico, permite plantear el diagnóstico, por ello, debe buscársele en toda tumoración abdominal superficial e indicar exámenes complementarios. La signo-sintomatología depende de la ubicación y el tamaño de los quistes, la localización más frecuente es hepática y pulmonar.

Pulmonar: tos, expectoración en clara de huevo (50% hidatidosis y 50% otras causas), disnea, vómita, eliminación de líquido salado claro por vía oral después de un acceso de tos.

Hepática: masa tumoral, dolor y sensación de peso en hipocondrio derecho, fiebre, intolerancia a alimentos grasos. Generalmente asintomático y de evolución lenta.

En piel: urticaria, es un síntoma común a cualquier localización.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma (eosinofilia de poca frecuencia y magnitud).
- Grupo sanguíneo y factor Rh.
- Pruebas de coagulación, en caso de cirugía.
- Serología: ELISA, hemaglutinación indirecta, IFI.
- En caso de vómita, examen parasitológico del líquido eliminado.
- En LCR y otros exudados examen inmunológico.

Todas las pruebas serológicas tienen baja sensibilidad, por lo que debe contrastarse con los antecedentes epidemiológicos y clínicos.

Gabinete:

- Radiografía.
- Ecografía.
- Tomografía axial computarizada (TAC).
- Resonancia magnética nuclear (RMN).

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Indicado solamente para quistes pequeños menores de 10 cm de diámetro:

- Internación por períodos.
- Las complicaciones requieren tratamiento médico quirúrgico en función del cuadro y tamaño del quiste mayor a 10 cm.
- El choque anafiláctico por ruptura del quiste precisa manejo en unidad de cuidados intensivos.
- El quiste pulmonar o hepático con sobreinfección bacteriana, requiere terapia antibiótica y antiparasitaria como cuadro séptico grave.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Niños con peso menor a 40 Kg., mayor a 40 Kg., adultos y ancianos: albendazol VO 10 mg/Kg./día, 3-4 series de 30 días con intervalos de 15 días entre cada una.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Laparotomía o toracotomía y quistectomía hepática o pulmonar respectivamente.
- Quistectomía de otras localizaciones.
- Una variante con buenos resultados es la técnica PAIR (punción, aspiración, inyección y re-aspiración); los riesgos de complicación es la desventaja (perforación de víscera hueca).

Nota: previamente a la cirugía, administrar albendazol a la dosis de 10 mg/Kg. día, por tres a siete días (alternativamente 24 a 48 horas antes).

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Síndrome tóxico infeccioso.
- Pacientes que requieren cirugía.
- Complicaciones por ruptura del quiste con el consiguiente choque anafiláctico y/o hidatidosis secundaria.
- Otras complicaciones.

CRITERIOS DE ALTA

- Cuadro de base solucionado.
- Herida quirúrgica en proceso de cicatrización.
- Volver a control en una semana.
- Recomendar al o la paciente sobre prácticas de higiene y alimentación saludable.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para continuar tratamiento en forma ambulatoria.

OBSERVACIONES

- Interacción para controlar las complicaciones: la sobreinfección bacteriana y evitar el choque anafiláctico.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Eduque a la población expuesta para evitar la exposición a las heces de perro.
- Insista en las prácticas higiénicas básicas, como lavarse las manos, lavar frutas, verduras y restringir el contacto con perros infectados.
- Interrupción de la transmisión a los perros evitando el acceso de estos a las vísceras crudas potencialmente infectadas.
- Incineración o entierro profundo de los órganos infectados de los huéspedes intermediarios (ganado).
- Tratamiento periódico a los perros que tienen alto riesgo de infección.
- Eliminación de perros sin dueño siempre que sea posible y fomento de una actitud responsable en la crianza de animales.

RABIA HUMANA

DEFINICIÓN

Es una enfermedad zoonótica mortal infectocontagiosa producida por el virus de la rabia, de la familia *Rhabdoviridae*, género de los *Lyssavirus* que penetra al organismo a través de la mordedura de un animal rabioso, doméstico o salvaje, con mayor frecuencia el perro y se caracteriza por una encefalitis aguda, irreversible, que evoluciona hasta la muerte.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Períodos clínicos de rabia humana:

1. Período de incubación: 42 días.
2. Período prodrómico o invasión: tres a seis días.
3. Período de estado: fase de excitación, tres a cinco días y fase de parálisis uno a dos días.
4. Muerte: aproximadamente 65 días.

Período prodrómico, signo-sintomatología que se agrava conforme evoluciona la enfermedad:

- Inicio con fiebre, cefalea, falta de apetito, mialgias, dolor retroauricular, irritabilidad, depresión, vómitos, cambio de conducta, parestesias, dolor y ardor a nivel de la herida o lesión.
- Luego convulsiones, hiperreflexia, taquicardia y estimulación del simpático.
- Al final de este período se intensifican todos los síntomas y signos, pasando al siguiente.

Período de estado, se caracteriza por encefalitis aguda mortal, empieza con **fase de excitación** caracterizada por fiebre intermitente, nerviosismo, ansiedad, desasosiego, intranquilidad, insomnio, logorrea, gritos, hidrofobia, aerofobia, fotofobia y sialorrea.

El período de estado toma tres formas clínicas:

- Espástica, se manifiesta con contracturas tonicoclónicas violentas y dolorosas que son desencadenadas por estímulos lumínicos táctiles y auditivos.
- Paralítica, es de diagnóstico difícil si no existe el antecedente de mordedura, este cuadro puede iniciarse como una paraplejía. El paciente se encuentra lúcido hasta el coma terminal, la muerte se produce por paro cardiorrespiratorio.
- Fase demencial o furiosa, se caracteriza por su rápida evolución al coma y a la muerte, que acontece desde las primeras manifestaciones clínicas hasta la muerte en dos a siete días.

Continúa con la **fase de parálisis** fiebre persistente, paresias, parálisis flácidas y coma profundo.

Finaliza con la **fase terminal de encefalitis o encefalomiелitis**, falleciendo después de dos a siete días del período de estado.

Signos de agravamiento: edema cerebral, hipoxia, hidrocefalia, arritmia, hipotensión arterial y sepsis.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

El diagnóstico laboratorial de la rabia en humanos puede ser ante-morten o post-morten:

- Muestras ante-morten: suero, saliva, impronta de córnea, líquido cefalorraquídeo y biopsia de piel cabelluda.
- Muestra post-morten: necropsia de cerebro.

Procedimientos de diagnóstico laboratorial.

- a. Inmunofluorescencia directa.
- b. Aislamiento del virus.
- c. Serología.

El “diagnóstico definitivo de la rabia en humanos” se confirma a través de los reportes de la red de laboratorios de diagnóstico para la rabia: “positivo para rabia humana”.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- | | | | |
|---------------------------------|--|-------------------------------|--------------------------|
| ■ Tétanos. | ■ Encefalitis por virus HIV. | ■ Síndrome de Guillain-Barré. | ■ Delirium tremens. |
| ■ Poliomielitis. | ■ Reacción alérgica a la vacuna contra la rabia. | ■ Intoxicación por atropina. | ■ Uso de drogas. |
| ■ Encefalitis por herpes virus. | | ■ Aneurisma cerebral. | ■ Cuadros psiquiátricos. |

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Características del tratamiento antirrábico:

- Es gratuito.
- De atención universal a todas las edades sin ninguna discriminación a partir del año 1981.
- No está contraindicado en madres embarazadas sometidas al riesgo rábico.
- Llenado de ficha epidemiológica y denuncia a servicios de epidemiología del establecimiento de salud y el SEDES.
- El éxito o el fracaso depende:
 - a. Del momento en que se inicia la administración de los biológicos antirrábicos.
 - b. Del período clínico en el que se encuentra el paciente.
 - c. Cuando el paciente ya fue inoculado con el virus de la rabia y se encuentra en las tres primeras semanas del período de incubación de la enfermedad, la administración de los biológicos específicos son el único tratamiento posible.
 - d. Cuando el paciente se encuentra en el período prodrómico o de estado, es considerado terminal, por tanto la administración de vacunas o suero antirrábico es tardía, ya que no alcanza a producir anticuerpos suficientes para detener el avance de la enfermedad hacia el sistema nervioso central.
- El tratamiento específico es la vacuna, a la que se agrega, en caso de exposiciones graves, suero antirrábico.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Conducta a seguir en el establecimiento de salud

El personal de salud debe realizar inmediatamente:

- Anamnesis sobre el lugar donde ocurrió el accidente rábico, identificación del animal agresor (vacunado, no vacunado, con dueño o sin dueño, callejero o de domicilio), detección de contactos.
- Aseo local de la herida con agua y jabón, uso de anestésico local si el caso requiere (lidocaína al 2% sin epinefrina).
- En lo posible la herida debe dejarse sin suturar, asegurándose una buena asepsia.

- Observación del animal agresor durante 14 días.
- Derivación a nivel II ó III de acuerdo al tipo de exposición, leve o grave.
- Aplicación de vacuna antirrábica de acuerdo a lo especificado en el cuadro N° 1.
- De acuerdo a valoración médica se aplica suero antirrábico heterólogo 40 UI/Kg. en adultos y en niños 40 UI/Kg.; o 1000 UI por cada 25 Kg.; dosis máxima 3000 UI, colocar el 50% perilesional a la mordedura y el resto intramuscular en región glútea.
- En casos de alergia a la vacuna CRL, se debe utilizar vacuna antirrábica en cultivo celular y seguir indicaciones de prospecto de fabricación de la vacuna.
- En caso necesario se realiza el tratamiento con antibióticos, amoxicilina VO 1 g cada ocho horas por siete días; en niños 60-100 mg/Kg./día; o cotrimoxazol VO 400/80, dos comprimidos cada 12 horas por siete días (en embarazadas con edad gestacional mayor a tres meses); en niños 48 mg/Kg./día. En caso de alergia a las penicilinas, aplicar eritromicina VO 500 mg cada ocho horas, en niños 30-50 mg/Kg./día.

Profilaxis antirrábica humana con vacuna Fuenzalida-Palacios y suero

La profilaxis de la rabia humana está determinada por la condición del animal agresor (caso probable, caso sospechoso y caso positivo) y por el tipo de exposición (leve o grave).

CUADRO N° 1: PROFILAXIS ANTIRRÁBICA HUMANA CON VACUNA FUENZALIDA-PALACIOS Y SUERO

CONDICIÓN DEL ANIMAL AGRESOR TIPO DE EXPOSICIÓN	CASO PROBABLE Perro o gato aparentemente sano en el momento de la agresión.	CASO SOSPECHOSO Perro o gato con síntomas de rabia en el momento de la agresión.	CASO POSITIVO Confirmado por laboratorio, perro o gato desaparecido o muerto; animal silvestre (incluso los domiciliarios), animales para el consumo o trabajo.
Contacto directo – Exposiciones leves:			
<ul style="list-style-type: none"> ■ Heridas superficiales, poco extensas, generalmente únicas, en tronco y miembros (menos en manos y pies); mordeduras, arañazos y lameduras de piel con lesiones superficiales. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lavado con agua, jabón y antiséptico. ■ Observación del perro o gato por 14 días después de la exposición. ■ Si el perro o gato permanece sano después del período de observación, cerrar el caso. ■ Si el perro o gato presenta síntomas de rabia, muere o desaparece en el período de observación, aplicar a la persona afectada una dosis diaria de vacuna hasta completar siete, más dos dosis de refuerzo, a los 10 días y a los 20 días después de la 7ª dosis de la serie (nueve dosis en total). 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lavado con agua, jabón y antiséptico. ■ Inicio inmediato de profilaxis con una dosis de vacuna en los días 0, 2, 4 y 6. ■ Observación del perro o gato por 14 días después de la exposición. ■ Si la sospecha de rabia se descarta después del período de observación, se suspende la profilaxis y se cierra el caso. ■ Si el perro o gato presenta síntomas de rabia, muere o desaparece en el período de observación, completar el esquema hasta siete dosis (una dosis diaria) y dos dosis de refuerzo, a los 10 días y a los 20 días después de la 7ª dosis de la serie (nueve dosis en total). 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lavado con agua, jabón y antiséptico. ■ Inicio inmediato de la profilaxis con una dosis de vacuna hasta completar siete, más dos dosis de refuerzo, a los 10 días y a los 20 días después de la 7ª dosis de la serie (nueve dosis en total).

Contacto directo – Exposiciones graves:

<ul style="list-style-type: none"> ■ Heridas localizadas en cabeza, cara, cuello, manos y pies. ■ Heridas profundas o desgarrantes, múltiples y extensas en cualquier región del cuerpo; lameduras de mucosas. ■ Lameduras de piel con heridas graves. ■ Heridas profundas causadas por uña o dientes. ■ Mordeduras ocasionadas por animales desconocidos. ■ Mordeduras por perros o gatos que mueren durante los siguientes 14 días de la exposición. ■ Mordedura por casos positivos. ■ Mordeduras por animales silvestres. ■ Contacto directo de saliva de caso positivo con heridas recientes o con mucosas. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lavado con agua, jabón y antiséptico. ■ Inicio de la profilaxis con una dosis de vacuna en los días 0, 2, 4 y 6. ■ Observación del perro o gato por 14 días después de la exposición. ■ Si el animal permanece sano al 7º día, interrumpir la profilaxis y continuar la observación del animal hasta cumplir los 14 días. ■ Si el animal enferma, muere o desaparece durante el período de observación, continuar con la vacunación con una dosis diaria de vacuna hasta completar 10 dosis, más tres dosis de refuerzo: el 1º refuerzo a los 10 días, el 2º refuerzo a los 20 días y el 3º refuerzo a los 30 días después de la 10 dosis de la serie. ■ Si la sospecha de rabia es descartada después del 14º día de observación, suspender la profilaxis y cerrar el caso (13 dosis en total). 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lavado con agua, jabón y antiséptico. ■ Inicio de la profilaxis con suero y una dosis diaria de vacuna hasta el 7º día. ■ Observación del perro o gato por 14 días después de la exposición. ■ Si el animal permanece sano al 7º día, interrumpir la profilaxis y continuar la observación del animal hasta cumplir los 14 días. ■ Si el animal enferma, muere o desaparece durante el período de observación, continuar la vacunación con una dosis diaria de vacuna hasta completar 10, más tres dosis de refuerzo, el 1º refuerzo a los 10 días, el 2º refuerzo a los 20 días y el 3º refuerzo a los 30 días, después de la 10 dosis de la serie. ■ Si la sospecha de rabia es descartada después del 14º día de observación, suspender la profilaxis y cerrar el caso (13 dosis en total). 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lavado con agua, jabón y antiséptico. ■ Inicio de la profilaxis con suero y una dosis diaria de vacuna hasta completar 10, más 3 dosis de refuerzo: el 1º refuerzo a los 10 días, el 2º refuerzo a los 20 días y el 3º refuerzo a los 30 días, después de la 10ª dosis de la serie (13 dosis en total).
Contacto indirecto:			
<ul style="list-style-type: none"> ■ Lavado con agua, jabón y antiséptico. ■ No profilaxis antirrábica. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lavado con agua, jabón y antiséptico. ■ No profilaxis antirrábica. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lavado con agua, jabón y antiséptico. ■ No profilaxis antirrábica. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lavar con agua, jabón y antiséptico. ■ No profilaxis antirrábica.

Tratamiento médico de rabia humana (encefalitis o encefalomiелitis aguda)

El tratamiento en su etapa final está orientado a evitar complicaciones y fundamentalmente a disminuir los sufrimientos:

1. Hospitalización: desde su ingreso el paciente debe estar en una sala aislada, silenciosa, luz difusa, tenue y temperatura adecuada.
2. Administración de medicación dirigida a prevenir o atenuar las convulsiones y eventualmente a sedarlo.
3. Administración de soluciones parenterales, ya que los líquidos orales resultan imposible sin provocarle crisis hidrofóbicas.
4. Control de signos vitales.
5. Aspiración de secreciones PRN y máximo cuidado de bioseguridad por el riesgo potencial que tiene la saliva del enfermo.
6. Toma de precauciones para evitar ruidos o estímulos que provoquen crisis convulsivas.
7. Control del nivel neurológico, los enfermos tienen cierto grado de alteración de la conciencia y requieren observación permanente.
8. Administración de oxígeno húmedo por mascarilla facial o por traqueotomía.
9. Control de diuresis, colocación de una sonda vesical tipo Foley.
10. Respiración asistida, en lo posible internar a los pacientes en cuidados intensivos para prolongar la vida mientras evoluciona el cuadro infeccioso, esto podría permitir que algunos enfermos sobrevivan aunque con graves secuelas neurológicas.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Esta indicado en:

- Heridas complicadas, con lesiones profundas, lacerantes o múltiples que afectan a estructuras, tegumentarias, musculares, vasculares, nerviosas e incluso tejido óseo.
- Traumatismos **cerrados** como las hemorragias cerradas (equimosis y hematomas) y derrames serosos.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Paciente con ansiedad, agitación, alucinaciones, depresión, incoordinación, hiperventilación, hipoxia, parestesia, rigidez de nuca, convulsiones, hidrofobia, fotofobia y espasmos faríngeos.
- En el animal observado, síntomas de rabia o animal que muere durante la observación.

CRITERIOS DE ALTA

- Cuadro clínico resuelto sin complicaciones.
 - Herida de la mordedura en proceso de cicatrización.
- En cuanto al animal agresor vivo después de 14 días de observación.
- Diagnóstico de laboratorio negativo para rabia humana.
 - Informe final del médico veterinario.
 - Atención psicológica a familiares y contactos.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para control y seguimiento.

OBSERVACIONES

- El diagnóstico y la profilaxis oportunos significan que los virus de la rabia han sido neutralizados antes de llegar al sistema nervioso central. Cuando la profilaxis no es oportuna, los virus de la rabia llegan al sistema nervioso central, para continuar su invasión hacia el encéfalo, evolucionando a una encefalitis o encefalomiелitis aguda, para luego producirse la muerte del paciente.
- El tratamiento de la rabia humana puede ser posible con la administración de los biológicos específicos.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- La vacunación a perros y gatos es permanente y gratuita:
 - a. Vacunación todo el año, en el establecimiento de salud y casa por casa.
 - b. Campaña nacional antirrábica masiva anual.
- Vacunación a cachorros: 1ª dosis a partir de un mes de edad, 2ª dosis (refuerzo) a los seis meses de edad, en los servicios de salud, casa por casa y en la campaña nacional masiva anual, en todo el territorio de Bolivia.
- Control en áreas hiperendémicas de rabia canina, para cortar la circulación del virus de la rabia.
- Control de focos donde ocurrió el accidente rábico.
- Información y capacitación a la población sobre la prevención y control de la rabia, enfermedad mortal, cuando no se diagnostica, y no se inicia la profilaxis antirrábica oportunamente.
- Toda persona que ha sufrido un accidente rábico, por la gravedad de la enfermedad, obligatoriamente debe acudir lo más antes posible al servicio de salud más cercano para su atención inmediata.
- El uso de corticoides y medicación inmunosupresora puede interferir con la inmunidad activa.
- El personal de salud está obligado a atender a los pacientes que han sufrido agresiones por animal doméstico o silvestre.
- Los municipios son responsables de eliminar a perros callejeros, sin dueño y fomentar una actitud responsable en los dueños.
- Los municipios son los responsables de controlar la sobrepoblación de los perros.

RUBEOLA (SARAMPIÓN ALEMÁN)

DEFINICIÓN

Enfermedad infectocontagiosa aguda, producida por un virus de la familia *Togaviridae*. Por lo general los síntomas son leves, en la mujer embarazada puede producir importantes daños en el embrión. Se puede producir la infección en la etapa postnatal o in útero.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Período de incubación: asintomático y dura de 14 a 21 días.
- Período de invasión: fiebre moderada, adenomegalias y enantema eritematoso, puede ser de tipo escarlatiniforme o morbiliforme, dura dos a tres días.
- Período de estado: comienza cuando aparece el exantema morbiliforme, se inicia en la cara y se generaliza en 24 horas.
- Período de convalecencia: presenta astenia y dura de una a dos semanas.
- Signo-sintomatología: fiebre leve, presencia de adenopatías (ganglios aumentados de tamaño) en región retroauricular y occipital, erupción maculopapular no confluyente de inicio en cara y luego en todo el cuerpo.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- El hemograma muestra leucopenia con linfocitosis.
- Determinación de inmunoglobulina IgM específica, confirma el diagnóstico durante la etapa aguda.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

- Apoyo nutricional.
- Aporte adecuado de líquidos.
- Los casos nuevos deben aislarse hasta siete días después de aparecido el exantema.
- Administración de antitérmicos: en niños con peso menor a 40 Kg., paracetamol VO 10-15 mg/Kg./dosis, no más de cuatro veces al día; en niños con peso mayor a 40 Kg., adultos y ancianos: 500 mg cada seis horas.
- **Denuncia epidemiológica previo llenado de ficha y toma de muestra.**

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Corresponde en caso de complicación como perforación intestinal.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Artritis: artralgiyas, simular artritis reumatoidea.
- Derrame articular.
- Encefalitis.
- Las complicaciones neurológicas suelen presentarse durante el período agudo, con un cuadro similar a la panencefalitis esclerosante subaguda.
- Las mujeres en el primer trimestre de embarazo que tuvieron contacto con el caso índice deben ser derivadas para descartar la posibilidad de infección in útero (riesgo de 20% de rubéola congénita).

CRITERIOS DE ALTA

- Resuelto el exantema en piel.
- Control en una semana.
- Recomendación de prácticas de higiene y alimentación saludables.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para continuar tratamiento en forma ambulatoria.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- En hospitales, pacientes con sospecha de rubéola deben aislarse, también en casos de lactantes menores de 12 meses con síndrome de rubéola congénita. Los lactantes con síndrome de rubéola congénita pueden excretar virus por largo tiempo.
- Evite la exposición de las mujeres embarazadas no inmunizadas.
- Toda persona que tengan contacto con los lactantes con síndrome de rubéola congénita deben ser inmunizados contra la enfermedad, ya sea de manera natural o por inmunización.
- Separe a los niños y niñas de las escuelas y a los adultos de su trabajo, durante siete días después de la aparición del exantema.
- Control del cumplimiento del esquema de vacunación del PAI.

SALMONELOSIS

DEFINICIÓN

Enfermedad infectocontagiosa intestinal, causada por cepas del género *Salmonella*. Las más frecuentes: *Salmonella enterica* serotipo *Typhimurium* y serotipo *Enteritidis*.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Puede ser asintomática.
- Período de incubación 12 a 36 horas.
- Inicio súbito de enterocolitis con inapetencia, diarrea, pujo y tenesmo.
- Cefalea.
- Náuseas y vómitos ocasionales.
- Fiebre de intensidad moderada (menor a 40 grados centígrados).

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Coprocultivos (en ocasiones se requieren varios exámenes porque el organismo no aparece en forma constante en las heces).

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

- El tratamiento se concentra en la reposición hídrica, generalmente por vía oral.
- Sólo en casos específicos se considerará tratamiento antibiótico, de acuerdo a la sensibilidad informada por el laboratorio:
 - Personas inmunosuprimidas.
 - Personas mayores de 50 años o menores de seis meses.
 - Alteraciones cardíacas valvulares o endovasculares.
 - Manifestaciones extra-intestinales de la infección.
 - Sospecha de sepsis por salmonella.
- Administración de antitérmicos, paracetamol VO en niños con peso menor a 40 Kg. 10-15 mg/Kg./dosis, cada 6-8 horas; en niños con peso mayor a 40 Kg., adultos y ancianos: 500 mg cada seis horas.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Signos de deshidratación severa.
- Signos de sepsis.

CRITERIOS DE ALTA

- Ausencia de sintomatología y terminado el tratamiento médico.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para continuar tratamiento en forma ambulatoria.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Recomendación de prácticas de higiene y alimentación saludable.
- Lavado de manos.
- Utilización de agua hervida o potable.
- Eliminación adecuada de las aguas residuales.
- Preparación de alimentos con la higiene adecuada.
- Baja laboral de personas infectadas que manipulan alimentos.
- Cocido completo de alimentos de origen animal.
- Pacientes hospitalizados deben ser aislados y emplear con ellos las precauciones en cuanto a disposición de excretas durante toda la enfermedad, educándoles en procedimientos de higiene personal.

SARAMPIÓN

DEFINICIÓN

Enfermedad exantemática producida por un paramixovirus, caracterizado por un alto poder de transmisibilidad a través de contacto directo con gotas de saliva expelidas por un enfermo al hablar o toser, se caracteriza por ser una enfermedad inmunodepresora y su cuadro clínico por el triple catarro.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

El diagnóstico es fundamentalmente clínico y epidemiológico. Denuncia obligatoria ante sospecha.

Período de incubación:

- Asintomático, dura entre 10 a 12 días.

Período de invasión - fase catarral:

- Fiebre, puede adquirir característica de síndrome tífico.
- Rinorrea.
- Tos.
- Conjuntivas hiperémicas.
- Edema palpebral.
- Fotofobia con duración de tres a cinco días.
- Cefalea fronto-orbitaria.
- Obnubilación.

Triple catarro constituido por:

- Rinofaringitis.
- Conjuntivitis.
- Laringotraqueobronquitis.
- La contagiosidad es muy alta en esta fase.

Período de estado - fase exantemática:

- Enanema (manchas de Koplik): en pared interna de la boca, frente a molares inferiores se observa puntos blancos sobre fondo.
- Erupción eritematosa, maculopapular confluyente, iniciada en cara y llamada "cara sucia del sarampión", luego diseminada a todo el cuerpo, distribución cefalocaudal, acompañada de nuevo pico febril.
- A los cuatro a cinco días la erupción comienza a desaparecer en el mismo orden que apareció, dejando máculas hiperpigmentadas de color café con leche.
- Esta fase se acompaña de:
 - Fiebre elevada que puede continuar durante la erupción.
 - Tos intensa.
 - Conjuntivitis y rinitis.
- Este período dura cuatro a seis días.
- Se caracteriza por ser período contagioso.

Fase de convalecencia:

- Descenso de la fiebre y mejoría del estado general.
- La erupción desaparece en el mismo orden de aparición, dejando una descamación fina.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Aislamiento del virus en cultivos celulares.
- Titulación de anticuerpos: presencia de IgM específica en el suero.
- Presencia de leucopenia, células multinucleadas en frotis de mucosa nasal y esputo.
- Examen serológico: anticuerpos inhibidores de la hemaglutinación.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

Sintomático:

- Aumentar la ingesta de líquidos.
- Reposo en una habitación bien ventilada.
- Alimentación completa, blanda, en períodos frecuentes debido al poco apetito que pueden presentar los pacientes.
- Administración de antitérmicos: niños con peso menor a 40 Kg.: paracetamol VO, 10-15 mg/Kg./dosis, cada 6-8 horas; niños con peso mayor a 40 Kg., adultos y ancianos VO 500 mg cada seis horas.
- Vitamina A:
 - En menores de seis a 11 meses, 100.000 UI (una perla) cada seis meses.
 - En menores de 12 meses a menores de cinco años; 200.000 UI (una perla) cada seis meses.
 - En niños con peso mayor a 30 Kg., adultos y ancianos: 200.000 UI (una perla), cada seis meses.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

No requiere.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Neumonía, laringitis, bronquiolitis.
- Otitis, adenopatías.
- Infección neurológica y otras infecciones como: meningoencefalitis desmielinizante, panencefalitis esclerosante.

CRITERIOS DE ALTA

- Resuelto el exantema en piel y ausencia de complicaciones.
- Volver a control en una semana.
- Recomendar prácticas de higiene y alimentación saludable.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para continuar tratamiento en forma ambulatoria.

OBSERVACIONES

- Todos los casos deben ser denunciados al Sistema de Vigilancia Epidemiológica.
- La profilaxis es de tipo activo, mediante el uso de la vacuna de virus vivos atenuados, altamente inmunogénica.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Los niños/niñas con sarampión no deben asistir a la escuela durante cinco días después de la aparición del exantema.
- En los hospitales, el aislamiento de tipo respiratorio desde que comienza la etapa catarral y la del período prodrómico hasta el cuarto día del exantema, reduce el contagio de otros pacientes de alto riesgo.
- Conviene el aislamiento estricto a los lactantes si se presenta un caso de sarampión en un centro asistencial.
- Educación a la población sobre las ventajas de la vacunación contra el sarampión.
- Cumplimiento de los esquemas de vacunación del PAI.
- Si la vacuna se manipula o almacena de modo inadecuado, la inmunización puede no garantizar la protección.

SARCOPTOSIS – ESCABIOSIS

DEFINICIÓN

Ectoparasitosis causada por el ácaro *Sarcoptes scabiei hominis*.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Pápulas pruriginosas en los pliegues interdigitales, de flexiones, axilas y genitales.
- En los niños puede presentarse en todo el cuerpo, toma palmas y plantas, con prurito más intenso en la noche, con signos de rascado y sobreinfección.
- Otros miembros de la familia tienen los mismos síntomas.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Ninguno.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

- Baño de inmersión y cambio diario de ropa.
- Lavado diario de la ropa.
- Es importante e imprescindible el tratamiento a toda la familia el mismo día y de la misma forma, especialmente en familias hacinadas.
- Control en 15 días, cumpliendo las indicaciones.
- Si hubiera sobreinfección, tratarla y después realizar el tratamiento del paciente y su familia.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Aplicar loción de benzoato de bencilo o crotamiton en todo el cuerpo, del cuello para abajo, en la noche por tres días consecutivos.
- Permetrina 5% crema de aplicación en lesiones, una sola vez.
- Si persisten las lesiones repetir el tratamiento a los siete días.
- Paralelamente a la aplicación de las soluciones, lavado prolijo de ropa, en lo posible hervido de la misma.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Sobreinfección cutánea.
- Casos recidivantes o falta de respuesta al tratamiento.

CRITERIOS DE ALTA

- Desaparición de signos y síntomas.
- Recomendar prácticas de higiene y alimentación saludable.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para continuar tratamiento en forma ambulatoria.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Debe separarse de las escuelas y centros de trabajo a todas las personas infectadas, hasta el día siguiente del tratamiento.
- En caso necesario, aislamiento de los contactos durante 24 horas después de prescribir un tratamiento eficaz.
- Desinfestación continua; los ácaros y sus huevos se destruyen si se lava la ropa interior, prendas de vestir y ropa de cama utilizadas por el paciente durante las 48 horas anteriores al tratamiento, utilizando el ciclo de agua caliente.
- El lavado de la ropa de uso personal y de cama es una importante medida en los pacientes con sarna.

TENIASIS

DEFINICIÓN

Parasitosis intestinal producida por los cestodos *Taenia saginata* (B68.1) y *Taenia solium* (B68.0).

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Con frecuencia provoca poca o ninguna sintomatología.
- Lo más frecuente son “molestias abdominales vagas” o dolor abdominal leve.
- Ocasionalmente provoca otra sintomatología asociada (náuseas, pérdida de peso, debilidad, trastornos del apetito, cefalea, malestar general, constipación, diarrea, nerviosismo).
- Lo más habitual es la eliminación de proglótidos (anillos) de manera independiente, que franquean el esfínter anal espontáneamente y son descubiertos en la ropa interior, o proglótidos en cadenas cortas que son eliminados con las heces.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Coproparasitológico seriado.
- Examen morfológico de los proglótidos grávidos.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

- Apoyo nutricional.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Praziquantel: niños con peso menor a 40 Kg., VO 10 mg/Kg. dosis única; o niclosamida VO 2 g dosis única (si está disponible). Niños con peso mayor a 40 Kg., adultos y ancianos: VO 10 mg/Kg., dosis única; o niclosamida VO 2 g dosis única (si está disponible).
- En niños menores de cinco años se puede utilizar albendazol VO 400 mg/día, por tres días.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Evidencia cisticercosis concomitante (localización en SNC).
- Confirmación de infección por *Taenia solium*.
- En ambos casos se debe realizar exámenes complementarios para investigar cisticercosis.

CRITERIOS DE ALTA

- Cuadro de base solucionado.
- Volver a control en una semana.
- Recomendar prácticas de higiene y alimentación saludable.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para control ambulatorio.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Las heces de los pacientes con *Taenia solium* pueden infestar al humano y provocar cisticercosis.
- Eliminación sanitaria de heces, insistir en medidas estrictas de higiene, lavado minucioso de manos después de defecar y antes de comer.
- Educación a la población para evitar contaminación fecal de tierra, agua y alimentos destinados a los seres humanos y a los animales.
- Evitar el uso de aguas contaminadas para el riego de sembradíos.
- Debe evitarse el contacto de los cerdos con heces humanas.
- Cocido completo de la carne de cerdo y de res.
- Consumo sólo de agua potable y/o agua hervida.

TRICHURIASIS

DEFINICIÓN

Infección del intestino grueso producida por el nematodo *Trichuris trichiura*. Generalmente asintomática. También conocida como tricocefalosis.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

El cuadro presenta signos y síntomas inespecíficos:

- Dolor abdominal.
- Náuseas.

- Diarrea con moco y sangre.
- Pujo y tenesmo, a veces seguida de prolapso rectal.
- Anemia leve a moderada.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Coproparasitológico seriado.
- Hemograma completo.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

- Apoyo nutricional.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Medicamento	Niños con peso menor a 40 Kg.	Niños con peso mayor a 40 Kg., adultos y ancianos
Mebendazol	VO en menores de dos años 50 mg cada 12 horas por tres días. VO en mayores de dos años 100 mg cada 12 horas por tres días o 500 mg dosis única, cada seis meses (preventivo).	VO 100 mg cada 12 horas por tres días; o 500 mg dosis única, cada seis meses (preventivo).
Hierro en sulfato o gluconato	VO 5 mg/Kg./día por 1-3 meses en caso de anemia y 3-5 mg/Kg./día como profilaxis.	VO 300 mg cada ocho horas durante 1 a tres meses.
Zinc	VO < 6 meses 10 mg/día y seis meses a < 5 años 20 mg/día, por 14 días.	VO 20 mg por 14 días.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

En caso de prolapso rectal.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Presencia de prolapso rectal.
- Anemia moderada a severa en casos de considerar otra etiología.

CRITERIOS DE ALTA

- Resueltos los signos - síntomas y coproparasitológico negativo.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para continuar tratamiento en forma ambulatoria.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Eliminación sanitaria de las heces.
- Educar a todos los miembros de la familia, particularmente a los niños/niñas, sobre la importancia del uso de sanitarios, letrinas.
- Fomentar hábitos higiénicos apropiados, en especial el lavado meticuloso de las manos antes de comer y después de utilizar el baño.
- El lavado minucioso de las hortalizas u otros alimentos que pudieran estar contaminados.

TUBERCULOSIS

DEFINICIÓN

Es una enfermedad social de naturaleza infectocontagiosa de evolución crónica, curable y de notificación obligatoria. Social porque afecta preferentemente a sectores económicamente deprimidos; infectocontagiosa porque es provocada por el *Mycobacterium tuberculosis* o bacilo de Koch; con tratamiento estandarizado y supervisado se pueden curar el 100% de los enfermos.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Síntomas respiratorios:

- Tos y expectoración que dure más de 15 días.
- Expectoración mucosa, purulenta, mucopurulenta o hemoptoica.
- Hemoptisis (sangre abundante viva proveniente de los pulmones).
- Disnea (dificultad para respirar).

Síntomas generales o sistémicos:

- Astenia y adinamia.
- Hiporexia, anorexia.
- Pérdida de peso.
- Fiebre y sudoración vespertina y nocturna.
- Malestar general.

Señales de alarma:

- Efectos secundarios a los medicamentos.
- Algunas contraindicaciones absolutas de los medicamentos.
- Pacientes con tuberculosis multirresistente.
- Fracasos terapéuticos.
- Complicaciones.
- Indicación quirúrgica.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

Bacteriología, principal método diagnóstico:

- La baciloscopia seriada de esputo (tres muestras) es el método de diagnóstico más fácil, barato y accesible (permite identificar las fuentes de infección).
- Cultivo, es el único método que asegura un diagnóstico de certeza y ofrece una mayor capacidad diagnóstica, pero tiene sus limitaciones por el costo y demora en los resultados.
- Hemograma, glicemia, creatinina, NUS, examen de orina.

Gabinete:

- Radiografía PA de tórax.
- Radiografía de otros segmentos de acuerdo a la localización.

Diagnóstico inmunológico:

- Prueba de la tuberculina para establecer diagnóstico en niños, especialmente en los no vacunados con la vacuna BCG.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

- Apoyo nutricional.
- Recomendaciones **generales antes del tratamiento:**
 - Verificar algunas contraindicaciones absolutas o relativas de medicamentos por patologías asociadas (alcoholismo, hepatitis B, etc.), los casos excepcionales deben evaluarse por el Comité Departamental de TB-DR-RAFA respectivo).
 - Verificar que los pacientes no tengan antecedentes de múltiples tratamientos antituberculosos.
 - Verificar que existan o no “fracasos terapéuticos a esquemas estandarizados”.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Tratamiento estandarizado: dosificación

MEDICAMENTO	DOSIS		PRESENTACIÓN		
	Diaria	Máxima diaria	Frasco	Tableta	Tableta asociada
Isoniacida (H)	5 mg/Kg. peso.	300 mg		1 tableta/100 mg	
Rifampicina (R)	10 mg/Kg. peso.	600 mg	Jarabe 5 ml = 100 mg		1 tableta RMP/INH 300/150 mg
Estreptomina (S)	15 mg/Kg. peso.	1000 mg	1 frasco 1 gramo		
Etambutol (E)	15-20 mg/Kg. peso.			1 tableta/400 mg	
Pirazinamida (Z)	20-30 mg/Kg. peso.	2000 mg		1 tableta/500 mg	

Esquemas terapéuticos

Esquema I (2 RHZE / 4 RH): CASOS NUEVOS de tuberculosis pulmonar BAAR (+), BAAR (-) y extrapulmonares.

Fases	Número de dosis y medicamentos	Forma de administración
Primera	52 dosis (dos meses) de administración diaria con rifampicina, isoniacida, pirazinamida y etambutol (excluyendo domingos).	Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado (TAES) por personal de salud, en casos excepcionales por promotores de salud capacitados (DOTS-C).
Segunda	104 dosis (cuatro meses) de administración diaria con rifampicina e isoniacida (excluyendo domingos).	Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado (TAES) por personal de salud y en casos excepcionales por promotores de salud capacitados (DOTS-C).

Esquema II o retratamiento (2RHZES/1RHZE/5RHE): casos previamente tratados:

1. Recaída al esquema I, paciente con baciloscopia de esputo positiva y/o cultivo positivo más prueba de sensibilidad y resistencia.
2. Fracaso terapéutico al esquema I. Siempre que se constate los resultados de prueba de sensibilidad y resistencia que avalen sensibilidad al menos a la R + H o R + E, evaluado por médico especialista (neumólogo).
3. Abandono al esquema I, paciente que regresa con baciloscopia de esputo positiva y/o cultivo positivo, se **debe solicitar prueba de sensibilidad y resistencia al iniciar el tratamiento.**

Fases	Número de dosis y medicamentos	Forma de administración
Primera	52 dosis (dos meses) de administración diaria (excluyendo domingos) con rifampicina, isoniacida, pirazinamida, estreptomina y etambutol.	Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado (TAES) por personal de salud y en casos excepcionales por promotores de salud capacitados (DOTS-C).
Segunda	26 dosis (un mes) de administración diaria (excluyendo domingos) con rifampicina, isoniacida, pirazinamida y etambutol.	Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado (TAES) por personal de salud y en casos excepcionales por promotores de salud capacitados (DOTS-C).
Tercera	130 dosis (cinco meses) de administración diaria (excluyendo domingos) con rifampicina, isoniacida y etambutol.	Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado (TAES) por personal de salud y en casos excepcionales por promotores de salud capacitados (DOTS-C).

Esquema III o pediátrico (2RHZ/4RH):

Fases	Número de dosis y medicamentos	Forma de administración
Primera	52 dosis de administración diaria (excluyendo domingos) de rifampicina (jarabe previamente agitado), o de tabletas de rifampicina asociada a isoniacida y tabletas de pirazinamida (asegurándose de administrar las dosis correctas).	Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado (TAES) por personal de salud y en casos excepcionales por promotores de salud capacitados (DOTS-C).
Segunda	104 dosis de administración diaria (excluyendo domingos) con rifampicina e isoniacida.	Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado (TAES) por personal de salud y en casos excepcionales por promotores de salud capacitados (DOTS-C).

Quimioprofilaxis (tratamiento de infección tuberculosa)

La quimioprofilaxis consiste en la administración de isoniacida a personas con riesgo de desarrollar tuberculosis (inmuno deprimidos). Está destinada principalmente a los menores de cinco años con contactos estrechos de casos de TBP BAAR (+) pero no de forma exclusiva. La finalidad de la quimioprofilaxis es evitar la enfermedad.

Población en riesgo	Indicación	Duración	Seguimiento
Contacto menos de cinco años de TB Pulmonar BAAR (+)	Isoniacida 5 mg/Kg. peso. Administración diaria (excluyendo domingos).	Seis meses.	Controles mensuales dirigidos a evaluar la adherencia a la quimioprofilaxis, reajuste de dosis o aparición de reacciones adversas.
Casos VIH positivos	Isoniacida 5 mg Kg./peso (dosis máxima 300 mg). Administración diaria (excluyendo domingos).	Nueve meses.	

REACCIONES ADVERSAS A FÁRMACOS ANTITUBERCULOSOS (RAFA)

356

- Es una respuesta nociva no intencionada a un medicamento antituberculoso y que se produce a dosis utilizada normalmente en el ser humano.
- Recomendación durante el tratamiento: vigilar efectos secundarios a los medicamentos.

CLASIFICACIÓN DE ACUERDO A LA SEVERIDAD DE LA RAFA

Leve: manifestaciones clínicas poco significativas o de baja intensidad, que no requieren ninguna medida terapéutica importante y/o que no ameritan suspensión de tratamiento.

Moderada: manifestaciones clínicas importantes, sin amenaza inmediata a la vida del paciente, pero que requieren medidas terapéuticas y/o suspensión del tratamiento.

Grave: amenazan la vida del paciente, producen incapacidad permanente o sustancial, requieren hospitalización, suspensión inmediata del tratamiento y evaluación por especialistas.

RAFA: LEVE – MODERADA

MEDICAMENTOS	REACCIÓN ADVERSA	CONSULTA A SEGUIR
Rifampicina	Síndrome gripal.	Rifampicina diaria.
Isoniacida	Euforia, insomnio.	Ajustar dosis.
	Neuropatía periférica.	Piridoxina (B6) 25-50 mg/Kg./día (300 mg/día).
Pirazinamida	Artralgias, síndrome gotoso.	AINES (antiinflamatorio no esteroideo). En algunos casos, suspensión transitoria.
Estreptomina	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vértigos. ■ Hipoacusia. 	Reajustar dosis, evaluar riesgo vs. beneficio del retiro de medicamento, evaluación de ORL y audiometría.
Pirazinamida Etambutol Rifampicina Isoniacida	Gastritis: (náuseas, dolor urente, vómitos).	Uso de antagonistas H2, inhibidores de la bomba de protones antiácidos.

RAFA: GRAVE

MEDICAMENTO	REACCIÓN ADVERSA	CONDUCTA A SEGUIR
Cualquier fármaco	Hipersensibilidad generalizada (síndrome Steven Johnson, síndrome Lyell: necrólisis epidérmica).	Suspensión de tratamiento (referencia a nivel III).
Etambutol	Neuritis óptica retrobulbar (alteración en el reconocimiento de colores sobre todo rojo y verde).	Suspensión total y definitiva luego de la evaluación por oftalmólogo y confirmación diagnóstica.
Rifampicina	Púrpura, hemólisis, insuficiencia renal aguda.	Suspensión del tratamiento (referencia a nivel III).
Rifampicina Isoniacida Pirazinamida	Ictericia, vómitos biliosos, hepatomegalia, fiebre (hepatitis).	Suspensión del tratamiento (referencia a nivel III).
Isoniacida	Convulsiones, síndrome psicótico.	Suspensión del tratamiento y evaluación por psiquiatra o neurólogo.
Estreptomina	Ototoxicidad, nefrotoxicidad.	Suspender el medicamento (evaluación por especialista).

MANEJO DE LOS EFECTOS ADVERSOS A LA MEDICACIÓN ANTITUBERCULOSA

EFECTOS	MANEJO
LEVES	CONTINUAR CON EL TRATAMIENTO, AJUSTAR LAS DOSIS DE LAS DROGAS
Malestar estomacal, inapetencia.	Administrar la medicación en la noche.
Dolor articular.	Recetar aspirina.
Sensación de hormigueo y ardor en manos y pies.	Recetar piridoxina (vitamina B 6) 100 mg al día.
Coloración naranja de orina, heces y sudor.	Explicar al paciente que es normal.
SEVERAS	SUSPENDER LAS DROGAS RESPONSABLES
Purito, rash cutáneo.	Suspender la medicación.
Maculas, pápulas en piel.	Suspender la medicación.
Sordera.	Suspender la estreptomina.
Mareos (vértigos, nistagmus).	Suspender la estreptomina.
Vómitos, dolor abdominal, ictericia, orina oscura, confusión.	Suspender la medicación.
Alteraciones visuales con disminución de agudeza visual.	Suspender el etambutol.
Choque, púrpura, hemorragia, insuficiencia renal aguda.	Suspender la medicación.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

La mejor forma de prevenir la tuberculosis es el diagnóstico precoz de los casos TB pulmonar BAAR (+) y el tratamiento oportuno y estrictamente supervisado hasta certificar su curación, cortando así la cadena de transmisión.

Otras medidas preventivas:

- Vacunación con BCG.
- Control de contactos.
- Quimioprofilaxis.

Medidas de protección para enfermos y sus familiares:

- Taparse la boca al toser, no escupir en el suelo, hacerlo en pañuelo de papel o papel higiénico, luego quemarlo.
- Ventilar y mantener limpia la vivienda, permitiendo que ingrese la luz del sol.
- Mantener buenas condiciones higiénicas familiares.
- Considerar el aislamiento respiratorio (uso de mascarillas) por el enfermo y sugerir no realizar viajes frecuentes, mientras continúe con baciloscopia positiva.
- Comer todos los alimentos que tenga, procurando consumir verduras y frutas, carnes y cereales.
- Evitar el consumo de bebidas alcohólicas y drogas.
- Se recomienda que la madre alimente al niño con leche materna, aun siendo bacilífera, ya que la infección se transmite por las vías respiratorias y no por la leche; no obstante se debe recomendar a la madre que se cubra la boca y la nariz con una mascarilla o pañuelo mientras da de lactar a su niño/niña.

REACCIONES ADVERSAS A FÁRMACOS ANTITUBERCULOSOS (RAFA)

DEFINICIÓN

Es todo evento adverso, inesperado y no deseado, que se presenta tras la administración de los medicamentos antituberculosos a dosis y vía usualmente empleada en el curso del tratamiento.

CLASIFICACIÓN DE LA RAFA

Según el mecanismo que desencadena el evento:	Según el órgano afectado:	Según la severidad:
<ul style="list-style-type: none"> ■ Toxicidad. ■ Intolerancia. ■ Hipersensibilidad. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dérmico. ■ Gástrico. ■ Hepático. ■ Renal. ■ Sanguíneo. ■ Otros. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Leve: no compromete el estado general del paciente y su manejo se realiza en nivel I de atención. ■ Moderada: en nivel II de atención. ■ Grave: con compromiso del estado general, su manejo en nivel III de atención.

DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA RAFA

El diagnóstico y tratamiento se basa en:

- Severidad.
- Órgano afectado.
- Capacidad resolutive de los establecimientos de salud.

A. RAFA LEVE

Actividades obligatorias:

- Notificar como RAFA leve en el instrumento de notificación.
- Verificar la dosis de los medicamentos antituberculosos de acuerdo a kilogramo peso y reajustar la dosis en caso necesario.
- Valorar y observar diariamente al paciente hasta la desaparición de los signos y síntomas.

En caso de persistir la signo-sintomatología o agravamiento de la reacción, suspender el tratamiento y referir al nivel superior.

Nivel comunitario o familiar (DOTS-C)

Órgano	Signos y síntomas	Tratamiento	Recomendaciones
Piel	<ul style="list-style-type: none"> ■ Escozor en la piel. ■ Sin fiebre. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Suspender el tratamiento. ■ Referir al centro de salud de inmediato. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ No dar ningún tipo de medicamentos. ■ No dar mates.
Estómago	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ardor o quemazón en la boca del estómago. ■ Acidez o vinagrera. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Recomendar comida blanca. ■ En caso de persistir los síntomas referir al centro de salud. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Si además de estos síntomas el paciente presenta náuseas y vómitos, suspender el tratamiento y referir.

Nivel I (puestos y centros de salud) RAFA leve

Órgano	Signos y síntomas	Manejo	Recomendaciones
Piel	Prurito: localizado o generalizado.	Suspender la administración de medicamentos dos o tres días hasta la remisión de los signos y síntomas. Luego indicar: adultos y niños >12 años: cetirizina VO 5-10 mg cada 24 horas. Niños <12 años: loratadina VO 10 mg cada 24 horas. Niños dos a cinco años: loratadina VO 5 mg cada 24 horas. Clorfeniramina maleato: adultos y mayores de 12 años: VO 4 mg cada 4-6 horas (máximo 24 mg/día). Niños 6-12 años: 2 mg cada 4-6 horas (máximo 12 mg/día). Niños 2-5 años: 1 mg cada 4-6 horas (máximo 6 mg/día) o IM/IV 10-20 mg dosis única (máximo 40 mg en 24 horas). Medicación tópica: requiere supervisión médica. Difenhidramina: dosis máxima recomendada 50-100 mg. Hidrocortisona acetato 1%: Adultos y niños > 12 años: 1-4 aplicaciones cada 24 horas. Niños < 12 años: 1-2 aplicaciones cada 24 horas. Uso bajo supervisión médica.	En caso de no remitir o agravarse los síntomas y signos: Referir a nivel II ó III según criterio.
Estómago	Dolor abdominal en epigastrio o difuso de intensidad leve, náuseas, hiporexia.	Administrar protectores gástricos. Magaldrato: VO 10 ml cada ocho horas después de comidas. Ranitidina: niños y neonatos >1 mes: 2-4 mg/Kg./día divididas cada 12 horas (máximo 300 mg/ día). Adultos: VO 150 mg cada 12 horas; o 300 mg a la hora de acostarse o IV infusión intermitente 50 mg; o IV continua 6,25 mg/hora (máximo 150 mg en 24 horas); o IM 50 mg cada 6-8 horas. Omeprazol: adultos VO 40 mg cada 24 horas. Síndrome Zollinger-Ellison: omeprazol dosis inicial 60 mg, luego 20 mg cada 24 horas. Dieta de protección gástrica fraccionada.	

B. RAFA grave

Nivel comunitario o familiar (DOTS-C)

Órgano	Signos y síntomas	Tratamiento	Recomendaciones
Piel	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ronchas en todo el cuerpo. ■ Descamación de la piel. ■ Úlceras alrededor de la boca. ■ Aumento del tamaño de los labios. ■ Enrojecimiento en toda la piel. ■ Hinchazón de la cara. ■ Fiebre. ■ Cambio de coloración de la piel. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Suspender el tratamiento antituberculoso. ■ Referir de inmediato al centro de salud para que refieran al nivel superior. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ No dar ningún medicamento.
Hígado	<ul style="list-style-type: none"> ■ Náuseas. ■ Vómitos alimentarios o biliosos. ■ Coloración amarilla de los ojos y de la piel. ■ Dolor abdominal. ■ Orina oscura (como la Coca Cola). 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Suspender el tratamiento antituberculoso. ■ Referir de inmediato al centro de salud para que refieran al nivel superior. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ No dar ningún medicamento. ■ Dieta blanca sin grasas.
Estómago	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dolor intenso en la boca del estómago. ■ Náuseas y vómitos agrios y de color transparente. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Suspender el tratamiento antituberculoso. ■ Referir de inmediato al centro de salud para que refieran al nivel superior. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ No dar ningún medicamento. ■ Dieta blanca sin grasas.

Nivel I (puestos y centros de salud)

- Reconocer el tipo de RAFA.
- Suspender el tratamiento antituberculoso en forma inmediata.
- Notificar como RAFA grave en la "Tarjeta Amarilla".
- Referir en forma urgente al nivel II ó III con nota que especifique detalles del tratamiento: dosis, cumplimiento DOTS, etc., acompañado de copia de la tarjeta de tratamiento.
- Copia de la tarjeta de notificación enviada al programa.

Órgano	Signos y síntomas	Tratamiento	Recomendaciones
Piel: dermatitis generalizada	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fiebre. ■ Prurito y eritema generalizado. ■ Erupción maculopapular generalizada. ■ Lesiones descamativas. ■ Alteración de signos vitales. ■ Signos de deshidratación. ■ Úlceras periorales, en mucosa oral, genital o nasal. ■ Conjuntivitis. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Instaurar medidas de soporte hemodinámica. ■ Instaurar vía venosa periférica para hidratación. ■ Administrar: <ul style="list-style-type: none"> ● Clorfeniramina: 4 mg VO antes del medicamento y luego cada 4-6 horas si es necesario. ● Dexametasona: dosis 0,5 a 1,5 mg por vía oral al día. ● Ranitidina: 150 mg dos veces al día, o 300 mg dosis única día. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Estas medidas serán aplicadas mientras el paciente pueda ser trasladado a un centro de mayor complejidad. ■ Está contraindicada la administración de antipiréticos, antibióticos y/o analgésicos.
Estómago: gastritis grave	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dolor abdominal, de intensidad moderada a grave, episódico urente. ■ Pérdida de apetito. ■ Náuseas y vómitos. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Suspender el tratamiento antituberculoso por dos o tres días, hasta la remisión de los síntomas y referir al nivel II ó III. ■ Dieta de protección gástrica, fraccionada. ■ Pruebas de función hepática. ■ Endoscopia gástrica. ■ Administrar: <ul style="list-style-type: none"> ● Protectores gástricos: magaldrato o ranitidina 150 mg dos veces al día, o 300 mg dosis única día u omeprazol 20 mg día. ● Domperidona 30 mg/día. ● Metoclopramida 10-20 mg VO o IV cada 4-6 horas como sea necesario. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Referir a nivel II ó III para exámenes complejos y reiniciar el tratamiento correspondiente.
Hígado: hepatitis	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dolor abdominal de mayor intensidad, episódico. ■ Náuseas y vómitos gastrobiliosos. ■ Fiebre. ■ Hiporexia. ■ Astenia. ■ Hepatomegalia. ■ Hepatalgia. ■ Intolerancia gástrica. ■ Ictericia. ■ Coluria. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Si presenta vómitos instaurar vía venosa periférica con solución glucosada al 5% y/o solución fisiológica. 1000 ml para traslado. ■ Administrar: <ul style="list-style-type: none"> ● Protectores gástricos: magaldrato o ranitidina 150 mg dos veces al día, o 300 mg dosis única día u omeprazol 20 mg día. ● Metoclopramida 10-20 mg VO o IV cada 4-6 horas como sea necesario. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ El tratamiento indicado sólo se aplica en tanto el paciente sea trasladado.

Nivel II y III

Actividades obligatorias:

- Si el paciente es referido del nivel I ó II sin copia de la “Tarjeta Amarilla” de RAFA, llenar la “Tarjeta Amarilla” con los diagnósticos y enviar al “Programa Regional”.
- Colocar una copia de la “Tarjeta Amarilla” en el expediente clínico.
- Verificar si las dosis de los medicamentos antituberculosos fueron las adecuadas en la ficha de tratamiento o en la nota de referencia.

Órgano afectado	Signos y síntomas	Manejo	Recomendaciones
Piel	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fiebre. ■ Prurito intenso y eritema generalizado. ■ Erupción maculopapular generalizada. ■ Erosión cutánea por rascado y/o signos de sobreinfección. ■ Úlceras periorales -úlceras en mucosas oral, genital o nasal. ■ Conjuntivitis. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Medidas de soporte vital y hemodinámico: vía central, catéteres (SNG, sonda Foley). ■ Soluciones parenterales de acuerdo a balance hídrico. ■ Soporte respiratorio: oxígeno y ventilación mecánica si requiere. ■ Mantenimiento del estado nutricional basal: dieta hiperproteica por SNG. ■ Exámenes de laboratorio: hemograma, química sanguínea, electrolitos en sangre, gasometría. ■ Administración de corticoides: hidrocortisona. ■ Asociar antihistamínicos cetirizina VO 5-10 mg cada 24 horas; o fenoxifenadina VO 180 mg cada 24 horas; o loratadina VO 10 mg cada 24 horas; o clorfeniramina maleato 4 mg cada 4-6 horas; o lidramina vía tópica; o furoato de mometazona vía tópica. 	
	<p>Reacciones dérmicas graves:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Síndrome de Steven Johnson. ■ Eritema polimorfo mayor. ■ Eritema polimorfo menor. ■ Síndrome de Lyell. ■ Necrólisis epidérmica tóxica. ■ Dermatitis exfoliativa. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pruebas de función renal, hepática, coproparasitológico, coagulograma, proteinograma, serología para hepatitis y VIH/SIDA. ■ Realizar cuidados de la piel. ■ Debridación de piel necrótica, aplicación de gasas vaselinadas, compresas húmedas con agua destilada, baños antisépticos, ayudar a acelerar la epitelización. ■ Aseo de cavidad oral, nasal y genital, con agua bicarbonatada o clorhexidina. ■ En sobreinfección administrar antibióticos. ■ Profilaxis de enfermedad tromboembólica venosa. ■ Restringir la medicación a lo indispensable. ■ Protectores gástricos: bloqueadores o inhibidores de la bomba de protones magaldrato o ranitidina 150 mg dos veces al día, o 300 mg dosis única día o IV infusión intermitente u omeprazol 20 mg día. 	Se recomienda manejo conjuntamente dermatología y oftalmología.

Órgano afectado	Signos y síntomas	Manejo	Recomendaciones
		<ul style="list-style-type: none"> ■ Antibióticos: cloxacilina 250 mg por vía oral cada 6 horas; o clindamicina vía intramuscular dosis de 240 mg a 600 mg por día, evitando inyectar en el mismo sitio; o ceftazidima 1-2 g IV diluido; o IM profunda, cada 8 ó 12 horas; o colirios o pomadas oftálmicas. ■ Heparinas de bajo peso molecular. ■ No usar antipiréticos: paracetamol ni AINES. 	
Hígado	<p>Hepatitis medicamentosa:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Dolor abdominal intenso y continuo de predominio en hipocondrio derecho. (hepatalgia). ■ Náuseas. Vómitos biliosos/alimentarios. Ictericia/coluria. Hiporexia. Prurito generalizado. ■ Fiebre. 	<p>Instaurar medidas de soporte vital y hemodinámico:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Vía central, catéteres (SNG, sonda Foley). ■ Soluciones parenterales de acuerdo a balance hidroelectrolítico. ■ Soporte respiratorio: administración de oxígeno y ventilación mecánica si lo requiere. ■ Mantenimiento del estado nutricional basal. 	
	<p>Falla hepática:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Hiperbilirrubinemia, transaminasas elevadas >5 veces del valor basal de referencia. ■ Fosfatasa alcalina elevada >3 veces del valor basal de referencia. ■ Tiempo de protrombina prolongado. ■ Trastornos de coagulación. ■ Trastornos del sensorio. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Establecer medidas antiemionio si es necesario. ■ Solicitar exámenes de laboratorio: <ul style="list-style-type: none"> ● Hemograma, química sanguínea, electrolitos en sangre, gasometría, pruebas de funciones: renal y hepática; proteínas totales y fraccionadas, coagulograma. ■ Considerar la administración de: <ul style="list-style-type: none"> ● Lactulosa. ● Manitol. ● Metronidazol. ● Fitomenadiona. 	<p>Manejo en UTI y gastroenterología cuando esto sea posible.</p>
Sangre	<p>Púrpura trombocitopénica:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Erupción cutánea. ■ Equimosis. ■ Petequias. ■ Sangrado espontáneo. ■ Plaquetopenia. ■ Anemia. ■ Granulocitopenia. 	<p>Solicitar exámenes de laboratorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Hemograma, recuento de plaquetas, coagulograma. ■ Biopsia de médula ósea. ■ Plasmaféresis. ■ Corticoides. 	<p>Manejo en UTI y por hematólogo cuando esto sea posible.</p>

TOXOPLASMOSIS CONGÉNITA

DEFINICIÓN

Enfermedad sistémica producida por el protozoario *Toxoplasma gondii*.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

En el adulto generalmente es asintomática, sin embargo en algunos casos presenta:

- Linfadenopatías múltiples y linfocitosis que persiste durante días a semanas.
- Abortos a repetición.
- Dolor.
- Astenia.
- Febrícula.
- Cefalea.
- Mioartralgias.
- Náuseas.
- Tos.
- Odinofagia.
- Rash cutáneo.

En toxoplasmosis congénita:

- Asintomáticos o sin malformación aparente al nacer.
- Fiebre.
- Rash maculopapular.
- Hepatoesplenomegalia.
- Microcefalia.
- Convulsiones.
- Ictericia.
- Rara vez linfadenopatía generalizada.

En algunos casos se presenta la triada clásica:

- Coriorretinitis.
- Hidrocefalia.
- Calcificaciones intracraneales.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

Métodos directos:

- Aislamiento del parásito en sangre y otros líquidos comprometidos.
- Biopsia tisular.

Métodos indirectos:

- Inmunofluorescencia indirecta.
- ELISA.
- Dye test (Sabin Feldman).
- Fijación de complemento.
- Hemaglutinación indirecta.
- Látex.

Pruebas de gabinete:

- Radiografía simple de cráneo.
- Tomografía computarizada de cráneo (según disponibilidad).
- Ante dificultades de interpretación y hallazgo de lesiones compatibles se solicitará resonancia magnética.

EN TOXOPLASMOSIS CONGÉNITA NO EXISTE UNA PRUEBA DIAGNÓSTICA CON LA SUFICIENTE SENSIBILIDAD Y ESPECIFICIDAD, POR LO CUAL LA CLÍNICA Y LA COMBINACIÓN DE PRUEBAS DE LABORATORIO HACEN EL DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDAD ACTIVA.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

- Apoyo nutricional.
- **Niños con peso menor a 40 Kg.:**
 - Toxoplasmosis congénita se debe tratar en nivel III:

- ▲ Primera elección: pirimetamina VO dosis de carga 2 mg/Kg./día cada 12 horas por tres días; dosis de mantenimiento 1 mg/Kg./día cada 12 horas por 3-4 semanas (niños inmunocomprometidos completar hasta un año) + sulfadiazina VO 100-200 mg/Kg./día fraccionada cada seis horas por dos a seis meses.
- ▲ Segunda elección: cotrimoxazol VO 8-10 mg de trimetoprima + 40-50 mg de sulfametoxazol /Kg./día fraccionado cada 12 horas + Clindamicina VO 15-25 mg/Kg./día, fraccionado cada 6-8 horas + espiramicina VO 50-100 mg/Kg./día, todo por seis semanas hasta el primer año de edad.

■ Niños con peso mayor a 40 Kg., adultos y ancianos:

- Solamente en adultos inmunocomprometidos y mujer embarazada con enfermedad aguda:
 - ▲ Primera elección: pirimetamina VO 200 mg/día los dos primeros días, seguido de 75 mg/día y ácido fólico 10 mg/día por cuatro a ocho semanas + sulfadiazina VO 1-1,5 g cada seis horas.
 - ▲ Segunda elección: cotrimoxazol VO 8 mg/Kg./día de trimetoprim y sulfametoxazol 40 mg/Kg./día fraccionado cada 12 horas + clindamicina VO 600 mg cada seis horas, asociada a pirimetamina y ácido fólico + espiramicina VO 3 g/día en 1 dosis diaria por 3-4 semanas o en mujeres embarazadas hasta el día del parto. Después de las 20 semanas de embarazo continuar con pirimetamina/sulfadiazina (P/S).

CRITERIOS DE REFERENCIA

- | | | | |
|-------------------|----------------------|------------------------------|---|
| ■ Visión borrosa. | ■ Estrabismo. | ■ Desprendimiento de retina. | ■ En pacientes inmunocomprometidos, miocarditis, neumonía, encefalitis. |
| ■ Escotomas. | ■ Nistagmus. | ■ Glaucoma. | ■ Polimiositis. |
| ■ Fotofobia. | ■ Coriorretinitis. | ■ Ceguera. | |
| ■ Dolor ocular. | ■ Hemorragia vítrea. | | |

CRITERIOS DE ALTA

- Ausencia de signología compatible con el cuadro.
- Esquema de tratamiento terminado.
- Volver en una semana.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para continuar tratamiento en forma ambulatoria.

OBSERVACIONES

- Tener precaución y precisar las pruebas para descartar otras patologías centrales como la cisticercosis.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Educación a las embarazadas y a la población en general sobre:

- Consumo de carne bien cocida.
- La congelación de la carne durante 24 horas es otra buena opción.
- Evitar que las embarazadas limpien los recipientes con arena donde defecan los gatos.
- No tener contacto con felinos cuya alimentación se desconozca.
- Uso de guantes durante labores de jardinería y lavado de manos antes de comer.
- Alimentación de gatos con productos secos o bien hervidos.
- Impedir que los gatos cacen, mantenerlos exclusivamente como mascotas dentro el hogar.
- Desecho diario de las heces de los gatos y de la arena donde defecan; las heces puede desecharse por el inodoro, quemarse o enterrarse a gran profundidad.
- Las cajas de arena para gatos se deben desinfectar todos los días con agua hervida.
- Uso de guantes para manipular el material que puede estar infectado y lavarse las manos después de hacerlo.
- Lavado de manos antes de comer y después de manipular carne cruda o estar en contacto con tierra que puede estar contaminada con heces de gatos.
- Los enfermos de SIDA que presenten toxoplasmosis sintomática intensa deben recibir tratamiento profiláctico de por vida (de acuerdo al recuento de CD4).

UNCINARIASIS

DEFINICIÓN

Parasitosis producida por dos nematodos: *Necator americanus* (B76.1) y *Ancylostoma duodenale* (B 76.0).

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Dolor abdominal, náuseas.
- Diarrea auto limitada.
- Pujo y tenesmo, a veces seguida de prolapso rectal.
- Anemia leve a moderada: palidez, hiporexia, somnolencia, taquicardia, cansancio fácil.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Coproparasitológico seriado.
- Hemograma completo.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

- Apoyo nutricional.
- Tratamiento de la anemia.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Medicamento	Niños con peso menor a 40 Kg.	Niños con peso mayor a 40 Kg., adultos y ancianos
Mebendazol	<ul style="list-style-type: none"> ■ VO en menores de dos años 50 mg cada 12 horas por tres días. ■ VO en mayores de dos años 100 mg cada 12 horas por tres días o 500 mg dosis única, cada seis meses (preventivo). 	VO 100 mg cada 12 horas por tres días o 500 mg dosis única, cada seis meses (preventivo).
Hierro en sulfato o gluconato	■ VO 5 mg/Kg./día por 1-3 meses en caso de anemia y 3-5 mg/Kg./día como profilaxis.	VO 300 mg cada ocho horas durante uno a tres meses.
Zinc	■ VO < 6 meses 10 mg/día y seis meses a < 5 años 20 mg/día, por 14 días.	VO 20 mg por 14 días.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

En caso de prolapso rectal.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Presencia de anemia severa.
- Prolapso rectal.

CRITERIOS DE ALTA

- Resueltos los síntomas.
- Coproparasitológico negativo.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para continuar tratamiento en forma ambulatoria.
- Volver a control médico y laboratorial en un mes.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Eliminación sanitaria de las heces para evitar la contaminación del suelo.
- Educación a la población sobre los peligros de la contaminación del suelo por las heces de seres humanos, gatos y perros.
- Uso de calzado en las zonas rurales y periurbanas.
- Evitar la contaminación del suelo mediante la correcta instalación de sistemas sanitarios para la eliminación de las heces humanas, especialmente letrinas sanitarias en las zonas rurales.
- El contenido de los pozos negros y las aguas residuales es peligroso, los residuos no deben emplearse como abono.
- Tratamiento profiláctico a las personas que migren de zonas prevalentes, especialmente las que trabajan descalzas en minas, construcciones, agricultura y ganadería.
- Para control de enfermedad por helmintos transmitidos por el suelo, realizar tratamiento de la comunidad (previo estudio epidemiológico).
- Recomendación sobre prácticas de higiene y alimentación saludables.

VARICELA

DEFINICIÓN

Enfermedad eruptiva producida por el herpes virus *Varicela zoster*.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Fiebre leve, malestar general.
- Erupción inicialmente papular que evoluciona a vesículas y costras. La característica patognomónica son lesiones en diferentes estadios (“cielo estrellado”). Generalmente se inicia en cuero cabelludo.
- Prurito intenso de las lesiones.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Manejo sintomático:

- Incrementar el consumo de líquidos.
- NO USAR ASPIRINA.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Aciclovir VO, especialmente en pacientes inmunocomprometidos, que reciben tratamiento con corticoides, adolescentes mujeres, mayores de 12 años, personas con trastornos cutáneos o pulmonares crónicos, iniciar en las primeras 24 a 72 horas del brote.
- No usar aciclovir en mujer embarazada con varicela no complicada.
- En varicela complicada usar aciclovir endovenoso.
- En el siguiente cuadro se detalla el esquema terapéutico asociado que debe administrarse: clorfeniramina + aciclovir + paracetamol.

MEDICAMENTO	Niños con peso menor a 40 Kg.	Niños con peso mayor a 40 Kg., adultos y ancianos
Clorfeniramina	VO 0,3 mg/Kg./día 3-4 veces al día por dos a tres días.	VO 4-6 mg/día por dos a tres días cada seis horas.
Aciclovir	VO 10 mg/Kg./día fraccionado cada ocho horas; o IV 15 mg/Kg./día fraccionado cada ocho horas, máximo 1200 mg/Kg./día (inmunosuprimidos).	VO 400-800 mg cada cuatro horas.
Paracetamol	VO 10-15 mg/Kg./dosis, fraccionado cada seis horas por tres a cinco días.	VO 500 mg cada seis horas.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Encefalitis.
- Neumonía.
- Sobreinfección de lesiones.
- Inmunosupresión.
- Mujeres embarazadas.

CRITERIOS DE ALTA

- Resueltas las lesiones en piel y complicaciones.
- Volver a control en una semana.
- Recomendar prácticas de higiene y alimentación saludable.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para continuar tratamiento en forma ambulatoria.

OBSERVACIONES

- Reposo y aislamiento durante el período eruptivo.
- Evitar uso de sustancias antisépticas tópicas (violeta de genciana, yodo povidona y otros).

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Aislamiento respiratorio en casos sospechosos, evitar contacto con mujeres embarazadas, ancianos y niños/niñas, mientras aparezcan lesiones nuevas.
- En hospital es mejor el aislamiento respiratorio estricto por el riesgo que entraña la varicela en los pacientes inmunodeficientes susceptibles.
- Desinfección de los artículos contaminados con secreciones respiratorias.
- En inmunosuprimidos con contacto de varicela iniciar aciclovir y referir.
- Inmunización si existe la posibilidad.

VERRUGA VULGAR

DEFINICIÓN

Infección cutánea producida por el virus papiloma humano. Se produce por inoculación directa, traumatismos, es heteroinoculable y auto inoculable. Tiene gran tropismo por células epiteliales.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Por la clínica.

Verruga vulgar:

- Se disemina en dorso de las manos, dorso de los pies, rodillas, dedos.
- Al examen se aprecia neoformación hiperqueratósica, dura, áspera, que puede medir de 0,2 a 2 cm de diámetro.

Verruga plana:

- Generalmente diseminada en la cara, dorso de las manos, piernas.
- Al examen se aprecia pápulas de superficie lisa, redondeada, con tendencia a confluir.

Verruga periungueal: se disemina alrededor de las uñas en los pliegues laterales y también bajo la uña, al examen se aprecian lesiones hiperqueratósicas, ásperas, duras, se caracteriza por presentar dolor a la presión.

Verruga oral: hiperplasia epitelial focal (lesiones exofíticas en cavidad oral).

Verruga genital: condiloma acuminado, se localiza en genitales y región perineal, al examen se aprecian lesiones vegetantes húmedas, malolientes, fácilmente sangrantes y muy contagiosas.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Observación directa.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

- No cortar las lesiones, no morder, no traumatizar con material contuso cortante.
- Dieta en base a frutas y verduras de forma continua.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- En mayores de nueve años, crioterapia (según disponibilidad).
- No existe tratamiento capaz de erradicar el papiloma virus.
- El tratamiento depende de la edad, la extensión y el estado inmunológico del paciente.
- Se debe considerar la relación costo/beneficio/eficacia.
- Determinación para la eliminación de los factores de riesgo.

Niños con peso menor a 40 Kg.:

- **Verruga vulgar**, ácido salicílico tópico al 20%, ácido láctico al 20% , ácido glicólico al 15%, crioterapia mayores de cuatro años, placebo.
- **Verruga plana**, psicoterapia en pacientes con carga emocional, ácido retinoico al 0.5%, derivar a nivel III.

- **Verruga periungueal**, igual que para la verruga vulgar.
- **Condiloma acuminado**, podofilina 25% solución tópica, aplicar una vez a la semana, por médico tratante, protegiendo piel sana con vaselina y lavar cuatro horas después de la aplicación. Lo ideal es la podofilotoxina (resina de podofilina) en solución tópica una vez a la semana. En lactantes y niños investigar mecanismo de transmisión, descartar abuso sexual “toques impúdicos” (acoso sexual) y derivar a nivel III. Ácido tricloroacético en mayores de dos años (aplicación por dermatólogo), derivar a nivel III y comunicar a los padres la eficacia del tratamiento.

Niños con peso mayor a 40 Kg., adultos y ancianos:

- **Verruga vulgar**, aplicación tópica de ácido salicílico 20%, ácido láctico al 20%, ácido glicólico al 15%, crioterapia. Otras opciones: electrofulguración, radiofrecuencia, laser o imiquimod.
- **Verruga plana**, magnofina al 20%, psicoterapia a pacientes con carga emocional, DNCB (en nivel III), crioterapia en nivel III.
- **Verruga periungueal**, igual que para la verruga vulgar.
- **Condiloma acuminado**, aplicación tópica con podofilina al 25% y repetir a la semana (no aplicar en embarazadas ni en época de lactancia) por médico tratante.
- **En embarazadas**, ver normas.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

En condiloma acuminado dependiendo de la localización y extensión.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Se trata en el nivel III de atención.

CRITERIOS DE ALTA

- Desaparición de la verruga.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Lesiones curadas.

OBSERVACIONES

En lactantes y niños/niñas con verrugas genitoperineales no siempre significa abuso sexual, sin embargo éste debe ser investigado.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Evitar el contacto directo con las lesiones de otra persona.
- Recomendar no rascarse las verrugas, ya que el contagio ocurre cuando sangran.
- Eliminar los factores de riesgo.
- Mejorar el estado de nutrición.
- Vacuna VPH en mujeres de nueve a 12 años, tres dosis.

III. FICHAS TÉCNICAS

FICHA TÉCNICA Nº 1

LAVADO DE MANOS

Técnica para lavado con AGUA y JABÓN



1

Mójate las manos con agua.



3

Frótate las palmas de las manos entre sí.



5

Frótate las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.



7

Frótate con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo atrapándolo con la palma de la mano derecha, y viceversa.



9

Enjuágate las manos con agua.



11

Usa la toalla para cerrar el grifo.



2

Deposita en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de la mano.



4

Frótate la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos, y viceversa.



6

Frótate el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándote los dedos.



8

Frótate la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación, y viceversa.



10

Sécatelas con una toalla de un solo uso.

12

...y tus manos son seguras.



40 a 60 segundos



Técnica para lavado con PREPARACIÓN ALCOHÓLICA



1

Deposita en la palma de la mano una dosis de producto suficiente para cubrir todas las superficies a tratar.

2

Frótate las palmas de las manos entre sí.



3

Frótate la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos, y viceversa.



4

Frótate las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.



5

Frótate el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándote los dedos.



6

Frótate con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo atrapándolo con la palma de la mano derecha, y viceversa.



7

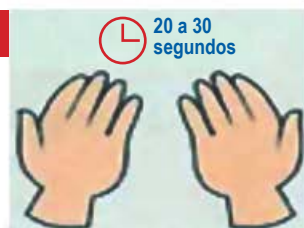
Frótate la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación, y viceversa.



8

 20 a 30 segundos

**...una vez secas,
tus manos son seguras.**

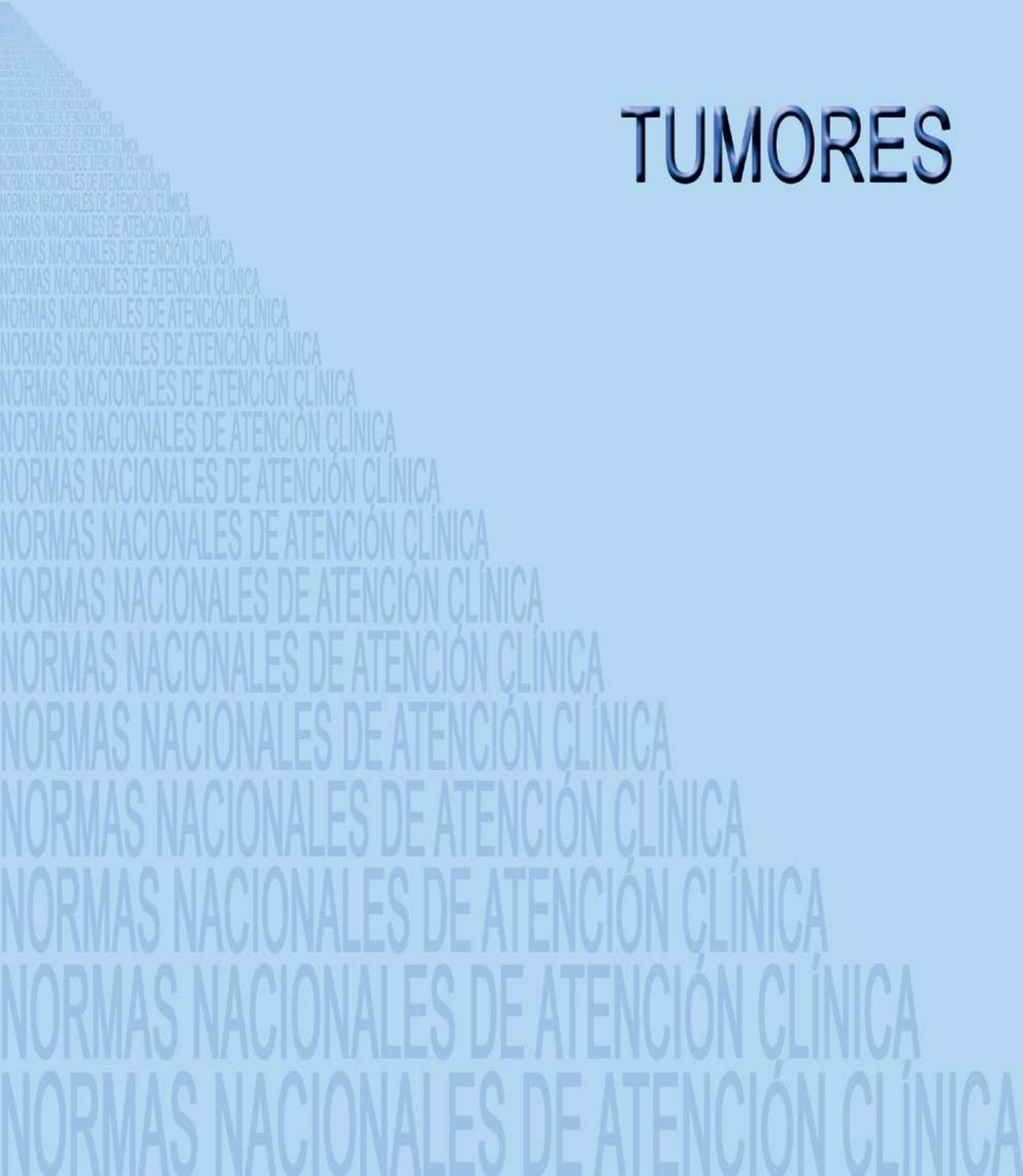


**LOS GUANTES NUNCA SUSTITUYEN
A LAS MEDIDAS DE HIGIENE DE LAS MANOS**



UNIDAD 4

TUMORES



CONTENIDO

I. ASPECTOS Y ACTIVIDADES DE APLICACIÓN FUNDAMENTAL

1. Prevención de estilos de vida no saludables 377

II. NORMAS DE ATENCIÓN CLÍNICA

1. Cáncer de cuello uterino 379
2. Cáncer de mama 388

III. FICHAS TÉCNICAS

1. Toma de muestra para examen de citología cervical (Papanicolaou) 391
2. Interpretación de los reportes de estudio citológico cérvix uterino 392
3. Informe de inspección visual con ácido acético 393
4. Clasificación estadios de cáncer de mama 394
5. Técnica de autoexamen de mamas 396

I. ASPECTOS Y ACTIVIDADES DE APLICACIÓN FUNDAMENTAL

1. PREVENCIÓN DE ESTILOS DE VIDA NO SALUDABLES

ANTECEDENTES

La concepción biologicista del proceso salud-enfermedad —sintetizada en la creencia de que los servicios de salud, la tecnología médica, los medicamentos y los recursos humanos en salud altamente especializados, son la base fundamental del estado de salud de una población— ha sido la causante de los constantes fracasos del control de las enfermedades y de la irracional distribución de los muchos o escasos recursos del sector salud.

Los conocimientos científicos actuales sobre la determinación y la causalidad del proceso salud-enfermedad son contundentes al demostrar que las variables sociales poseen mayor importancia que las biológicas. Así, en 1974 se presenta el famoso informe de los **campos de salud** presentado por Marc Lalonde, Ministro de Salud y Bienestar Nacional del Canadá, donde se identifican cuatro determinantes de la salud de la población, que se señalan en el siguiente cuadro:

CAMPOS DE SALUD DE LALONDE

CAMPO DE LA SALUD	INFLUENCIA EN LA SALUD (en porcentajes)
Estilos de vida.	43%
Factores biológicos.	27%
Medio ambiente.	19%
Servicios de salud.	11%
TOTAL	100%

Basados en este tipo de evidencias es que la OMS/OPS recomiendan que las políticas de salud a nivel mundial deben dar énfasis a la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad. Asimismo el actual modelo boliviano de Salud Familiar, Comunitaria Intercultural (SAF CI), prioriza las acciones de promoción de la salud y la prevención de la enfermedad. De ahí que en estas Normas Nacionales de Atención Clínica (NNAC) se debe también dar énfasis a la prevención de la enfermedad en todas las actividades de atención que realice el equipo de salud, haciendo énfasis en confrontar los estilos de vida no saludables, que también se denominan factores de riesgo personales.

Se entiende por **estilo de vida** a la manera o forma como las personas satisfacen una necesidad. En cambio la **calidad** o **nivel de vida** se refiere a la capacidad de compra de un satisfactor que tienen los individuos. En muchos casos los estilos están supeditados a la calidad de vida pero igualmente en otros casos son independientes de ésta y más bien están condicionados por la educación o información que se posea. Por la importancia de la comprensión de estos dos conceptos se presenta el siguiente ejemplo: una persona tiene una necesidad, hambre, para satisfacerla puede recurrir a ingerir alimentos frescos, naturales y de temporada, o bien puede saciar su hambre consumiendo “comida chatarra”, también puede saciar su hambre adquiriendo “pan blanco” o bien “pan moreno”, ambos del mismo precio. En el primer caso puede o no estar ligada su decisión a su condición económica (calidad de vida); en el segundo caso se observa, más nítidamente, que su decisión alimentaria está ligada a un estilo alimentario condicionado por la información o conocimiento que tenga sobre alimentación saludable, al margen de su calidad o nivel de vida.

Por lo tanto, la educación sobre estilos de vida es determinante para que las personas tengan o no factores de riesgo que incrementen su probabilidad de enfermar o morir, por lo que el equipo de salud debe interactuar responsablemente con el usuario/usuario identificando sus estilos de vida no saludables o factores de riesgo individuales con el objeto de modificar conductas negativas para su salud.

En este sentido el equipo de salud debe concientizar y recomendar a los usuarios/usuarios sobre las siguientes medidas preventivas relacionadas con el control de los estilos de vida no saludables más perniciosos.

MEDIDAS PREVENTIVAS RELACIONADAS CON ESTILOS DE VIDA NO SALUDABLES

Los siguientes estilos de vida no saludables, independientemente de la patología o problema, deben ser indefectiblemente tratados en forma rutinaria en cada entrevista o consulta con usuarios/usuarios del Sistema Nacional de Salud:

- NO consumir tabaco y evitar consumo de alcohol.
- Realizar ejercicios físicos por lo menos 30 minutos al día, no utilizar medios de transporte para distancias cortas, evitar el uso de ascensores y en lo posible subir y bajar gradas a pie.
- Consumir alimentos frescos y naturales, y cotidianamente frutas y verduras de la temporada.
- Evitar el consumo de grasas de origen animal y comida chatarra.
- Acostumbrarse al consumo menor a seis gramos de sal al día. No utilizar salero. Los alimentos salados, como charque y otros, deben lavarse en abundante agua antes de la preparación para su consumo.
- Controlarse el peso mensualmente. Existen dos indicadores importantes que se debe enseñar a medir e interpretar a los usuarios/usuarios:
 - El **Índice de Masa Corporal** (IMC), cuyo valor idealmente no debe sobrepasar en rango de 24,9. La fórmula para obtener el IMC es la siguiente: **IMC = Peso (Kg.) / Estatura (m)²**.
 - La **Circunferencia de Cintura** (CC), con la que se evalúa el riesgo de enfermar patologías relacionadas con la obesidad como IAM/AVC, HTA, etc.
- Para medir la circunferencia de cintura se localiza el punto superior de la cresta iliaca y alrededor del abdomen se coloca la cinta métrica y paralela al piso. Según el sexo de la persona los datos se interpretan de la siguiente manera:
 - En mujeres existe riesgo de padecer enfermedades asociadas a la obesidad a partir de los 82 cm, mientras que si sobrepasa los 88 cm el riesgo es muy elevado. En cambio, en hombres hay riesgo a partir de los 94 cm, mientras que éste se convierte en riesgo elevado a partir de los 102 cm.

MEDIDAS PREVENTIVAS EN ADOLESCENTES

- Orientación al adolescente:
 - Reconocimiento y manejo de sus emociones y sentimientos.
 - Planteamiento de metas a corto y mediano plazo.
- Apoye al o la adolescente en:
 - Fortalecer sus habilidades sociales, afectivas y cognitivas.
 - Mejorar su autoestima y autovaloración.
 - Formación de grupos de pares.
 - Capacitar en temas de interés para ellas o ellos.
 - Uso adecuado y saludable del tiempo libre.
 - Consensuar y programar la visita de seguimiento.
- Pregunte si existe algún tema pendiente para aclaración de dudas o profundización de la información.
- Además de las anteriores medidas preventivas, en los adolescentes debe hacerse énfasis en los siguientes aspectos:
 - Trastornos de la alimentación como la anorexia y la bulimia.
 - Violencia intrafamiliar y escolar.
 - Violencia sexual.
 - Ejercicio responsable de la sexualidad.
 - Orientación para posponer inicio de relaciones sexuales.
 - Uso del condón para prevención de ITS, VIH y el embarazo.

II. NORMAS DE ATENCIÓN CLÍNICA

1	CIE-10	D06
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I - II - III

CÁNCER DE CUELLO UTERINO

DEFINICIÓN

Es una neoplasia maligna que se origina en los tejidos del cuello uterino, generalmente de crecimiento lento y progresivo, que puede o no presentar síntomas; sin embargo, es posible la detección de lesiones precursoras mediante la inspección visual del cuello uterino con ácido acético, ya que la observación de zonas acetoblancas es más sensible que el examen de Papanicolaou para señalar la presencia de lesiones preneoplásicas que pueden identificarse y tratarse inmediatamente.

ETIOLOGÍA Y DETECCIÓN

Alrededor del 99% de los casos del cáncer de cuello uterino tienen como agente etiológico al Virus del Papiloma Humano (VPH). La infección es persistente y asociada a otros factores de riesgo que predisponen el desarrollo de lesiones pre malignas. Existen 15 tipos de VPH considerados de alto riesgo (16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68, 73 y 82), siendo el 16 y 18 los más frecuentes; 13 tipos son clasificados como de bajo riesgo (6, 8, 11, 40, 42, 43, 44, 54, 61, 70, 72, 81 y CP6108).

La primera fase de la historia natural del cáncer del cuello uterino comienza con un lento proceso de alteración de la maduración normal del epitelio de la zona de transformación del cuello uterino. Esta fase es siempre asintomática y puede ser detectada mediante la Inspección Visual con Ácido Acético (IVAA) y así realizar el tratamiento inmediato (crioterapia), hecho que coloca a este procedimiento como primera opción para la detección y tratamiento del cáncer de cuello uterino, a diferencia de la prueba de Papanicolaou (PAP) que requiere confirmación colposcópica y biopsia de la lesión sospechosa, para recién planificar el tratamiento, exigiendo una buena organización del sistema de salud.

FACTORES DE RIESGO

- Edad temprana de inicio de relaciones sexuales (inicio precoz de relaciones sexuales).
- Infección por virus del papiloma humano (alto riesgo).
- Múltiples parejas sexuales, femenina o masculina.
- Antecedentes de ITS (especialmente VPH).
- Nivel socioeconómico bajo.
- Tabaquismo.
- Malnutrición.
- Estado de inmunodepresión.
- Mujeres que nunca se hicieron controles PAP.
- Uso de anticonceptivos hormonales por más de cinco años asociado a multiparidad.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Las lesiones generalmente son asintomáticas (lesión intraepitelial).
- Presencia de hemorragia postcoital o sinusorragia (cáncer microinvasor).
- Presencia de patrones variables de hemorragia genital anormal.

CRITERIOS CITOPATOLÓGICOS

- Examen citología - prueba de Papanicolaou.
- Examen histopatológico - biopsia.

PILARES DEL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO

1. Tamizaje y tratamiento (técnica de “ver y tratar”):
 - a. Inspección Visual con Ácido Acético (IVAA).
 - b. Crioterapia de las lesiones acetoblancas.
2. Tamizaje:
 - a. Test de Papanicolaou (espátula de Ayre o cepillo endocervical).
3. Confirmación diagnóstica:
 - a. Colposcopia.
- b. Biopsia dirigida.
- c. Cepillado endocervical.
- d. Biopsia en cono.
4. Tratamiento:
 - a. Considerar elementos para la elección.
 - b. Evaluación del tipo de lesión y su evolución.
 - c. El informe histopatológico define la conducta a seguir.

TAMIZAJE Y TRATAMIENTO

A. Inspección visual con ácido acético (IVAA)

La inspección visual con ácido acético es un procedimiento sencillo que nos permite, al igual que el Papanicolaou, detectar cambios o alteraciones en el cuello de la matriz de la mujer, lo que nos hace sospechar la presencia de cáncer de cuello uterino.

Consiste en un examen genital que se realiza en los establecimientos de salud en búsqueda de cambios en la coloración del cuello de la matriz (luego de insertar un espéculo en la vagina, se limpia el moco cervical, se identifica la unión escamocolumnar y se procede a aplicar, con una torunda, solución de ácido acético al 4% o 5%. Luego esperar 30 a 60 segundos y observar si se presentan cambios en la coloración):

- Si se presenta una zona blanquecina de bordes netos, quiere decir que la prueba es positiva.
- El tratamiento consiste en la criocauterización de la zona, reduciendo así el riesgo de desarrollo de cáncer de cuello uterino.
- La población objetivo es toda mujer entre 30 y 45 años.

El resultado de la aplicación de la inspección visual con ácido acético tiene las siguientes acciones consecuentes:

- NEGATIVO: citar a nuevo control luego de un año; si la segunda prueba es negativa, citar a la mujer cada tres años para su control.
- POSITIVO: debe realizarse crioterapia.
- SOSPECHA DE CÁNCER AVANZADO: debe remitirse a nivel II para diagnóstico y tratamiento pertinente.
- La política de salud actual impone la técnica de “VER Y TRATAR”. Esto implica la formación de recursos humanos y capacidad instalada en cabeceras de municipio y cabeceras de red, de forma que las lesiones acetoblancas puedan tratarse en las cabeceras de municipio o red “in situ”.
- El PAP es una estrategia de tamizaje vigente, sin embargo, sólo para la población de riesgo que no está en el grupo etario beneficiario de IVAA y crioterapia y para embarazadas.

B. Crioterapia

La crioterapia es la “eliminación por congelación” de las zonas con lesiones preneoplásicas del cuello uterino. Este procedimiento relativamente sencillo lleva unos 15 minutos y puede realizarse en forma ambulatoria. Consiste en aplicar un disco metálico extremadamente frío (la criosonda) sobre el cuello uterino y congelar su superficie con dióxido de carbono (CO₂) u óxido nitroso (N₂O). La criosonda se aplica dos veces sobre el cuello del útero, tres minutos cada vez, con cinco minutos de descongelación entre cada aplicación (técnica de doble congelación). Es necesario disponer de un suministro continuo de dióxido de carbono u óxido nitroso. Como la región del cuello uterino que se congela tiene muy pocas terminaciones nerviosas, la criocirugía normalmente apenas se asocia con un malestar o dolor de tipo cólico ligero; por consiguiente, se puede practicar sin anestesia.

Indicaciones:

Se realiza inmediatamente después de la inspección visual con ácido acético en establecimientos de salud con unidad de crioterapia y personal capacitado en esta técnica:

- La prueba de detección (IVAA) dio un resultado positivo.
- La lesión es suficientemente pequeña para ser cubierta por la criosonda, sin sobrepasar en más de 2 mm el borde de la criosonda.
- La lesión y todos sus bordes son perfectamente visibles y no se extienden al interior del endocervix ni a la pared vaginal.

Contraindicaciones:

- Indicios o sospecha de displasia glandular o de enfermedad invasora.
- La lesión sobrepasa en más de 2 mm el borde de la criosonda.
- Embarazo.
- Infección genital femenina (hasta su tratamiento).
- Menstruación abundante.

Procedimiento:

Se realiza con nitrógeno líquido, óxido nitroso o dióxido de carbono administrado con criosonda. Habitualmente no requiere anestesia. Se puede formar una escara al cabo de uno a tres días del tratamiento, con una subsiguiente ulceración que se resuelve en una o dos semanas. Advertir la presencia de flujo hasta cuatro semanas post crioterapia.

Este procedimiento se lo puede realizar en casos excepcionales con personal capacitado en nivel I, pero está recomendado en los niveles II y III.

La crioterapia es un método de tratamiento extremadamente eficaz de lesiones pequeñas, pero cuando las lesiones son mayores, la tasa de curación es inferior al 80%.

TAMIZAJE**A. Prueba citológica (Papanicolaou)**

Técnica de tamizaje citológico que permite detectar a mujeres con sospecha de lesión pre-neoplásica de cuello uterino, mediante la recolección de células descamadas de la zona de transformación (escamo-columnar). Este procedimiento consiste en el raspado con espátula de Ayre y/o cepillo endocervical, fijación, tinción y observación con microscopio, tomando en cuenta las siguientes consideraciones:

- Debe aplicarse la técnica correctamente: recolección, fijación, identificación de la lámina, llenado de formulario y remisión, de manera que permita tomar la conducta adecuada que se detalla en el cuadro N° 1:

CUADRO N° 1: RELACIÓN DEL REPORTE CITOPATOLÓGICO Y CONDUCTA A SEGUIR EN CASO DE SOSPECHA DE LESIÓN PRENEOPLÁSICA PARA CAcu

REPORTE CITOPATOLÓGICO	CONDUCTA
INAD = Frotis inadecuado o insuficiente para lectura.	Repetir la muestra.
NILM = Frotis negativo para células neoplásicas: ■ Normal y variantes (embarazadas). ■ Cambios reactivos (embarazadas).	Si el informe indica presencia de inflamación, tratar la causa. Repetir PAP al año siguiente. Si el resultado es nuevamente negativo, repetir cada tres años.
ASCUS = Atypical squamous cells of uncertain significance (células escamosas atípicas de significado incierto).	Si el informe indica presencia de inflamación, tratar la causa y repetir PAP en seis meses. Si la prueba de Papanicolaou indica ASCUS o L-SIL, sólo las lesiones persistentes (notificadas en dos pruebas de Papanicolaou realizadas en un plazo de seis meses a un año) necesitan investigación adicional.
ASCH = Atypical squamous cells, cannot discharge high grade lesion (CEA) (células escamosas atípicas sugestivas de alto grado).	Remitir a patología cervical para colposcopia y biopsia. Aplicación de tratamiento convencional.
LIE-BG = Lesión intraepitelial de bajo grado.	Remitir a patología cervical para colposcopia y biopsia.
LIE-AG = Lesión intraepitelial de alto grado NIC 2, NIC 3 / Carcinoma In Situ (CIS).	Remitir a patología cervical para colposcopia y biopsia.
Sugerente de carcinoma microinvasor o de invasión franca	Remitir a patología cervical para colposcopia y biopsia.
CA = Cáncer invasor: citología concluyente de malignidad (adenocarcinoma, carcinoma escamoso y para otras variedades).	Referir a oncología.

- El laboratorio de citopatología, una vez procesada la muestra, debe estructurar el informe citológico de acuerdo a los siguientes parámetros principales, basados en el Sistema Bethesda:

CUADRO N° 2: PARÁMETROS PARA EL INFORME CITOLÓGICO – SISTEMA BETHESDA

Muestra inadecuada para la interpretación.
Dentro de parámetros normales (NILM).
Cambios reactivos y reparativos. Células escamosas atípicas de significado indeterminado.
L-SIL o LIE-BG Incluye condiloma y VPH. L-SIL o LIE-BG incluye condiloma.
H-SIL o LIE-AG. H-SIL o LIE-AG.
H-SIL o LIE-AG.
Carcinoma invasor.

- El informe citológico debe ser entregado en el plazo de una semana en el área urbana y tres semanas, como máximo, en el área rural.
- Las mujeres con informe de la prueba de Papanicolaou positivo deben ser sometidas a confirmación diagnóstica previa al tratamiento en establecimientos de salud de mayor complejidad, que cuenten o no con unidades de patología de tracto genital inferior (colposcopia).
- Las mujeres con informe negativo de la prueba de Papanicolaou e IVAA negativo, repetir la prueba al año siguiente; si el resultado es negativo, repetir cada tres años.
- No realizar ningún tratamiento basado únicamente en el reporte citológico (salvo casos excepcionales o pacientes de difícil seguimiento).

A continuación se presenta la clasificación citológica oficial adoptada del **Sistema Bethesda (2001)**, nomenclatura que permite realizar el análisis estadístico, válido para los informes al Sistema Nacional de Información en Salud (SNIS-VE).

CUADRO N° 3: CATEGORÍAS DEL BETHESDA

LESIÓN DE BAJO GRADO (LIE-B)		LESIÓN DE ALTO GRADO (LIE-A)	
INAD	Citología inadecuada para interpretación.	2H-SIL (LIE-AG)	Lesión intraepitelial escamosa de alto grado.
NILM	Negative for Intraepithelial Neoplasm or Malignancy (negativo para neoplasia intraepitelial o malignidad).	AGC	Atypical glandular cells – AGC (células glandulares atípicas – CGA).
ASCUS	Atypical squamous cells of uncertain significance (células escamosas atípicas de significado incierto).	ACIS	Adenocarcinoma in situ (endocervical).
ASCH	Atypical squamous cells, cannot discharge high grade lesion (CEA) (células escamosas atípicas sugere de alto grado).	CA	Citología concluyente de malignidad (adenocarcinoma, carcinoma escamoso y para otras variedades).
L-SIL (LIE-BG)	Low squamous intraepithelial lesion (lesión intraepitelial escamosa de bajo grado).		

- Hacer énfasis con la prueba de PAP en mujeres que nunca antes se realizaron una citología.

CONFIRMACIÓN DIAGNÓSTICA

La confirmación diagnóstica se realiza mediante colposcopia, biopsia dirigida, cepillado del canal endocervical y cuando existe discordancia cito-colpo-histológica se realiza conización cervical, en los siguientes casos:

- Prueba citológica de Papanicolaou positiva.
- Inspección visual con ácido acético (IVAA) positiva con sospecha de lesión avanzada.

A. Colposcopia

Indicaciones:

- Paciente con citología anormal (PAP+) o IVAA (+). No adecuada para crioterapia: lesión >75% de la superficie cérvico-uterina, que se extiende a la pared vaginal o más de 2 mm fuera de la criosonda, o al interior del conducto cervical fuera de la punta de la sonda. Se ha de derivar incluso a las mujeres embarazadas.
- Paciente con sospecha clínica de cáncer de cuello uterino.
- Control de las LIE durante el embarazo.
- Estudio de vagina y región vulvoperineal y anal.
- Complemento para la toma de biopsia dirigida.
- Como modalidad de seguimiento a toda paciente con diagnóstico de LIE-BG o LIE-AG o cáncer in situ y microinvasor que recibió tratamiento.

Objetivos:

- Contribuir a la localización de lesiones.
- Determinar las características de la lesión y su extensión en cuello uterino.
- Realizar biopsia dirigida de las lesiones de cuello uterino.
- Seleccionar la conducta terapéutica y el tipo de tratamiento de acuerdo a diagnóstico histopatológico.
- Realizar seguimiento pos tratamiento.

Informe

El informe colposcópico debe realizarse en base al **Sistema Bethesda** utilizando la terminología Colposcópica Barcelona 2002, del Comité de Nomenclatura de la Federación Internacional de Patología Cervical y Colposcopia.

B. Biopsia dirigida

Indicaciones:

- Se realizará si se encuentran imágenes sospechosas.
- Grupos II-III-IV-V de la Clasificación Colposcópica Barcelona 2002.
- Su resultado debe ser entregado máximo en 15 días.

C. Cepillado del canal endocervical

Indicaciones:

- Colposcopia con zona de transformación anormal (ZTA) que penetra en endocérvix (colposcopia no satisfactoria).
- Citología de LIE-BG y colposcopia no satisfactoria.
- Citología de LIE-AG y colposcopia normal o no satisfactoria.
- Citología con células glandulares atípicas o adenocarcinoma (en este caso con una biopsia endometrial).
- Antes de indicar un tratamiento.
- Después de practicar una conización con asa electro quirúrgica (LEEP).
- Después de practicar cono quirúrgico (cono frío).

D. Conización cervical

Indicaciones:

- Considerada como la técnica más segura para el diagnóstico de LIE y fundamentalmente para el carcinoma in situ, debido a que estas lesiones son a menudo multicéntricas.
- Permite valorar la invasión incipiente o la existencia de un verdadero cáncer invasor.
- Tiene utilidad terapéutica definitiva cuando los márgenes del cono son negativos en el examen histopatológico.

Nota: Todo procedimiento de confirmación diagnóstica debe incorporar la biopsia de endometrio por aspiración o LUI para estudio histopatológico y descartar cáncer uterino.

TRATAMIENTO

La elección del tratamiento dependerá de:

- Características de la lesión (tipo, localización y extensión).
- Edad.
- Deseos de paridad.
- Detección de factores de riesgo para cáncer de cuello uterino.
- Accesibilidad al servicio de salud.
- Gestación.
- Patología ginecológica coexistente.

Las pacientes con LIE-BG persistente por más de dos años deben acceder a un establecimiento de salud con la capacidad de resolver su patología, en un tiempo máximo de tres semanas. En los casos de LIE-AG, el tiempo máximo para acceder al establecimiento de salud de salud de mayor complejidad es de dos semanas. El diagnóstico del estadio en las pacientes con carcinoma invasor debe ser efectivizado en un tiempo máximo de una semana.

CUADRO N° 4: RELACIÓN DIAGNÓSTICA Y OPCIONES TERAPÉUTICAS EN CAcu

DIAGNÓSTICO CONFIRMADO	OPCIONES TERAPÉUTICAS
NIC 1 (NEOPLASIA INTRAEPITHELIAL CERVICAL GRADO 1)	<ul style="list-style-type: none">■ Seguimiento citológico semestral.■ Crioterapia o electrocauterización (con más de dos años de persistencia de lesión).
NIC 2 (NEOPLASIA INTRAEPITHELIAL CERVICAL GRADO 2)	<ul style="list-style-type: none">■ Cono con ASA ELECTROQUIRÚRGICA (LEEP).■ Crioterapia.■ Cono con bisturí (cono frío) con compromiso glandular no mayor de 5 mm de profundidad.
NIC 3 (NEOPLASIA INTRAEPITHELIAL CERVICAL GRADO 3) CIS (CARCINOMA IN SITU)	<ul style="list-style-type: none">■ Cono con ASA ELECTROQUIRÚRGICA (LEEP).■ Crioterapia si la colposcopia muestra lesión mínima no invasiva.■ Cono con bisturí (cono frío) con compromiso glandular no mayor de 5 mm de profundidad.■ En casos excepcionales histerectomía total abdominal simple dependiendo de paridad, edad y/o coexistencia de otra patología (miomas, prolapso, etc.).
CÁNCER MICROINVASOR I a 1	<ul style="list-style-type: none">■ Histerectomía extrafascial total abdominal ampliada o vaginal con colpectomía parcial (manguito vaginal).■ Histerectomía radical abdominal técnica de Wertheim-Meigs (Piver 2 ó 3) si es estadio 1 y 2.

TRATAMIENTO PARA LESIÓN INTRAEPITHELIAL Y CARCINOMA IN SITU

A. Crioterapia

Indicaciones:

Se realiza inmediatamente después de la inspección visual con ácido acético en establecimientos de salud con unidad de crioterapia y personal médico capacitado en esta técnica:

- La prueba de detección (IVAA) dio un resultado positivo.
- La lesión es suficientemente pequeña para ser cubierta por la criosonda sin sobrepasar en más de 2 mm el borde de la criosonda.
- La lesión y todos sus bordes son perfectamente visibles y no se extienden al interior del endocérnix ni a la pared vaginal.

Procedimiento

Se realiza con nitrógeno líquido, óxido nitroso o dióxido de carbono administrado con criosonda. Habitualmente no requiere anestesia. Se puede formar una escara al cabo de uno a tres días del tratamiento, con una subsiguiente ulceración que se resuelve en una o dos semanas. Advertir presencia de flujo hasta cuatro semanas post crioterapia.

Este procedimiento se lo puede realizar en casos excepcionales con personal capacitado en el nivel I, pero está recomendado en los niveles II y III.

B. Conización

- Conización alta: generalmente para nulíparas, unión escamo-columnar no visible y pacientes climatéricas.
- Conización baja: generalmente para multíparas con cuello hipertrófico).
- La conización con bisturí será realizada excepcionalmente en los centros hospitalarios que no cuenten con ASA ELECTROQUIRÚRGICA (LEEP), en casos específicos y luego de la respectiva discusión clínica a cargo del jefe de Servicios de Ginecología.

B1. Conización con ASA de LEEP (seguir técnica de acuerdo a ficha técnica N° 4)

La conización diagnóstica terapéutica, practicada ambulatoriamente mediante doble exéresis con asa, exocervical y endocervical, o en quirófano con bisturí, está indicada en:

- Paciente con correlación cito-colpo-histológica de LIE-AG.
- Pacientes portadoras de CIS o carcinoma micro invasor para verificar la profundidad de la invasión.
- Pacientes con discordancia de correlación cito-colpo-histológica (como método diagnóstico y terapéutico).
- Prueba citológica persistente (LIE-AG) posterior a tratamiento.
- Prueba citológica persistente por más de dos años (LIE-BG) con colposcopia y cepillado de canal endocervical normales.
- Paridad satisfecha con LIE-BG persistente por más 2 años (casos excepcionales y previa discusión clínica).
- Lesiones endocervicales con margen profundo no visible.
- Legrado endocervical diagnóstico de CIS o AIS.
- Citología con atipias de células glandulares o adenocarcinoma (seguida de legrado).

Cuando el resultado del estudio del cono indica “**bordes positivos a lesión de alto grado**”, se evalúa la realización de reconización (con asa de LEEP o con bisturí) con seguimiento estricto en pacientes con deseo de conservar fertilidad, caso contrario se valora la práctica de histerectomía total abdominal simple.

B2. Cono frío o cono quirúrgico y hemostasia con puntos de Sturmdorf

Indicaciones:

- Cuando el establecimiento no cuenta con equipo de LEEP.
- Carcinoma in situ o micro invasor.
- Pacientes multípara en edad reproductiva (cono bajo).

Procedimiento:

1. Visualización de cuello uterino con espéculo o valvas vaginales.
2. Antisepsia.
3. Demarcación de lesión con ácido acético o lugol.
4. Anestesia conductiva (peridural o en silla de montar).
5. Tracción de cuello uterino con pinza Pozzi.
6. Dilatación de endocérnix y orificio cervical interno (OCI).
7. Incisión con bisturí por fuera de la demarcación de la lesión.
8. Exéresis del cono y localización del conducto cervical.
9. Curetaje de endocérnix.
10. Hemostasia por electrocauterización, y excepcionalmente con puntos de Sturmdorf (ver técnica quirúrgica).

SEGUIMIENTO PARA LESIÓN INTRAEPITHELIAL Y CARCINOMA IN SITU

- Toda paciente con LIEBG debe recibir seguimiento por tres años, cada seis meses y luego anual. Debe regresar a su establecimiento de salud de base para tamizaje regular.
- Toda paciente con resultado y tratamiento por LIE-AG debe recibir seguimiento, cito-colpo-histológico por cinco años, a los tres meses y luego cada seis meses por dos años, luego anual si los controles son negativos y regresar a su establecimiento de salud de base para tamizaje regular.
- Este seguimiento lo realiza la consulta de colposcopia, primeramente cada tres meses (por seis meses) luego cada seis meses por un año y luego anual hasta completar el tiempo establecido (LIE-BG tres años y LIE-AG cinco años).

TRATAMIENTO ONCOLÓGICO PARA CARCINOMA MICROINVASOR Y MÁS AVANZADOS

En los casos en que el diagnóstico sobrepasa el carcinoma in situ, la discusión de las opciones terapéuticas así como la elección de la técnica quirúrgica deben realizarse en discusión del servicio de ginecología y del servicio de oncología para referencia a este último (ver cuadro N° 1).

En todos los casos en los que se decida tratamiento quirúrgico el procedimiento debe realizarlo un especialista con experiencia en la técnica respectiva en nivel II y III.

La elección del tratamiento o la combinación de tratamientos dependerá del estadiaje clínico y la valoración clínica de la paciente (**carcinoma invasor**) mencionados a continuación:

- Histerectomía simple.
- Histerectomía radical (extra fascial con apendectomía pélvica selectiva).
- Exenteración pélvica.
- Radioterapia intracavitaria (braquiterapia).
- Radioterapia externa.
- Radioterapia paliativa.
- Quimioterapia.
- Tratamiento mixto.
- Paliativos.

SEGUIMIENTO

- Posterior a tratamiento de criocauterización, electrocauterización, cono LEEP, cono frío e histerectomía, se debe recomendar abstinencia sexual por 45 días de tener relaciones coitales. Recomendar el uso de preservativo.
- Las pacientes con lesiones y tratamiento mayor al CIS reciben seguimiento DE POR VIDA, por el Servicio de Oncología respectivo.

- La detección control y seguimiento es posible mediante un sistema eficaz de referencia y contrarreferencia.
- Se realiza a toda mujer desde el inicio de su vida sexual activa, con mayor énfasis entre 25 a 64 años de edad.
- Se explica a la usuaria el procedimiento una vez obtenido el consentimiento informado.
- La periodicidad del PAP y/o IVAA es de cada tres años, a partir de dos pruebas anuales negativas.
- Estimular en la paciente el retorno al centro de salud para recoger los resultados tanto de PAP, biopsia e histopatología de la pieza operatoria.

CRITERIOS DE ALTA

NO HAY ALTA DEFINITIVA.

- Según el caso, la evaluación clínica se puede programar con espaciamiento en los controles.
- Puede darse de alta a hysterectomizadas mayores de 65 años, en ausencia de complicaciones posteriores al tratamiento.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Ausencia de complicaciones.
- Control y seguimiento a la semana en nivel II ó III en casos quirúrgicos.
- A establecimiento de origen para seguimiento ambulatorio.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Todos los niveles de atención deben promover los sistemas de detección a través del examen de Papanicolaou y de la inspección visual con ácido acético (IVAA).
- También tienen que desarrollar el seguimiento de las mujeres con examen citológico positivo o que concluyeron tratamiento.
- Orientar a las usuarias y sus familias sobre:
 - La importancia de la prueba de PAP y su periodicidad.
 - La importancia de los factores de riesgo:
 - ▲ Edad temprana de inicio de relaciones sexuales (inicio precoz de relaciones sexuales).
 - ▲ Infección por virus del papiloma humano (alto riesgo).
 - ▲ Múltiples parejas sexuales, femenina o masculina.
 - ▲ Infección ginecológica a repetición, especialmente de tipo viral.
 - ▲ Antecedentes de condilomas genitales o ITS.
 - ▲ Nivel socioeconómico bajo.
 - ▲ Tabaquismo.
 - ▲ Malnutrición.
 - ▲ Estado de inmunodepresión. Mujeres que nunca se hicieron controles PAP.
 - ▲ Uso de anticonceptivos hormonales por más de cinco años asociado a multiparidad.
 - La forma de facilitar pruebas de despistaje, especialmente a las adolescentes.
 - La importancia de seguir haciendo pruebas de detección como el Papanicolaou después de los 45 años y en la edad mayor.
 - El modo de coordinación con los establecimientos de salud o de referencia para el manejo de mujeres con confirmación diagnóstica.
 - La importancia del estadiaje clínico quirúrgico y cómo hacer el seguimiento.
 - El tipo de tratamiento, de las posibles complicaciones y de cómo hacer el seguimiento a la evolución de la enfermedad.

CÁNCER DE MAMA

DEFINICIÓN

Es el crecimiento anormal y desordenado de las células en los tejidos de las glándulas mamarias. Es un tumor maligno que se origina en diversas células: ductal, lobulillar, etc.

CLASIFICACIÓN (ver ficha técnica N° 5)

- Carcinoma ductal in situ.
- Carcinoma lobulillar in situ.
- Carcinoma ductal invasi-vo (o infiltrante).
- Carcinoma lobulillar invasivo (infiltrante).
- Cáncer inflamatorio del seno.

FACTORES DE RIESGO

- Tabaquismo.
- Consumir alcohol.
- Malnutrición.
- Edad mayor de 55 años o más.
- Raza.
- Tejido glandular denso del seno.
- Antecedentes familiares, directos (consanguíneos) que tienen esta enfermedad.
- Antecedentes personales de cáncer de seno en uno de los senos tiene mayores probabilidades de tener un nuevo cáncer en el otro seno.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Definición y detección de sospecha de cáncer mamario Nivel I

- Factores de riesgo de cáncer de mama (herencia: línea materna).
- Antecedente de cáncer mamario (histología premaligna de la mama) con o sin examen físico de mama compatible con probable patología maligna.
- Examen físico de mama con signos clínicos compatibles con cáncer de mama y presencia de ganglios axilares palpables.
- Inflamación de todo o parte del seno.
- Irritación o hendiduras en la piel.
- Dolor en el seno.
- Dolor en el pezón o que el pezón se hunda (retracción).
- Enrojecimiento, descamación o engrosamiento de la piel del seno o del pezón.
- Secreción del pezón que no sea leche materna.
- Referencia.

Nivel II y III

Todos los procedimientos realizados en nivel I más:

- Mamografía y examen físico de mama, a mujeres asintomáticas de 40 años y más, con uno o más de los siguientes factores de riesgo:
 - Antecedentes de histología premaligna de la mama (hiperplasia atípica, cáncer lobulillar “in situ”).
 - Confirmación de caso sospechoso a través de punción y biopsia.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma y grupo sanguíneo y Rh.
- Examen general de orina.
- Glicemia.

Gabinete:

- Mamografía.
- Ecografía mamaria.

Criterios citopatológicos:

Confirmación de casos sospechosos, examen citológico mediante:

- Biopsia por aspiración con aguja fina (FNA).
- Biopsia por punción con aguja gruesa.
- Biopsia quirúrgica (abierta)/examen histopatológico.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Debe realizarse diferenciación clínica con ciertos problemas benignos que no son cáncer, como la mastopatía fibroquística.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Sospecha clínica referencia al nivel II ó III.

Nivel II y III

Además del manejo en nivel I:

- Tumor menor de 5 mm, unicéntrico de bajo grado, márgenes > 1 cm., sólo en pacientes añasas– escisión.
 - Carcinoma lobulillar in situ (CLIS):
 - ▲ Mamografía anual.
 - ▲ Examen físico cada 6-12 meses.
 - ▲ Autoexamen.
 - ▲ Se considera tamoxifeno VO 20 mg cada 24 horas por cinco años, para reducción de riesgo.
 - Carcinoma ductal in situ (CDIS):
 - ▲ Mamografía bilateral más proyecciones adicionales.
 - ▲ Eventual eco y RM.
 - ▲ Biopsia percutánea.
 - ▲ Revisión patológica.
 - Enfermedad extensa o difusa (dos o más cuadrantes):
 - ▲ Mastectomía total con o sin reconstrucción, en caso de sospecha de micro invasión, considerar linfonodo centinela, márgenes positivos de tumor post operatorios, considerar resección.
 - ▲ Mastectomía total con o sin reconstrucción márgenes negativos, escisión más radioterapia.
- Tumor mayor de 5 mm tratamiento locorregional:
 - Mastectomía parcial (segmentaria) o cuadrantectomía con disección nivel axilar I y II.
 - Mastectomía total radical, con disección nivel axilar I y II, con o sin reconstrucción mamaria inmediata.
 - Quimioterapia neoadyuvante si es T2 o T3 y cumple todos los criterios de terapia conservadora, excepto por tamaño, considerar tratamiento multidisciplinario con oncología.
 - Radioterapia externa en el seno, la pared torácica o el área de la axila después de la cirugía.
 - Braquiterapia, con colocación de semillas radiactivas en el tejido del seno próximo al cáncer.

MANEJO CONSERVADOR

En mujeres con imposibilidad de realizarse tratamiento quirúrgico o contraindicaciones de radioterapia, embarazo, radioterapia previa multicentricidad, microcalcificaciones difusas no claramente benignas, imposibilidad de obtener márgenes negativos, de aproximadamente de 10 mm, con un resultado cosmético aceptable.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Todos los casos deben ser referidos a nivel II ó III.

CRITERIOS DE ALTA

- Resolución de la lesión tumoral.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Control y seguimiento por especialista.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Apoyo psicológico en lo posible.
- Informe a la usuaria y familiares acerca de:
 - Su condición general de salud y la gravedad del cuadro y el tiempo aproximado necesario para el tratamiento.
 - Procedimientos a ser utilizados así como sus riesgos y beneficios, y la necesidad de referencia si el caso lo requiere.
- Importancia del autoexamen de mama partir de los 20 años de edad, ver ficha técnica N° 5.
- Orientar en el autoexamen rutinario sobre los controles clínicos correspondientes, debiendo retornar al establecimiento en cualquier momento ante la presencia de cualquier tipo de masa, tumoral en uno u ambos senos.
- Informe a la mujer sobre:
 - Los beneficios de someterse a un examen clínico de los senos como parte de un examen periódico de salud, entre los 20 a 39 años de edad, de realizarse un estudio de mamografía de detección anual en mujeres mayores de 40 años y de los antecedentes de terapia hormonal combinada después de la menopausia y el riesgo de aumentar la posibilidad de desarrollar cáncer de seno.

III. FICHAS TÉCNICAS

FICHA TÉCNICA Nº 1

TOMA DE MUESTRA PARA EXAMEN DE CITOLOGÍA CERVICAL (PAPANICOLAOU)

DEFINICIÓN

Se trata de una técnica de detección citológica que permite identificar cambios microscópicos mediante la recolección de células descamadas del epitelio cervical.

TÉCNICA

Interrogue a la paciente para constatar que:

- No utilizó óvulos vaginales (esperar una semana).
- No se realizó duchas vaginales (esperar 24 horas).
- No se encuentra con su menstruación.
- No ha tenido relaciones sexuales (esperar 24 horas).
- No ha sido sometida a procedimientos ginecológicos (tacto bimanual, colocación o retiro de DIU, legrado (esperar dos semanas).
- No ha sido sometida a tratamiento destructivo (crioterapia) (esperar tres meses).

Aclaración

Si la mujer procede de un lugar lejano y su retorno no es seguro para la toma de muestra, la única contraindicación relativa es la presencia de menstruación; sin embargo, incluso en esa circunstancia se puede intentar tomar la muestra de la zona correcta y sin contaminarla con sangre.

PROCEDIMIENTO

- Prepare todo el material necesario y asegure que el ambiente sea el adecuado para un examen ginecológico (la lámina debe estar previamente identificada con los datos de la paciente y el número respectivo).
- Explique a la paciente el procedimiento que va a realizar y el objetivo del mismo.
- Invítela a adoptar la posición ginecológica y cúbrala de campos.
- Observe la vulva, separe los labios delicadamente, introduzca el espéculo (de acuerdo al tamaño) vaginal, limpio y SECO, siguiendo la técnica respectiva para visualizar el cuello uterino (es muy importante abrir las valvas del espéculo antes de entrar en contacto con el cuello para evitar traumatismos en su superficie).
- Introduzca la espátula de Ayre (la porción más larga) al conducto endocervical y proceda a rotar delicada pero firmemente 360°. La toma debe realizarse en la unión escamo-columnar.
- Coloque en un portaobjetos el material obtenido, rotando varias veces en sentido de las manecillas del reloj.
- Con la parte central del mango realice un extendido, para regularizar y afinar el material.
- Para fijar la muestra (con spray o laca común), agite el frasco y a una distancia de 30 cm envíe un chorro sobre la lámina.
- Llenado de formularios respectivos.
- Explique a la paciente el tiempo para recoger el resultado; aclare las dudas que tenga.

Errores frecuentes que se deben evitar

- Realizar tacto vaginal antes de la toma de la muestra.
- Lubricar el espéculo.
- Realizar la toma de la muestra durante la menstruación.
- Realizar una toma traumática.
- Extender material excesivamente grueso.
- Fijar con spray a menos de 20 cm, con lo cual las células son removidas.

**INTERPRETACIÓN DE LOS REPORTES
DE ESTUDIO CITOLÓGICO CÉRVIX UTERINO**

Diagnóstico citológico cérvico-vaginal “Sistema Bethesda”	
I Informe de adecuación	II Diagnóstico descriptivo
i. Satisfactorio. ii. No satisfactorio.	A. Infección. B. Inflamación. C. Misceláneos.
III Anomalías de células epiteliales	
A. Células escamosas 1. Células escamosas atípicas: <ul style="list-style-type: none"> ■ De significado incierto (ASCUS). ■ No es posible descartar una LIE-AG (ASCH). 2. Lesión Intraepitelial escamosa (LIE): <ul style="list-style-type: none"> ■ De grado bajo. ■ De grado alto. 3. Carcinoma invasor.	B. Células glandulares: endometriales o endocervicales 1. Presentes. 2. Atípicas. 3. Adenocarcinoma: endocervical, endometrial.
Nomenclatura para la clasificación de los frotis	
CLASES	Sistema Bethesda (1998-2001)
Clase I	Dentro de límites normales (NILM) negativo para lesión intraepitelial maligna.
Clase II	Cambios reactivos y reparativos. Células escamosas atípicas de significado indeterminado.
Clase III	L-SIL o LIE-BG incluye condiloma. H-SIL o LIE-AG.
Clase IV	H-SIL o LIE-AG.
Clase V	Carcinoma invasor.



INFORME DE INSPECCIÓN VISUAL CON ÁCIDO ACÉTICO

Formulario de referencia

Fecha:		Edad:		Nº H.C.		
Apellidos y nombres:						
Domicilio:				Teléfono:		
Municipio:			Barrio/Comunidad			
Establecimiento de salud:		Red de salud:		SEDES:		
Domicilio:				Teléfono:		
Anteced. gineco-obstetricia: Gesta Para AB		Edad de 1ª relación sexual:		FACTORES DE RIESGO	No <input type="radio"/>	Sí <input type="radio"/>
FUM: años			Fuma <input type="radio"/>	<input type="radio"/>
FUP:		Edad primer parto			Uso de ACO <input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fecha último PAP/IVAA: años			ITS <input type="radio"/>	<input type="radio"/>
				Múltiples parejas <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
				Otros <input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Descripción de la IVAA: dibuje con una línea el borde donde la unión del orificio cervical y la unión escamo-columnar están localizadas. Dibuje cualquier imagen acetoblanca o sospechosa de cáncer, siguiendo las referencias.						
Ejemplo				REFERENCIAS: Unión escamo-columnar. Zona acetoblanca. Zona sospechosa. Orificio cervical externo.		
UBICACIÓN Y EXTENSIÓN DE LA LESIÓN: – Superior derecho <input type="radio"/> – Extensión a conducto <input type="radio"/> – Superior izquierdo <input type="radio"/> endocervical – Inferior derecho <input type="radio"/> – Extensión a vagina <input type="radio"/> – Inferior izquierdo <input type="radio"/>		RESULTADO: – Cuello normal IVAA (-) <input type="radio"/> – Cuello anormal IVAA (+) <input type="radio"/> – Sospecha CA <input type="radio"/>		% CERVIX COMPROMETIDO - < 25% <input type="radio"/> - 25-49% <input type="radio"/> - 50-74% <input type="radio"/> - ≥ 75% <input type="radio"/>		
OTROS HALLAZGOS:						
SEGUIMIENTO:						
– Control en 1 año <input type="radio"/> – Control en 3 años <input type="radio"/> – Referida para consulta de especialidad <input type="radio"/> – Hospital al que se refiere a la usuaria						
OBSERVACIONES:						
NOMBRE Y FIRMA PERSONAL DE SALUD:						

CLASIFICACIÓN ESTADIOS DE CÁNCER DE MAMA

Cáncer de mama. Sistema de estadificación TNM

(T) tamaño y propagación del tumor.

(N) propagado a los ganglios o nódulos linfáticos.

(M) metástasis.

ESTADIO	ÁREA ANATOMOTOPOGRÁFICA
0 (carcinoma in situ). ■ Carcinoma ductal in situ. ■ Carcinoma lobular in situ.	Células anormales en el revestimiento del conducto o en el lóbulo de la mama .
ESTADIO I ■ I A	Tumor mide dos centímetros o menos , y no se diseminó fuera de la mama .
■ I B	<ol style="list-style-type: none"> 1. No se encuentra un tumor en la mama, pero se encuentran pequeños racimos de células cancerosas (mayores de 0,2 milímetros, pero no mayores de 2 milímetros) en los ganglios linfáticos, o 2. El tumor mide dos centímetros o menos, y se encuentran pequeños racimos de células cancerosas (mayores de 0,2 milímetros pero no mayores de 2 milímetros) en los ganglios linfáticos.
ESTADIO II ■ II A1	<ol style="list-style-type: none"> 1. No se encuentra un tumor en la mama, pero se encuentra cáncer en los ganglios linfáticos axilares (ganglios linfáticos debajo del brazo), o 2. El tumor mide dos centímetros o menos, y se diseminó hasta los ganglios linfáticos axilares, o 3. El tumor mide más de dos centímetros, pero no más de cinco centímetros, y no se diseminó hasta los ganglios linfáticos axilares.
■ II B	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tumor mide más de dos centímetros, pero no más de cinco centímetros, y se diseminó hasta los ganglios linfáticos axilares, o 2. Tumor mide más de cinco centímetros, pero no se diseminó hasta los ganglios linfáticos axilares.
ESTADIO III ■ III A	<ol style="list-style-type: none"> 1. No se encuentra un tumor en la mama. El cáncer se encuentra en los ganglios linfáticos axilares que están unidos entre sí o a otras estructuras; o el cáncer se puede encontrar en los ganglios linfáticos cercanos al esternón; o 2. El tumor mide dos centímetros o menos. El cáncer se diseminó hasta los ganglios linfáticos axilares que están unidos entre sí o a otras estructuras, o el cáncer se puede haber diseminado hasta los ganglios linfáticos cercanos al esternón; o 3. El tumor mide más de dos centímetros, pero no más de cinco centímetros. El cáncer se diseminó hasta los ganglios linfáticos axilares que están unidos entre sí o a otras estructuras, o el cáncer se puede haber diseminado hasta los ganglios linfáticos cercanos al esternón; o 4. El tumor mide más de cinco milímetros. El cáncer se ha diseminado hasta los ganglios linfáticos axilares que están unidos entre sí o a otras estructuras, o el cáncer se puede haber diseminado hasta los ganglios linfáticos cercanos al esternón.

<p>■ III B</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tumor de cualquier tamaño. 2. Se diseminó hasta la pared torácica o a la piel de la mama, hasta los ganglios linfáticos axilares que están unidos entre sí o a otras estructuras, o el cáncer se puede haber diseminado hasta los ganglios linfáticos cercanos al esternón. 3. El cáncer que se diseminó hasta la piel de la mama se llama cáncer de mama inflamatorio.
<p>■ III C</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tumor de cualquier tamaño. 2. Se diseminó hasta los ganglios linfáticos por arriba o debajo de la clavícula; y 3. Se puede haber diseminado hasta los ganglios linfáticos axilares o hasta los ganglios linfáticos cercanos al esternón.
<p>ESTADIO IV</p>	<p>El cáncer se diseminó hasta otros órganos del cuerpo, con mayor frecuencia hasta los huesos, los pulmones, el hígado o el cerebro.</p>

TÉCNICA DE AUTOEXAMEN DE MAMAS

Debe realizarse cada mes, unos 7-10 días luego de iniciada la regla. Enseñe la siguiente técnica:

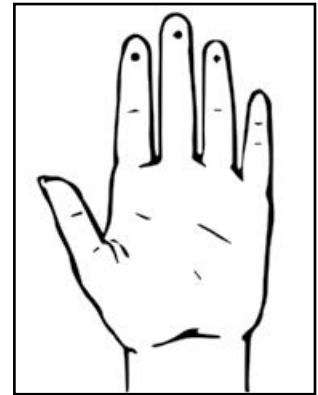
PASO 1

- Acuéstese y coloque el brazo derecho detrás de la cabeza. El examen se realiza mientras está acostada y no de pie.
- Esto se debe a que cuando se está acostada el tejido del seno se extiende uniformemente sobre la pared torácica, haciendo que el tejido esté lo más delgado posible. Esto permite que se pueda palpar todo el tejido del seno con mayor facilidad.



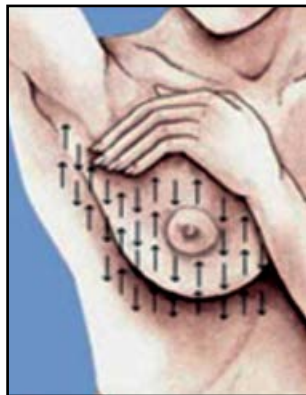
PASO 2

- Utilice las yemas de los tres dedos del medio de la mano izquierda, para palpar cualquier masa, bulto o protuberancia del seno derecho.
- Emplee movimientos circulares contiguos, del tamaño de una moneda de diez centavos, para palpar el tejido del seno.
- Aplique tres niveles de presión diferentes para palpar todo el tejido del seno. La presión leve es necesaria para palpar el tejido que está más cercano a la piel; la presión moderada servirá para palpar un poco más profundo, y la presión firme para palpar el tejido más cercano al tórax y a las costillas.
- Emplee cada nivel de presión para palpar todo el seno antes de pasar a la próxima área.



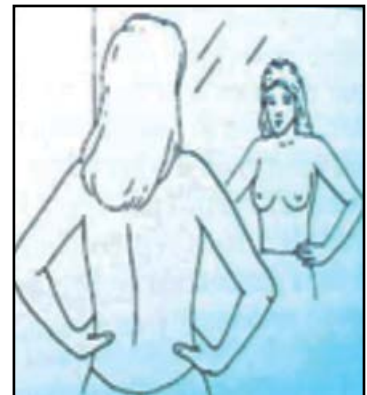
PASO 3

- Mueva las yemas de sus dedos de arriba hacia abajo, comenzando con una línea vertical imaginaria dibujada en su costado, palpe desde la axila y hasta el medio del esternón. Asegúrese de examinar toda el área del seno yendo hacia abajo hasta donde usted siente sólo las costillas y hacia arriba hasta llegar al cuello o a la clavícula.
- Repita el examen con el seno izquierdo, empleando las yemas de los dedos de la mano derecha.



PASO 4

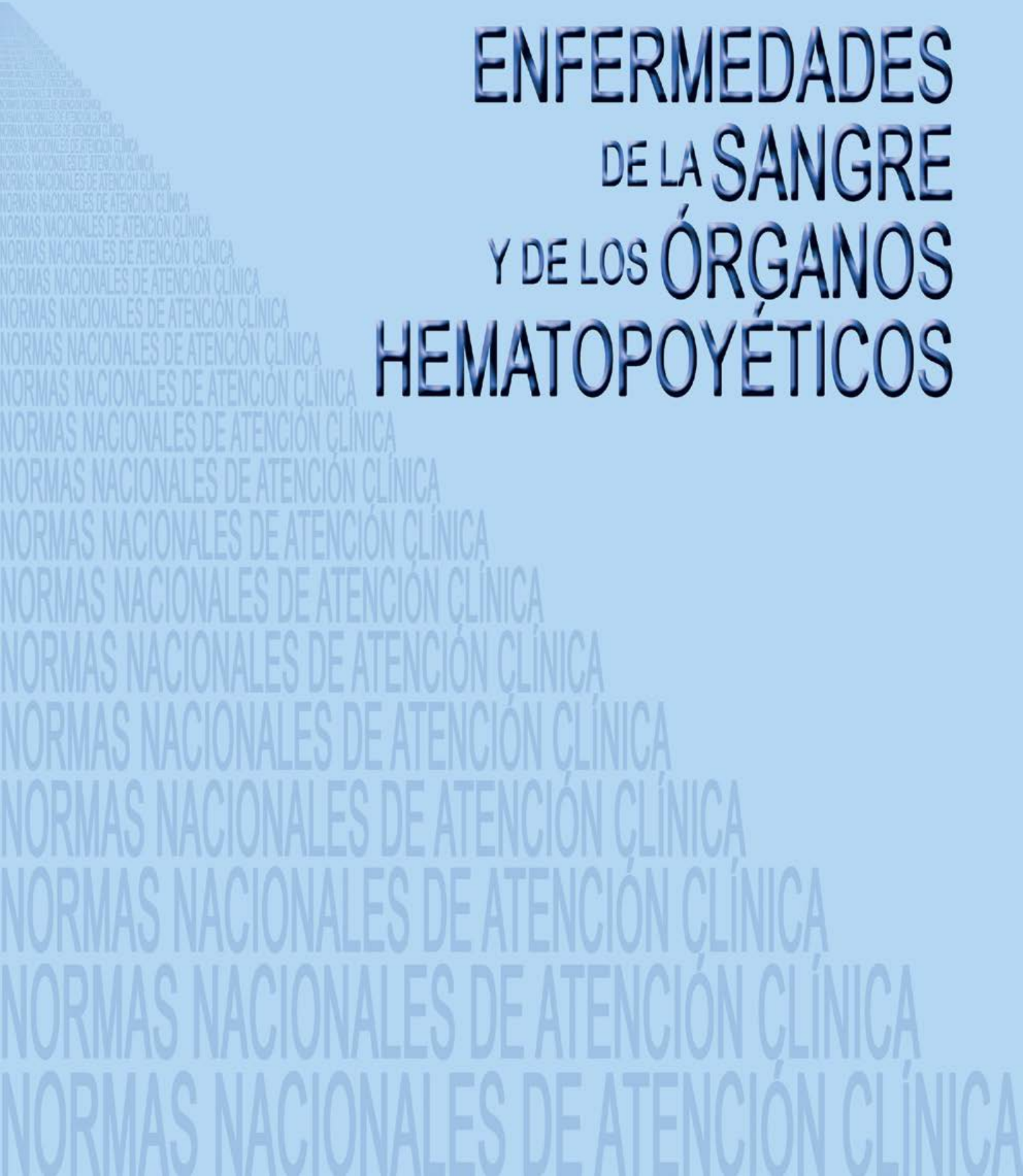
- Mientras esté de pie frente a un espejo, con sus manos presionando hacia abajo firmemente sus caderas, observe sus senos para detectar cualquier cambio en tamaño, forma, contorno, hundimientos o enrojecimiento de los pezones o de la piel de los senos.
- Cuando se hace presión hacia abajo a las caderas, los músculos de la pared torácica se contraen y esto hace que sobresalga cualquier cambio en los senos.



ANTE CUALQUIER HALLAZGO ANORMAL DEBE ACUDIR AL HOSPITAL

UNIDAD 5

ENFERMEDADES DE LA SANGRE Y DE LOS ÓRGANOS HEMATOPOYÉTICOS



CONTENIDO

I. ASPECTOS Y ACTIVIDADES DE APLICACIÓN FUNDAMENTAL

1. Prevención de estilos de vida no saludables 399
2. Uso racional de sangre y hemocomponentes 401

II. NORMAS DE ATENCIÓN CLÍNICA

1. Anemia por deficiencia de hierro – Anemia ferropénica 406
2. Coagulación intravascular diseminada (CID) 412
3. Eritrocitosis 415
4. Púrpura trombocitopénica autoinmune o idiopática (PTI) aguda – Síndrome de Evans 418

III. FICHAS TÉCNICAS

1. Valores hematológicos en la altura 420
2. Marcadores para anemias por déficit de micronutrientes 420
3. Contenido de hierro en cada 100 gramos por alimento 421

I. ASPECTOS Y ACTIVIDADES DE APLICACIÓN FUNDAMENTAL

1. PREVENCIÓN DE ESTILOS DE VIDA NO SALUDABLES

ANTECEDENTES

La concepción biologicista del proceso salud-enfermedad —sintetizada en la creencia de que los servicios de salud, la tecnología médica, los medicamentos y los recursos humanos en salud altamente especializados, son la base fundamental del estado de salud de una población— ha sido la causante de los constantes fracasos del control de las enfermedades y de la irracional distribución de los muchos o escasos recursos del sector salud.

Los conocimientos científicos actuales sobre la determinación y la causalidad del proceso salud-enfermedad son contundentes al demostrar que las variables sociales poseen mayor importancia que las biológicas. Así, en 1974 se presenta el famoso informe de los **campos de salud** presentado por Marc Lalonde, Ministro de Salud y Bienestar Nacional del Canadá, donde se identifican cuatro determinantes de la salud de la población, que se señalan en el siguiente cuadro:

CAMPOS DE SALUD DE LALONDE

CAMPO DE LA SALUD	INFLUENCIA EN LA SALUD (en porcentajes)
Estilos de vida.	43%
Factores biológicos.	27%
Medio ambiente.	19%
Servicios de salud.	11%
TOTAL	100%

Basados en este tipo de evidencias es que la OMS/OPS recomiendan que las políticas de salud a nivel mundial deben dar énfasis a la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad. Asimismo el actual modelo boliviano de Salud Familiar, Comunitaria Intercultural (SAF CI), prioriza las acciones de promoción de la salud y la prevención de la enfermedad. De ahí que en estas Normas Nacionales de Atención Clínica (NNAC) se debe también dar énfasis a la prevención de la enfermedad en todas las actividades de atención que realice el equipo de salud, haciendo énfasis en confrontar los estilos de vida no saludables, que también se denominan factores de riesgo personales.

Se entiende por **estilo de vida** a la manera o forma como las personas satisfacen una necesidad. En cambio la **calidad** o **nivel de vida** se refiere a la capacidad de compra de un satisfactor que tienen los individuos. En muchos casos los estilos están supeditados a la calidad de vida pero igualmente en otros casos son independientes de ésta y más bien están condicionados por la educación o información que se posea. Por la importancia de la comprensión de estos dos conceptos se presenta el siguiente ejemplo: una persona tiene una necesidad, hambre, para satisfacerla puede recurrir a ingerir alimentos frescos, naturales y de temporada, o bien puede saciar su hambre consumiendo “comida chatarra”, también puede saciar su hambre adquiriendo “pan blanco” o bien “pan moreno”, ambos del mismo precio. En el primer caso puede o no estar ligada su decisión a su condición económica (calidad de vida); en el segundo caso se observa, más nítidamente, que su decisión alimentaria está ligada a un estilo alimentario condicionado por la información o conocimiento que tenga sobre alimentación saludable, al margen de su calidad o nivel de vida.

Por lo tanto, la educación sobre estilos de vida es determinante para que las personas tengan o no factores de riesgo que incrementen su probabilidad de enfermar o morir, por lo que el equipo de salud debe interactuar responsablemente con el usuario/usuario identificando sus estilos de vida no saludables o factores de riesgo individuales con el objeto de modificar conductas negativas para su salud.

En este sentido el equipo de salud debe concientizar y recomendar a los usuarios/usuarios sobre las siguientes medidas preventivas relacionadas con el control de los estilos de vida no saludables más perniciosos.

MEDIDAS PREVENTIVAS RELACIONADAS CON ESTILOS DE VIDA NO SALUDABLES

Los siguientes estilos de vida no saludables, independientemente de la patología o problema, deben ser indefectiblemente tratados en forma rutinaria en cada entrevista o consulta con usuarios/usuarios del Sistema Nacional de Salud:

- NO consumir tabaco y evitar consumo de alcohol.
- Realizar ejercicios físicos por lo menos 30 minutos al día, no utilizar medios de transporte para distancias cortas, evitar el uso de ascensores y en lo posible subir y bajar gradas a pie.
- Consumir alimentos frescos y naturales, y cotidianamente frutas y verduras de la temporada.
- Evitar el consumo de grasas de origen animal y comida chatarra.
- Acostumbrarse al consumo menor a seis gramos de sal al día. No utilizar salero. Los alimentos salados, como charque y otros, deben lavarse en abundante agua antes de la preparación para su consumo.
- Controlarse el peso mensualmente. Existen dos indicadores importantes que se debe enseñar a medir e interpretar a los usuarios/usuarios:
 - El **Índice de Masa Corporal** (IMC), cuyo valor idealmente no debe sobrepasar en rango de 24,9. La fórmula para obtener el IMC es la siguiente: **IMC = Peso (Kg.) / Estatura (m)²**.
 - La **Circunferencia de Cintura** (CC), con la que se evalúa el riesgo de enfermar patologías relacionadas con la obesidad como IAM/AVC, HTA, etc.
- Para medir la circunferencia de cintura se localiza el punto superior de la cresta iliaca y alrededor del abdomen se coloca la cinta métrica y paralela al piso. Según el sexo de la persona los datos se interpretan de la siguiente manera:
 - En mujeres existe riesgo de padecer enfermedades asociadas a la obesidad a partir de los 82 cm, mientras que si sobrepasa los 88 cm el riesgo es muy elevado. En cambio, en hombres hay riesgo a partir de los 94 cm, mientras que éste se convierte en riesgo elevado a partir de los 102 cm.

MEDIDAS PREVENTIVAS EN ADOLESCENTES

- Orientación al adolescente:
 - Reconocimiento y manejo de sus emociones y sentimientos.
 - Planteamiento de metas a corto y mediano plazo.
- Apoye al o la adolescente en:
 - Fortalecer sus habilidades sociales, afectivas y cognitivas.
 - Mejorar su autoestima y autovaloración.
 - Formación de grupos de pares.
 - Capacitar en temas de interés para ellas o ellos.
 - Uso adecuado y saludable del tiempo libre.
 - Consensuar y programar la visita de seguimiento.
- Pregunte si existe algún tema pendiente para aclaración de dudas o profundización de la información.
- Además de las anteriores medidas preventivas, en los adolescentes debe hacerse énfasis en los siguientes aspectos:
 - Trastornos de la alimentación como la anorexia y la bulimia.
 - Violencia intrafamiliar y escolar.
 - Violencia sexual.
 - Ejercicio responsable de la sexualidad.
 - Orientación para posponer inicio de relaciones sexuales.
 - Uso del condón para prevención de ITS, VIH y el embarazo.

2. USO RACIONAL DE SANGRE Y HEMOCOMPONENTES

DEFINICIÓN

El uso apropiado de la sangre y hemocomponentes significa la transfusión de productos sanguíneos seguros para tratar aquellas condiciones que conlleven a morbimortalidad significativa, las mismas que no pueden ser prevenidas o manejadas efectivamente por ningún otro medio.

SANGRE TOTAL

Se conoce por sangre total aquella que no ha sido separada en sus diferentes componentes.

Una unidad tiene un volumen de 450 a 500 ml y es recolectada en una solución con anticoagulante y conservante – CPD (citrato-fosfato-dextrosa) o CPDA-1 (citrato-fosfato-dextrosa-adenina) que permite la supervivencia de sus elementos. El hematocrito (Hto.) de cada unidad se corresponde con el Hto. del donante (como mínimo 38%). La temperatura de almacenamiento es de 1 a 6°C. Si ha sido colectada durante las ocho horas es considerada como sangre fresca total.

Indicaciones

Su indicación es muy restringida. En la actualidad no debe utilizarse la sangre total, lo indicado es el uso de componentes sanguíneos específicos o sangre total reconstituida en algunos casos bien definidos, tales como hemorragias agudas, cirugía a corazón abierto, exanguinotransfusión.

Dosis y administración:

- En el adulto, una unidad de sangre total aumenta el Hto. en un 3 a 4% y la hemoglobina (Hb.) en 1 g/dl.
- En pacientes pediátricos, la transfusión de 8 cc/Kg. puede proporcionar un aumento de la Hb. de aproximadamente 1 g/dl.
- La velocidad de infusión depende del estado clínico del paciente, pero por razones de seguridad su tiempo de administración no debe ser mayor de cuatro horas.
- El reajuste del volumen puede ser prolongado o anormal en pacientes con insuficiencia renal crónica o insuficiencia cardíaca congestiva. La sangre total puede administrarse a través de un filtro de leucocitos.

Contraindicaciones y precauciones:

- No se debe administrar a pacientes con anemia crónica que estén normovolémicos y únicamente necesiten un aumento de su masa de glóbulos rojos.
- En pacientes que reciban grandes cantidades de sangre almacenada se puede presentar una coagulopatía dilucional por disminución de los factores lábiles de la coagulación (reducción del factor VIII a 10-20% de lo normal dentro de las 48 horas de donación) y de las plaquetas. Además, la sobrecarga circulatoria (especialmente en pacientes con problemas de manejo de líquidos).
- El almacenamiento origina también una disminución de la concentración de 2,3 difosfoglicerato, que es la molécula que facilita la liberación de oxígeno de la Hb., además que existirá una reducción del pH (la sangre se torna más ácida).
- Desequilibrio electrolítico en transfusión masiva (hiperkalemia).

SANGRE TOTAL RECONSTITUIDA

Es la unidad de concentrado eritrocitario al que se le adiciona plasma fresco congelado. El hematocrito final deberá ser entre 40% y 50% y el volumen del concentrado eritrocitario y del volumen de plasma utilizado para hacer la reconstitución. En este caso dependiendo de su indicación, el plasma y el concentrado eritrocitario no necesariamente corresponderán ambos a un solo donador y podrán no ser coincidentes en el grupo sanguíneo ABO y Rho (D) pero siempre compatibles entre sí. Las combinaciones que se realicen no deberán producir la hemólisis de los eritrocitos.

Indicaciones:

- Exanguinotransfusión.
- Sangrado agudo igual o mayor a un volumen sanguíneo total dentro de las 24 horas o la transfusión de más de 10 unidades de concentrado eritrocitario (transfusión masiva). Para minimizar el efecto de la hiperkalemia, el concentrado de glóbulos rojos con que se realizará la reconstitución debe tener una vigencia menor a cinco días después de la fecha de su extracción.

Contraindicaciones:

- Anemia normo o hipervolémica.
- Paciente que requiere soporte transfusional específico.
- Paciente con deficiencia de IgA o que ha presentado intolerancia al plasma.

CONCENTRADO DE GLÓBULOS ROJOS

Son preparados a partir de una unidad de sangre total tras la extracción de unos 230 a 250 ml de plasma. También se pueden obtener por procedimientos de aféresis, aunque no es lo habitual. Volumen: aproximadamente 230-330 cc. Almacenamiento: 1 a 6°C. Hto.: 65 a 80% durante 35 días con CPDA-1 ó 21 días con CPD.

Indicaciones:

- Su principal indicación es el tratamiento de la anemia aguda y crónica en pacientes que únicamente necesitan un aumento de la capacidad de transporte de oxígeno y de la masa celular.
- La necesidad de transfusión de este componente varía de un individuo a otro y según las circunstancias clínicas. La mejor forma de evaluar dicha necesidad consiste en la combinación de datos clínicos, como el funcionamiento cardíaco y la demanda actual de oxígeno, con datos de laboratorio.
- Los concentrados de glóbulos rojos (GR) son ventajosos para pacientes que no requieren o no pueden tolerar una excesiva expansión de volumen, tales como los pacientes con insuficiencia cardíaca o anemia crónica.

Contraindicaciones y precauciones:

- Los riesgos asociados con su administración son los mismos que con la sangre total.
- Se debe evitar transfusiones innecesarias.
- Los pacientes anémicos sintomáticos deben recibir tratamiento apropiado.

Dosis y administración:

- La dosis depende de la clínica del paciente. En ausencia de hemorragia o hemólisis, en el adulto una unidad de GR eleva la concentración media de Hb. en un 1 g/dl, y el Hto. en un 3 a 4% y en el paciente pediátrico 8 ml/Kg. de peso incrementan 1 g/dl de hemoglobina o 3 a 4% de hematocrito. Se debe tomar en cuenta la edad del paciente, la adaptación fisiológica a la anemia, la función cardiopulmonar y el pronóstico, junto con el valor de la Hb. y el Hto.
- Adultos y niños mayores de cuatro meses: la administración de concentrado eritrocitario (CE) debe basarse en la condición clínica del paciente.
- Niños: 10 a 15 mg/Kg. de peso por día. Preferentemente no exceder de dos unidades de CE en 24 horas en pacientes con anemia crónica. La velocidad de administración será de 2 a 3 ml por minuto (20 a 30 gotas por minuto) y el volumen máximo por unidad no excederá el 10% de volumen sanguíneo total.
- No administrar con medicamentos u otras soluciones en la misma vía, a excepción de solución salina isotónica al 0.9%.
- Suspender de inmediato ante una reacción transfusional.

CUADRO N° 1: COMPATIBILIDAD DE GRUPO SANGUÍNEO

Receptor	Concentrado GR	Receptor	Concentrado GR
O Rh(+)	O Rh(+)	O Rh(+)	O Rh(-)
A Rh(+)	A Rh(+) O Rh(+)	A Rh(-)	A Rh(-) O Rh(-)
B Rh(+)	B Rh(+) O Rh(+)	B Rh(-)	B Rh(-) O Rh(-)
AB Rh(+)	Cualquier grupo sanguíneo ABO Rh(+)	AB Rh(-)	Cualquier grupo sanguíneo ABO Rh(-)

CONCENTRADO DE GLÓBULOS ROJOS LAVADOS (CGRL)

Son concentrados de GR lavados con solución salina fisiológica. El lavado se realiza usando una centrifuga refrigerada. Después del lavado las células son suspendidas en solución salina fisiológica, a un Hto. del 70 a 80%, en un volumen aproximado de 180 ml. Con esta técnica se puede reducir la concentración de leucocitos y aumentar la remoción de plaquetas y restos celulares.

Indicaciones:

- Una de las indicaciones en adultos es la prevención de reacciones alérgicas recurrentes o graves.
- También se pueden usar para transfusiones intrauterinas. Pacientes con deficiencia de IgA.
- En la actualidad con los métodos de filtración (filtros) no justifica su uso como fuente de GR exentos de leucocitos.

Contraindicaciones y precauciones:

- No se pueden almacenar durante más de 24 horas, ya que la apertura del sistema para realizar el lavado implica un riesgo de contaminación de la unidad. El lavado se asocia con una pérdida de la masa de GR del 10 a 20%.
- Como contienen leucocitos viables, no pueden prevenir la transmisión de citomegalovirus (CMV) ni la enfermedad del injerto contra el huésped (EICH).

Dosis y administración:

- Las dosis deben ajustarse a las necesidades del paciente, teniendo en cuenta que durante el lavado se pierden muchas células. La administración debe hacerse a través de filtros.

CONCENTRADO DE PLAQUETAS

Las alteraciones del número o función de las plaquetas pueden tener efectos que van desde una prolongación clínicamente insignificante del tiempo de sangrado hasta grandes defectos de la hemostasia incompatibles con la vida. Su número puede reducirse debido a la disminución de su producción, o al aumento de su destrucción. Hay una gran cantidad de factores que pueden alterar su función, tales como fármacos, enfermedades renales o hepáticas, sepsis, aumento de la degradación del fibrinógeno, circulación extracorpórea y trastornos primarios de la médula ósea.

Indicaciones:

- Su uso es bastante controvertido. La decisión depende de la causa de la hemorragia, del estado clínico del paciente y del número y función de las plaquetas circulantes.
- Algunas indicaciones incluyen el tratamiento de hemorragias causadas por trombocitopenia con un recuento < 50 000/uL.
- En pacientes con plaquetas que funcionan anormalmente por causas congénitas o adquiridas.

- La prevención de hemorragias durante la cirugía o ciertos procedimientos invasores en pacientes con recuentos de plaquetas < 50.000/uL, y la profilaxis en pacientes con recuentos < 5.000 a 10.000/uL asociados a aplasia medular o hipoplasia debida a quimioterapia o invasión tumoral.
- Las indicaciones deben ser individualizadas, puesto que no todos los pacientes sangran por igual; algunos con trombocitopenia estable pueden tolerar recuentos de plaquetas < 5.000/uL sin grandes hemorragias.

Contraindicaciones y precauciones:

- En pacientes con procesos que cursan con una rápida destrucción de las plaquetas, como púrpura trombocitopénica idiopática, púrpura trombocitopénica trombótica o coagulación intravascular diseminada, su transfusión no siempre es eficaz, por lo que sólo debe indicarse en presencia de hemorragia activa.
- **Se dice que un 20 a 60% de los pacientes no alcanzan los niveles deseados después de la transfusión y se consideran refractarios a la misma**, fenómeno que se presenta como una complicación de su uso repetido.
- Es recomendable realizar un recuento de plaquetas una hora después de haber sido transfundido el paciente.
- Sus causas incluyen la aloinmunización relacionada con antígenos plaquetarios y del sistema HLA, así como la autoinmunidad relacionada con otros antígenos, como ocurre en la púrpura trombocitopénica idiopática; en la refractariedad también se han implicado causas no inmunitarias, como la esplenomegalia, algunos medicamentos o la destrucción acelerada.
- Los anticuerpos del sistema HLA constituyen el principal indicador de refractariedad a la transfusión de plaquetas.

Dosis y administración:

- La dosis es de una unidad por cada 10 Kg. de peso. El aumento del número de plaquetas una hora después de la transfusión se ha usado como indicador de la respuesta al tratamiento.
- Una unidad de concentrado plaquetario es capaz de aumentar el número de plaquetas en aproximadamente 5.000 a 10.000/uL.
- Las plaquetas deben administrarse a través de un filtro y la transfusión de cada unidad debe ser realizada a “chorro”.
- No hacen falta pruebas de compatibilidad, a menos que se detecten GR por inspección visual, pero de ser posible, deben proceder de sangre con compatibilidad ABO y Rh.

CUADRO N° 2: DOSIFICACIÓN PARA TRANSFUSIÓN DE CONCENTRADO DE PLAQUETAS

Tipo de pacientes	Dosis de plaquetas
Neonatos	10 a 20 ml por cada Kg. de peso.
Niños	1 U de CPQ por cada 10 Kg. de peso o 4 U CPQ por m ² SC.
Adultos	5 a 8 U de CPQ.
Dosis altas óptimas	1 U por cada 5 Kg. de peso.

PLASMA FRESCO CONGELADO (PFC)

Se obtiene a partir de una unidad de sangre total después de la separación de los GR. Una vez separado, debe congelarse a temperaturas $\leq 30^{\circ}\text{C}$ para garantizar la presencia de los factores lábiles de la coagulación. En su composición predomina el agua, con alrededor de un 7% de proteínas y un 2% de carbohidratos y lípidos. Contiene todos los factores de la coagulación y proteínas plasmáticas y posee concentraciones importantes de factores V y VIII, aunque estas disminuyen en los primeros siete días de almacenamiento.

Indicaciones

Su uso principal es como fuente de factores de coagulación deficitarios. Un mililitro de PFC contiene aproximadamente una unidad de actividad de factor de coagulación. Se ha relegado su uso a un reducido número de situaciones, como el déficit de múltiples factores de la coagulación, con hemorragia y tiempo de protrombina o tiempo parcial de tromboplastina prolongado; la necesidad de revertir el efecto de los anticoagulantes orales en pacientes con hemorragia o cirugía inminente; el déficit de inhibidores naturales de la coagulación, como las proteínas C y S y la antitrombina III en situaciones de alto riesgo de trombosis; las hemorragias asociadas con malabsorción de vitamina K y la enfermedad hemorrágica del recién nacido; la transfusión masiva de GR con signos de coagulopatía dilucional; el tratamiento de pacientes con púrpura trombocitopénica trombótica y síndrome hemolítico urémico o los déficit congénitos de factores para los cuales no se dispone de factores liofilizados.

Contraindicaciones y precauciones

No se debe usar como expansor plasmático, soporte nutricional ni de forma profiláctica en la cirugía cardiovascular o transfusiones masivas porque, al ser una fuente de antitrombina III, puede potenciar el efecto de la heparina. El riesgo de infección es mayor que con los concentrados liofilizados. La administración de una unidad de PFC a un paciente adulto es homeopática e inapropiada.

Dosis y administración

Depende de la situación para neutralizar la heparina clínica del paciente y de su enfermedad. Para reponer factores de la coagulación puede usarse una dosis de 10 a 20 ml/Kg., capaz de aumentar la concentración de factores en un 20% inmediatamente después de la infusión. Para monitorear el tratamiento se usan el tiempo de protrombina, el tiempo parcial de tromboplastina activada y pruebas para factores específicos. Una vez descongelado, debe ser transfundido en las 24 horas siguientes si se usa como fuente de factores lábiles. No se requieren pruebas de compatibilidad pero debe proceder de sangre con compatibilidad ABO.

CRIOPRECIPITADO

Es un concentrado de proteínas plasmáticas de alto peso molecular que se precipitan en frío, se obtiene a partir de la descongelación (4 a 6°C) de una unidad de PFC, que deja un material blanco (crioprecipitado) que permanece en la bolsa después de transferir a otra unidad la porción de plasma descongelado. Su volumen es de aproximadamente 15 a 20 ml después de eliminar el plasma sobrenadante.

Contraindicaciones y precauciones

No se debe usar en el tratamiento de pacientes con déficit de factores diferentes de los presentes en el crioprecipitado. No son necesarias pruebas de compatibilidad, pero debe usarse en pacientes que tengan compatibilidad ABO. El riesgo de transmisión de enfermedades infecciosas es el mismo que con el PFC.

Dosis y administración

La dosis depende de la enfermedad que se vaya a tratar. Se debe administrar a través de un filtro estándar. Una vez descongelado, si no se usa inmediatamente puede almacenarse durante un máximo de seis horas. En la reposición de factor VIII se da por sentado que una bolsa contiene aproximadamente 100 U de factor VIII y 150 a 200 mg de fibrinógeno. En el adulto cada unidad puede aumentar el fibrinógeno en 5 mg/uL, el nivel hemostático del fibrinógeno es < 100 mg/uL. En la enfermedad de Von Willebrand se puede usar una dosis de 1 U/10 Kg. de peso.

II. NORMAS DE ATENCIÓN CLÍNICA

1

CIE-10

D50

NIVEL DE RESOLUCIÓN

I - II - III

ANEMIA POR DEFICIENCIA DE HIERRO – ANEMIA FERROPÉNICA

DEFINICIÓN

La anemia es la disminución de la concentración de la hemoglobina por debajo de los parámetros normales. La concentración normal de la hemoglobina varía con la edad, el sexo y el lugar de residencia.

La anemia sideropénica es el descenso de la hemoglobina causada por la deficiencia de hierro que repercuten el déficit de síntesis del hemo, necesario para la síntesis de la hemoglobina. Se manifiesta con la producción de eritrocitos hipocrómicos y microcíticos. Es una de las anemias más frecuentes, sobre todo en niños/niñas en crecimiento, mujeres en edad fértil y lactantes de seis a 12 meses. El 30% de la población mundial padece de anemia y en la mitad de estos es anemia ferropénica. La anemia ferropénica está asociada a factores socioeconómicos poco favorecidos.

ETIOLOGÍA

Las principales causas de anemia ferropénica son:

- Falta de aporte en la alimentación.
- Hemorragia crónica.
- Alteraciones de la absorción del hierro.

De acuerdo a la edad la etiología tiene características propias:

Lactante	<ul style="list-style-type: none">■ Alimentación con leche artificial y falta de aporte de hierro (la leche no tiene hierro suficiente para el requerimiento diario).■ Los siguientes lactantes requieren un seguimiento especial por la mayor posibilidad de presentar anemia ferropénica: prematuros, nacidos con peso bajo, con hipoxia al nacer y hemoglobina baja al nacer.
Preescolares y escolares	<ul style="list-style-type: none">■ Falta de aporte de hierro en la alimentación.■ Niños de esta edad requieren mayor aporte de hierro por el rápido desarrollo y crecimiento físico.■ Parasitosis en regiones endémicas.
Adolescentes	<ul style="list-style-type: none">■ Hipermenorrea en las mujeres.■ Falta de aporte de hierro en la alimentación.■ Absorción intestinal inadecuada de hierro.
Mujeres adultas	<ul style="list-style-type: none">■ Hipermenorrea.■ Falta de aporte de hierro en la alimentación.■ Absorción intestinal inadecuada de hierro.
Varones adultos	<ul style="list-style-type: none">■ Pérdida sanguínea por el tracto gastrointestinal.■ Úlceras gastroduodenales.■ Cáncer gastrointestinal.

DIAGNÓSTICO**CRITERIOS CLÍNICOS**

Los signos y síntomas más frecuentes, según la magnitud, la evolución y los factores agravantes, son los siguientes:

- Palidez de piel y mucosas (en las palmas de las manos, la lengua y la parte interna de la conjuntiva ocular inferior).
- Disnea a menores esfuerzos.
- Astenia, adinamia, decaimiento.
- Cefalea, mareos, lipotimias.
- Sudoración y/o anorexia.
- Taquicardia, palpitaciones, soplo cardíaco funcional.
- Pica (ingestión de hielo, tierra, cal, etc.).
- Alteración en la regulación de la temperatura.
- Menor capacidad en el rendimiento físico y laboral en todas las edades.
- Vulnerabilidad a las infecciones.
- Disminución en el rendimiento escolar.
- Dificultad para la concentración.
- Parasitosis concomitante (en zonas endémicas).

En el cuadro N° 1 se proporciona orientación sobre el enfoque que se debe dar al diagnóstico de anemia en diferentes grupos de población, a partir del examen físico, la valoración alimentaria y las pruebas de laboratorio, en combinación con los valores de hemoglobina del cuadro N° 2.

CUADRO N° 1: PARÁMETROS PARA EL DIAGNÓSTICO DE ANEMIA EN VARIOS GRUPOS DE POBLACIÓN

EXÁMENES	NIÑO/NIÑA DE 6 A 23 MESES	NIÑO/NIÑA DE 2 a 5 AÑOS	ESCOLAR DE 5 A 9 AÑOS	ADOLESCENTE DE 10 A 21 AÑOS	MUJER EMBARAZADA Y NO EMBARAZADA	VARONES ADULTOS
FÍSICO	<ul style="list-style-type: none"> ■ Detención del desarrollo y crecimiento ponderoestatural. ■ Palidez de piel y mucosas, fatiga. ■ Palidez palmar leve o moderada. ■ Poca coordinación en el área motora y dificultad en el hablar. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Detención del desarrollo y crecimiento ponderoestatural. ■ Palidez de piel y mucosas. ■ Palidez palmar leve o moderada. ■ Irritabilidad, fatiga. ■ Poca atención con repercusión en el aprendizaje. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lo más afectado es la atención, el interés por las cosas. ■ Bajo rendimiento escolar y de desarrollo psicosocial. ■ Irritabilidad, fatiga, dolores de cabeza. ■ Palidez de piel y mucosas. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pérdidas de sangre por menstruación. ■ Detención del crecimiento. ■ Fatiga, cansancio, síndrome de la pierna inquieta. ■ Afección del aumento de la masa muscular-esquelética y disminución de la actividad física. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Disminución en el aprendizaje. ■ Baja productividad cognoscitiva y física, cansancio. ■ Cefaleas frecuentes. ■ Somnolencia frecuente. ■ Falta de apetito. ■ Disnea, lipotimia. ■ Palidez de piel y mucosas. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pérdida de fuerza de trabajo. ■ Pérdida de sangre por tracto gastrointestinal (sangre oculta positiva).
ALIMENTACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> ■ Deficiente consumo de alimentos ricos en hierro, y/o consumo excesivo de leche de vaca. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Demasiado consumo de leche en relación con otros nutrientes. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Falta de apetito. ■ Dieta deficiente en alimentos ricos en hierro. ■ Disminución de la absorción de hierro por procesos infecciosos o parásitos. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Alimentación deficiente por varias causas como ser: estereotipos de cuerpo, anorexia y bulimia. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dieta deficiente en alimentos ricos en hierro. ■ Disminución de la absorción de hierro por procesos infecciosos. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dieta deficiente en alimentos ricos en hierro. ■ Disminución de la absorción de hierro por procesos infecciosos.

EXÁMENES	NIÑO/NIÑA DE 6 A 23 MESES	NIÑO/NIÑA DE 2 a 5 AÑOS	ESCOLAR DE 5 A 9 AÑOS	ADOLESCENTE DE 10 A 21 AÑOS	MUJER EMBARAZADA Y NO EMBARAZADA	VARONES ADULTOS
LABORATORIO	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hemograma: <ul style="list-style-type: none"> ● Hemoglobina (Hb.). ● Hematocrito (Hto.). ● Volumen corpuscular medio (VCM). ● Hemoglobina corpuscular media (HCM). ● Concentración de hemoglobina corpuscular media (CHCM). ■ Recuento de reticulocitos ■ Hierro sérico. ■ Ferritina sérica. ■ Transferrina (capacidad de fijación de hierro). 					

Fuente: Elaboración propia.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

La anemia ferropénica presenta las siguientes alteraciones laboratoriales:

- Hemoglobina inferior a valores normales.
- Reticulocitos: bajos o normales.
- Volumen corpuscular medio menor a 80 fl.
- Ferritina sérica disminuida, menor a 30 ng/ml (la ferritina está elevada en procesos inflamatorios).
- Transferrina – Capacidad de fijación de hierro aumentada.
- Índice de saturación baja.

El valor obtenido de hemoglobina debe ser contrastado con los valores que aparecen en el cuadro N° 2.

CUADRO N° 2: AJUSTE DE LOS VALORES DE HEMOGLOBINA PARA EL DIAGNÓSTICO DE ANEMIA

ALTITUD EDAD	LLANOS de 500 a 1.500 metros sobre nivel del mar			VALLE de 1.600 a 2.800 metros sobre el nivel del mar			ALTIPLANO de 3.000 a 5.000 metros sobre el nivel del mar		
	LEVE	MODERADA	SEVERA	LEVE	MODERADA	SEVERA	LEVE	MODERADA	SEVERA
RECIÉN NACIDO****	15.7 ± 1.2 g/dl			15.7 ± 1.2 g/dl			16.3 ± 2.4 g/dl		
NIÑO/NIÑA DE 1 MES A 60 MESES DE EDAD*	Promedio 11.0-11.4 g/dl Severa < 7 g/dl			Promedio 11.0-11.4 g/dl Severa < 9 g/dl			Promedio 12.4-14.4 g/dl Severa < 11 g/dl		
DE 5-9 AÑOS**	Promedio 13 g/dl Severa < 7 g/dl			Promedio 15.0 g/dl Severa < 9 g/dl			Promedio 18 g/dl Severa < 11 g/dl		
DE 10-21 AÑOS**	Promedio 14.0 g/dl Severa < 7 g/dl			Promedio 16.0 g/dl Severa < 7 g/dl			Promedio 17.0 g/dl Severa < 7 g/dl		
MUJER NO EMBARAZADA**	Promedio 14.0 g/dl Severa < 7 g/dl			Promedio 16.0 g /dl Severa < 7 g/dl			Promedio 17.0 g/dl Severa < 7 g/dl		
EMBARAZADA***	13 g/dl	11 g/dl	8 g/dl	12.6 g/dl	11.4 g/dl	10.0 g/dl	14.7 g/dl	14.4 g/dl	11.4 g/dl

* Freire y col. Diagnóstico de la Situación Alimentaria Nutricional. Quito-Ecuador 1988.

** Parámetros ajustados de Guías Latinoamericanas (AWGLA); IBBA.

*** Prevalencia de Anemias Nutricionales. Ministerio de Desarrollo Humano 1995.

**** Amaru R. Peñalosa R.: Cuadernos 2007.

FUENTE: Cuadro elaborado sobre varios parámetros, en ausencia de datos referenciales de varios grupos de edad para el país, compatibilizados con los valores promedio en altura elaborados en el IBBA.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

- Apoyo nutricional, consumo de alimentos ricos en hierro asociado a sustancias favorecedores de su absorción por el intestino, considerar aplicación en base a ficha técnica N° 3.
- Exigir la lactancia materna, especialmente en menores de dos años.
- Utilizar leche con adición de hierro.
- Desparasitación en zonas endémicas.
- Consulta ginecológica en casos de hipermenorrea, referencia a nivel II ó III.
- Consulta con hematología en todo paciente varón adulto, puede tratarse de enfermedades graves, referencia a nivel II ó III.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Profilaxis en casos especiales como recién nacido pre término, gemelar, de bajo peso (menor a 2.5 Kg.) y alimentados con leche de vaca antes de los 12 meses de edad, administrar:

- Hierro elemental 2 mg/Kg./día desde los dos meses hasta los seis meses. Luego continuar en base a lo estipulado en el cuadro N° 3. Debe tomarse en cuenta la cantidad de hierro elemental que contienen los preparados de hierro (tabletas, cápsulas, jarabes, ampollas, etc.) para la dosificación, tomado en cuenta que la cantidad adecuada es de 120 a 160 mg de hierro elemental cuando se instala la anemia.

Tratamiento con hierro elemental:

- Niños/niñas VO 2 mg/Kg./día, aproximadamente por tres meses o hasta alcanzar valores normales.
- Adultos VO 100 mg/día por tres meses o hasta alcanzar valores normales de hemoglobina.

Recomendaciones para el tratamiento:

- El tratamiento se debe mantener hasta la recuperación de la cifra normal de la hemoglobina para completar los depósitos de hierro.
- No administrar el hierro durante el tratamiento de la malaria.
- Tampoco si hay desnutrición aguda severa.
- No administrar el tratamiento durante un episodio de diarrea.
- El hierro IM e IV debe ser administrado solamente por especialista.

Fracaso terapéutico:

- Cuando la hemoglobina debe aumentar más de 1 g a las dos semanas. Los fracasos terapéuticos pueden darse por las siguientes causas:
 - Falta de cumplimiento del tratamiento.
 - Diagnóstico equivocado.
 - Persistente pérdida de sangre (hemorragia digestiva alta, hipermenorrea).
 - Mala absorción de hierro.
- Los pacientes con anemia ferropénica generalmente no requieren transfusión.
- Pacientes que presentan anemia grave deben ser referidos al nivel II ó III.

CUADRO N° 3: MANEJO PREVENTIVO Y TRATAMIENTO

MANEJO PREVENTIVO			TRATAMIENTO		
GRUPO ETARIO	PRESENTACIÓN Y DOSIFICACIÓN	TIEMPO	PRESENTACIÓN Y DOSIFICACIÓN	TIEMPO	SEGUIMIENTO Y CONTROL
Niños/niñas de 6 meses a 23 meses	Chispitas nutricionales (sobres).	1 sobre cada 24 horas por 60 días.	Chispitas nutricionales (sobres).	1 sobre cada 24 horas por 60 días.	Control laboratorial a los 60 días.
Niños/niñas de 2 a 3 años	Jarabe de hierro elemental 25 mg/ml = 1.25 mg de hierro/gota.	25 gotas cada 24 horas, requiere 3 frascos/mes.	Jarabe de hierro 5-10 mg hierro/ Kg.	25 gotas cada 24 horas, requiere 3 frascos/mes.	Control laboratorial al tercer mes.
Niños/niñas de 3 a 5 años	Jarabe de hierro elemental 25 mg/ml = 1.25 mg hierro/gota.	30 gotas cada 24 horas, requiere 4 frascos/1½ mes.	Jarabe de hierro 5-10 mg/Kg./hierro. 1 cc = 20 gotas = 25 mg.	30 gotas cada 24 horas, requiere 4 frascos /1½ mes.	Control laboratorial al tercer mes.
Escolares de 5 a 10 años	Tabletas de sulfato ferroso = 200 mg de sulfato ferroso + 0.40 mg de ácido fólico + 150 mg de vitamina "C" + 60 mg de hierro elemental.	3 tabletas/ semana/3 meses seguidos.	Cada tableta contiene 200 mg de sulfato ferroso + 0.25 mg. de ácido fólico.	1 tableta/día/2 meses seguidos.	Control laboratorial al tercer mes.
Adolescentes de 11 a 21 años	Tabletas de sulfato ferroso.	3 tabletas/ semana/3 meses seguidos.	1-3 tabletas/ día/3 meses seguidos.	Tres meses seguidos.	Control laboratorial al cuarto mes.
Mujeres no embarazadas	Tabletas de sulfato ferroso.	3 tabletas/ semana/3 meses seguidos.	1-3 tabletas/ día/3 meses seguidos.	Tres meses seguidos.	Control laboratorial al cuarto mes.
Mujeres embarazadas	Tabletas de sulfato ferroso.	3 tabletas/ semana/4 meses seguidos.	1-3 tableta/ día/3 meses seguidos.	Tres meses seguidos.	Control laboratorial al menos tres veces durante el embarazo.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

La anemia ferropénica de etiología ginecológica o gastrointestinal requieren conducta quirúrgica de acuerdo a valoración por especialidad.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Anemia con compromiso hemodinámico (taquicardia, cardiomegalia, insuficiencia cardíaca, palpitaciones, taquipnea o disnea de esfuerzo, lipotimia, estupor, hipoxia, insuficiencia respiratoria, estado de inconsciencia, choque).
- Tratamiento con presencia de evento adverso severo; ejemplo: estreñimiento difícil de controlar, náuseas y vómitos (para programar tratamiento con hierro parenteral).
- Anemia asociada a hipermenorrea.
- Anemia en adultos varones.
- Anemia con fracaso terapéutico. La hemoglobina no aumenta más de 2 g en un mes de tratamiento.

CRITERIOS DE ALTA

- Hemoglobina normal.
- Ausencia de datos de sangrado activo.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Diagnóstico definitivo.
- Tratamiento por vía oral con buena respuesta.
- Paciente hemodinámicamente estable.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Se debe explicar al paciente o acompañante en el caso de los menores de cinco años, sobre los riesgos de la anemia y sus repercusiones desfavorables en el cuerpo humano, principalmente en los niños/niñas, adolescentes y mujeres embarazadas, que son los grupos de población más susceptibles.

Las embarazadas deben recibir hierro durante el embarazo¹ (tres meses) y la lactancia (tres meses):

- Una tableta de sulfato ferroso cada día, dos horas después de las comidas. Cada tableta contiene 200 mg de sulfato ferroso (60 mg de hierro elemental). Los preparados para niños/niñas contienen menos hierro (ver el cuadro N° 3 para dosificación, duración del tratamiento y forma de presentación del hierro, para grupos más susceptibles).
- Consumir cotidianamente alimentos ricos en hierro como carne roja, hígado y verduras verdes, especialmente cuando se produce aumento de las necesidades, como en la adolescencia (coincide con el inicio de la menstruación) y en el embarazo.

¹ Preferentemente a partir de las 20 semanas de gestación.

COAGULACIÓN INTRAVASCULAR DISEMINADA (CID)

DEFINICIÓN

La coagulación intravascular diseminada (CID) es un síndrome clínico caracterizado por actividad excesiva de procoagulantes en la sangre que superan los mecanismos anticoagulantes naturales, seguido de hiperfibrinólisis. Se manifiesta con hemorragia por consumo de plaquetas, biodegradación de factores de coagulación y falla orgánica múltiple por isquemia tisular causada por microtrombos. Los órganos afectados son los pulmones y los riñones, seguidos por el cerebro, el corazón, el hígado, el bazo, las glándulas suprarrenales, el páncreas y el intestino.

ETIOLOGÍA

Las condiciones asociadas con la CID son las siguientes:

Infecciones:

- Septicemia por Gram (-), meningococos y por *Clostridium welchii* en abortos.
- Malaria por *Plasmodium falciparum*.
- Infecciones virales.

Neoplasias:

- Leucemia promielocítica (LMA-M3).
- Adenocarcinoma.

Complicaciones obstétricas:

- Eclampsia.
- Desprendimiento prematuro de la placenta.
- Aborto.
- Óbito fetal.

Reacción por hipersensibilidad:

- Transfusión de paquete globular incompatible.
- Anafilaxia.

Otros:

- Quemaduras.
- Picadura de serpientes.
- Insuficiencia hepática.
- Traumatismos.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

No existe un cuadro clínico uniforme, ya que los síntomas y signos están asociados a la patología que desencadena el cuadro localizado o sistémico y la intensidad del mismo. Lo más común es un cuadro hemorrágico, al originarse el consumo y degradación de los factores de coagulación.

Los síntomas y signos más frecuentes se sistematizan de la siguientes manera:

- Hemorragias en piel y mucosas: tracto gastrointestinal y sitios de punción venosa.
- Evento trombótico: los microtrombos pueden comprometer muchos órganos vitales produciendo: insuficiencia renal con oliguria, anuria, azoemia y hematuria, insuficiencia hepática con ictericia, insuficiencia respiratoria con taquipnea o hipoxemia.
- Choque hipovolémico.

De acuerdo al cuadro etiológico los pacientes pueden presentar otros síntomas y signos:

- Complicaciones obstétricas: sangrado masivo (coagulopatía de consumo), irritabilidad, infecciones frecuentes.
- Complicaciones oncológicas: trombosis (síndrome de Trousseau), leucemia promielocítica aguda.
- Sepsis por Gram negativos: CID fulminante (trombosis y sangrado).
- Procesos inflamatorios que liberan citoquinas: alteraciones circulatorias, producción de superóxidos.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio básico:

- Frotis de sangre periférica (eritrocitos fragmentados o esquistocitos).
- Hipofibrinogenemia.
- D-dímeros de fibrina aumentados (según disponibilidad).
- Tiempo de coagulación: TP, TTP y TT prolongados.
- Anemia microangiopática.
- Hemoglobina inferior a valores normales.
- Trombocitopenia, fluctuante entre 5000/mm³ hasta más de 100.000/mm³.

Laboratorio avanzado:

- Monómeros de fibrina, se encuentran elevados en 85 al 100% (las pruebas de degradación de la fibrina y la trombina interfieren en su polimerización).
- Concentración de antitrombina III disminuida (según disponibilidad).
- Degradación por la plasmina de los factores V, VIII, IX y X (según disponibilidad).
- Fragmentos de protrombina F1+2.

PERÍODOS DE LA COAGULACIÓN INTRAVASCULAR DISEMINADA

- De activación.
- De bajo grado o compensado.
- De alto grado o descompensado.
- Clínico.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Purpura trombótica trombocitopénica.
- Esquistocitos en sangre periférica.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I, II y III

- En caso de sospecha o diagnóstico de CID referir a UTI; los niveles I y II con medidas de pre referencia y personal salud capacitado en reanimación cardiopulmonar (RCP).
- Tratar la causa desencadenante que originó la coagulación intravascular diseminada: antibioticoterapia y/o cirugía y/o quimioterapia.
- Evitar lesión vascular: tratar el choque para restauración de la microcirculación.
- Inhibir la actividad proteolítica: mediante el uso de heparina.
- Soporte de órganos vitales: sistema cardiovascular y sistema renal.
- Profilaxis en casos especiales:
 - Septicemia: tratamiento antibiótico adecuado.
 - Leucemia promielocítica aguda: diagnóstico precoz e inicio inmediato con ácido transretinoico (ATRA).
 - Obstetricia: control prenatal estricto en pacientes de alto riesgo.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Transfusión de sangre y/o hemocomponentes en caso de pérdida sanguínea evidente.
- Plasma fresco congelado para la reposición de factores de la coagulación.
- Concentrado de plaquetas.
- Crioprecipitado para mantener el fibrinógeno alrededor de 150 mg/uL.
- La terapia de reemplazo puede ser repetida cada 4 a 8 horas, con ajuste de acuerdo a laboratorio.
- Heparina de bajo peso molecular.

Principios de tratamiento de CID:

- La terapia de base:
 - La antitrombina (AT), la sustitución si el nivel de AT <70% (inicialmente 1.000 UI, de 500 UI cada 6 horas. Objetivo entre 80 a 100%.
 - Heparina: 100-300 UI/Kg./día, la dosis depende de la severidad de la trombocitopenia.
 - Plasma fresco congelado 10 ml/kg.
 - Fibrinógeno si < 100 mg/dl.
 - Transfusión de plaquetas (objetivo > 50.000 /uL).
 - Transfusión de paquete globular (objetivo Hb. >10 g/dl o según hemodinamia).

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Según las complicaciones de la enfermedad de base causante de la CID.

CRITERIOS DE REFERENCIA

A UTI ante signos de sospecha de CID, en casos como:

- Enfermedad subyacente: sepsis grave.
- *Abruptio placentae*.
- Embolia de líquidos amniótico.
- Asociado a signos de sangrado de mucosas o heridas.

CRITERIOS DE ALTA

- Hemodinamia estable.
- Recuperación íntegra de coagulograma y recuento de plaquetas.
- Controlada la enfermedad de base.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- CID en remisión completa con estabilidad de todos los sistemas.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Recomendaciones de estilos de vida saludable para evitar causas de enfermedades que puedan complicarse con la coagulación intravascular diseminada, generalmente producida como efecto de enfermedad subyacente grave.
- En caso de choque hipovolémico transfundir paquete globular dos unidades.
- En caso de proceso infeccioso realizar cultivo y antibiograma antes de iniciar antibioticoterapia.

ERITROCITOSIS

DEFINICIÓN

La eritrocitosis, comúnmente llamada “poliglobulia”, es un síndrome caracterizado por un incremento anormal de la masa eritrocitaria, en respuesta a diversas causas desencadenantes de origen multifactorial, caracterizada por el síndrome de hiperviscosidad sanguínea, que produce complicaciones cardiovasculares, hemodinámicas y eventos trombóticos (embolias pulmonares, hepáticas y cerebrales) que pueden llegar a causar parálisis temporales o permanentes en diferentes sectores del sistema locomotor, o sensoriales, provocando el deterioro de la vida social, familiar, académica y laboral del paciente.

CLASIFICACIÓN ETIOLÓGICA

Las eritrocitosis patológicas de acuerdo a su etiología pueden ser:

Eritrocitosis secundaria:

- Es secundaria a otras patologías, la más común es la alteración cardiopulmonar, síndrome metabólico, enfermedades neoplásicas, etc. Se caracterizan por el aumento de eritropoyetina sérica que incrementa la producción de los eritrocitos.

Eritrocitosis patológica de altura:

- Es la manifestación hematológica de la enfermedad crónica de la altura, presente en nativos o residentes que habitan por encima de 2.500 msnm. Es una enfermedad por inadecuada adaptación a grandes alturas.

Policitemia vera:

- Es una enfermedad oncohematológica, caracterizada por aumento de leucocitos y plaquetas. Presenta mutación del gen JAK-2.

Eritrocitosis familiar:

- Es una eritrocitosis por mutación de genes reguladores de la eritropoyesis o transporte de oxígeno. Se transmite de padres a hijos.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Síntomas:

- Dolor de cabeza o pesadez en la nuca.
- Decaimiento o adinamia.
- Mareos.
- Agitación.
- Somnolencia.
- Insomnio.
- Palpitaciones.
- Otagia.
- Zumbidos en los oídos, especialmente el oído derecho.
- Acufenos y tinnitus en los oídos.
- Abotagamiento mental o dificultad para pensar o transmitir ideas.

Signos:

- Cara enrojecida.
- Ojos inyectados con sangre (rojos).
- Coloración morada o violácea en labios y/o lengua (cianosis).
- Coloración morada o violácea en dedos y uñas (cianosis).
- Dificultad en el lenguaje.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Los exámenes de laboratorio requeridos básicamente para el diagnóstico son:

- Hemograma completo.
- Determinación de colesterol y triglicéridos. Ácido úrico.
- Eritropoyetina sérica.
- Radiografía PA de tórax.
- Pruebas funcionales respiratorias.

Estudios especiales para pacientes con probable policitemia vera o secundarias a neoplasias:

- Aspirado de médula ósea.
- Estudio biomolecular de la mutación JAK-2.

Estudios especiales para pacientes con probable eritrocitosis secundaria a neoplasias:

- TAC toracoabdominal.

Edades clave de la eritrocitosis

La **eritrocitosis** al igual que muchas otras enfermedades tiene sus características en cuanto a la edad, en que la enfermedad puede aumentar o puede comportarse de manera un poco fuera de lo habitual.

Edad	Hematocrito
30 años	Aumenta levemente.
40 años	Aumenta o debuta con eritrocitosis.
60 años	Aumenta levemente.
65 años	Aumenta levemente.
70 años	Aumenta considerablemente.
75 años	Se estabiliza.
>80 años	Se estabiliza o disminuye levemente.

Fuente: Estudio de casos. Revollo Ergueta M.; Ergueta Collao J. Enero 2001; y Instituto Nacional de Laboratorios de Salud (INLASA).

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

416

- Una de las causas más importantes para el inicio de esta enfermedad son las distintas deficiencias respiratorias producidas por obstrucción o restricción del aparato respiratorio desde las fosas nasales hasta los alvéolos pulmonares, siendo de origen morfológico (variaciones anormales de la forma de los diferentes segmentos del aparato respiratorio y tejidos adyacentes) o fisiológico (variaciones anormales en el funcionamiento de los diferentes segmentos del aparato respiratorio).
- Como el factor respiratorio es el más importante para la aparición de esta enfermedad, la terapéutica debe estar destinada al restablecimiento morfológico y funcional de la capacidad respiratoria y no así a la disminución de los glóbulos rojos o eritrocitos, resolviendo adecuadamente patologías que dificultan las vías respiratorias (tabique nasal desviado, asma bronquial, etc.).
- Otras medidas importantes que deben instruirse al o la paciente son:
 - Alimentación adecuada que mantenga el índice de masa corporal en parámetros normales. La mayoría de las eritrocitosis secundarias son causadas por el sobrepeso y el síndrome metabólico.
 - Promoción del deporte y el ejercicio físico.
 - Evitar el tabaquismo.
 - Control periódico a trabajadores de interior mina.

RECOMENDACIONES SOBRE EL TRATAMIENTO

1. En todo paciente con eritrocitosis patológica, se debe establecer el diagnóstico etiológico (ver clasificación etiológica).
2. En pacientes con hipercolesterolemia usar atorvastatina (VO 20 mg día a horas 21:00), este medicamento se ha demostrado que inhibe la eritropoyesis.
3. La atorvastatina se puede utilizar también en pacientes que no tienen hipercolesterolemia.

Lo que no debe hacerse si es que se tiene eritrocitosis:

4. Se sugiere que no se realicen sangrías debido a que sus consecuencias son contraproducentes.
5. No es aconsejable que se someta a una dieta estricta (a menos que sea indicada por el profesional) salvo que exista sobrepeso u obesidad.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Síndrome de hiperviscosidad sanguínea con Hb. superior a 20 mg/dl.
- Trombosis.
- Embolia.
- Gingivitis secundaria a eritrocitosis.
- Tromboflebitis.
- Flebitis.
- Flebotrombosis.
- Trombosis mesentérica.

CRITERIOS DE ALTA

- Resueltos los síntomas y completado el esquema de tratamiento.
- Volver a control en una semana.
- Recomendar sobre estimulación respiratoria y alimentación saludable.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Cuando se hayan superado los signos o síntomas de peligro.
- Cuando la hemoglobina se encuentre dentro de los parámetros normales y resueltas la complicaciones.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Eritrocitosis secundaria:

- Tratamiento dietético.
- Fisioterapia respiratoria.
- Tratamiento para suspender tabaquismo.
- Tratamiento adecuado de patologías infecciosas pulmonares.

Eritrocitosis patológica de altura:

- Podría favorecer el cambio de residencia a zonas más bajas.

Policitemia vera:

- Transferir a hematología para tratamiento oncohematológico.

Eritrocitosis familiar:

- Definir etiología.
- Consejería genética.

PÚRPURA TROMBOCITOPÉNICA AUTOINMUNE O IDIOPÁTICA (PTI) AGUDA SÍNDROME DE EVANS

DEFINICIÓN

La púrpura trombocitopénica idiopática es una enfermedad inmunológica caracterizada por la destrucción de plaquetas por anticuerpos antitrombocitos, seguido por el descenso de plaquetas y hemorragia, especialmente en la piel y mucosas (oral, tracto gastrointestinal y genitourinario). Las púrpuras espontáneas se presentan en pacientes cuya concentración de plaquetas están por debajo de 30.000/uL; pacientes con plaquetopenia comprendida entre 30.000/uL a 50.000/uL presentan púrpuras post traumas leves. En niños, el 90% de PTI remiten espontáneamente en menos de tres meses. En adultos, remite espontáneamente en el 5%, el 90% evoluciona a PTI crónica. La PTI crónica es definida como la presencia de plaquetas menor a 150.000/uL por más de seis meses.

ETIOLOGÍA

Generalmente la etiología es desconocida, en estos casos se denomina PTI primaria de base inmunológica por anticuerpos antiplaquetarios tipo IgG o inmunocomplejos asociados a infecciones bacterianas o virales, especialmente en niños, enfermedad autoinmune, colagenopatías (lupus eritematoso sistémico), enfermedades linfoproliferativas (linfoma), fármacos, quimioterápicos y mielodisplasia. Especial mención: infección con *Helicobacter pylori*, hepatitis C, VIH.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Considerando el tiempo de inicio se puede observar:

- Equimosis.
- Epistaxis.
- Hematomas espontáneos.
- Hematuria.
- Hemorragia de mucosas (gingivorragias).
- Petequias en forma sistémica.
- Hipermenorrea.
- Antecedente de infecciones previas.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio básico:

- Plaquetopenia menor a 100/uL.
- VCP aumentando (plaquetas gigantes).
- Tiempo de sangría alargado (exclusivo).
- Tiempo de coagulación alargado.
- Frotis de sangre periférica: megatrombocitos, microagregados, leucocitos con inclusiones citoplasmáticas.

Laboratorio avanzado:

- Anticuerpos antiplaquetarios: GPIIb/IIIa y GP Ib-IX.
- Anticuerpos anti DNA.
- Anticuerpos monoclonales.
- Aspirado de médula ósea (si es pancitopenia).
- Si está disponible: células LE, anticuerpos para citomegalovirus, anticuerpos antifosfolípidos.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Trombocitopenia secundaria a administración de heparina.
- Leucemia.
- Aplasia medular.

TRATAMIENTO MÉDICO

La decisión del uso de corticoides deberá tomarse de acuerdo a las siguientes indicaciones:

- Pacientes con recuento de plaquetas menor a 20.000/uL, asintomáticos o con manifestaciones.
- Pacientes con recuento plaquetario < 20.000/uL con diátesis hemorrágica cutánea leve a moderada: prednisona 1-4 mg/Kg./día o 60 mg/m²/día VO, en tres dosis por un período de tres semanas, con disminución progresiva de la dosis en la última semana. Hemograma a los siete días para comprobar respuesta al tratamiento.
- Pacientes con recuento plaquetario < 20.000/uL con diátesis hemorrágica importante: prednisona a 4 mg/Kg./día VO, en tres dosis por una semana, luego disminuir el 50% de la dosis la segunda semana y disminuir gradualmente la tercera semana.
- Pacientes con plaquetas < 20.000/uL persistente, con manifestaciones hemorrágicas graves cutáneas y mucosas (riesgo de hemorragia endocraneana) es preferible el uso de metilprednisolona 15-30 mg/Kg./ en dosis única IV, en 30 a 60 minutos por 3 días o gammaglobulinas.
- Concentrados plaquetarios: en caso de hemorragia intracraneana y otros estados de hemorragia grave, previa administración de metilprednisolona o gammaglobulinas.
- En caso de urgencia o PTI crónica, valorar esplenectomía a partir de los 12 años de edad.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Sólo esplenectomía en caso de fracaso de terapia medicamentosa y en mayores de 12 años.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Complicaciones del cuadro clínico de base.

CRITERIOS DE ALTA

- Controladas las complicaciones.
- Remisión del cuadro clínico de base.
- Volver a control en una semana.
- Informar al paciente que el cuadro puede repetirse.
- Seguimiento por ser debut de enfermedad inmunológica.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Estabilización de las complicaciones.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Recomendaciones:

- Evitar el uso de alergénicos así como el consumo de este tipo de alimentos en personas susceptibles.
- Evitar actividades que signifiquen traumas físicos.

III. FICHAS TÉCNICAS

FICHA TÉCNICA N° 1

VALORES HEMATOLÓGICOS EN LA ALTURA (3.600 m)

PARÁMETROS	VARONES	MUJERES
Hemoglobina (g/dl)	15.1 A 17.5 ± 1.5	14.1 a 16.5 ± 0.8
Hematocrito (%)	51 a 57 ± 3	46 a 53 ± 1.25
Glóbulos rojos (mm ³)	5.100.000 a 5.700.000 ± 300.000	4.800.000 a 5.350.000 ± 250.000
Reticulocitos (mm ³)	50.000 a 170.000 ± 6.800	50.000 a 120.000 ± 5.700
Protoporfirina (umol)	25 a 35 ± 5 (en ambos)	
V.C.M. (fl)	70 a 100	
Hb.C.M. (pg)	27 a 34	
C.Hb.C.M. (%)	32 a 38	
Plaquetas (mm ³)	120.000 a 400.000 ± 50.000	
Glóbulos blancos (mm ³)	4.500 a 11.200 ± 800	

Fuente: Hematología IBBA - Dr. Armando Rodríguez Zeballos.

420

FICHA TÉCNICA N° 2

MARCADORES PARA ANEMIAS POR DÉFICIT DE MICRONUTRIENTES

GRADO	Hb. (g/dl)	Hto. (%)	Reticulocitos (mm ³)	Protoporfirina (umol/ml)	Morfología de glóbulos rojos
LEVE	14	40	70.000	45	Hipocromía.
MODERADA	<12	35	50.000	55	Hipocromía con leve anisocitosis.
SEVERA	<8	25	<35.000	>90	Hipocromía con anisocitosis y discreta poiquilocitosis.

Fuente: Hematología IBBA - Dr. Armando Rodríguez Zeballos.

FIGHA TÉCNICA Nº 3

CONTENIDO DE HIERRO EN CADA 100 GRAMOS POR ALIMENTO

Alimentos ricos en hierro	Cantidad de hierro	Cantidad diaria recomendada (porcentaje)	Calorías
Hígado	9 mg	0,5	190
Pasta de pescado	9 mg	0,5	170
Albóndigas de cerdo	8.3 mg	0,46	270
Riñones	8 mg	0,44	170
Corazón	7.7 mg	0,43	180
Mejillones cocidos	7 mg	0,39	90
Pasta de hígado	7 mg	0,39	190
Salchichas de hígado	6.4 mg	0,36	312
Oca	5 mg	0,28	320
Camarones en conserva	5 mg	0,28	95
Sardinas enlatadas	4.5 mg	0,27	180
Anchoas en conserva	4 mg	0,22	285
Boquerones	4 mg	0,22	310
Lengua de buey	3 mg	0,17	300
Carne de res magra	2.5 mg	0,16	240
Otros alimentos ricos en hierro	Cantidad de hierro	Cantidad diaria recomendada (porcentaje)	Calorías
Avena y salvado de trigo	45 mg	250% *	330
Canela molida	38 mg	210% *	-
Romero	30 mg	167% *	330
Páprika - Pimentón	24 mg	133% *	290
Salvado de trigo	13 mg	0,73	205
Harina de soja baja en grasa	9 mg	0,5	350
Germen de trigo	8.5 mg	0,49	300
Nueces	6.2 mg	0,34	610
Higos secos	4.2 mg	0,23	205
Lentejas cocidas	3.5 mg	0,19	100
Almendras	3 mg	0,17	600
Habas de soja	3 mg	0,17	140
Pan integral	2.7 mg	0,15	215
Porotos (frijoles) rojos	2.5 mg	0,14	100
Berros	2.2 mg	0,14	23

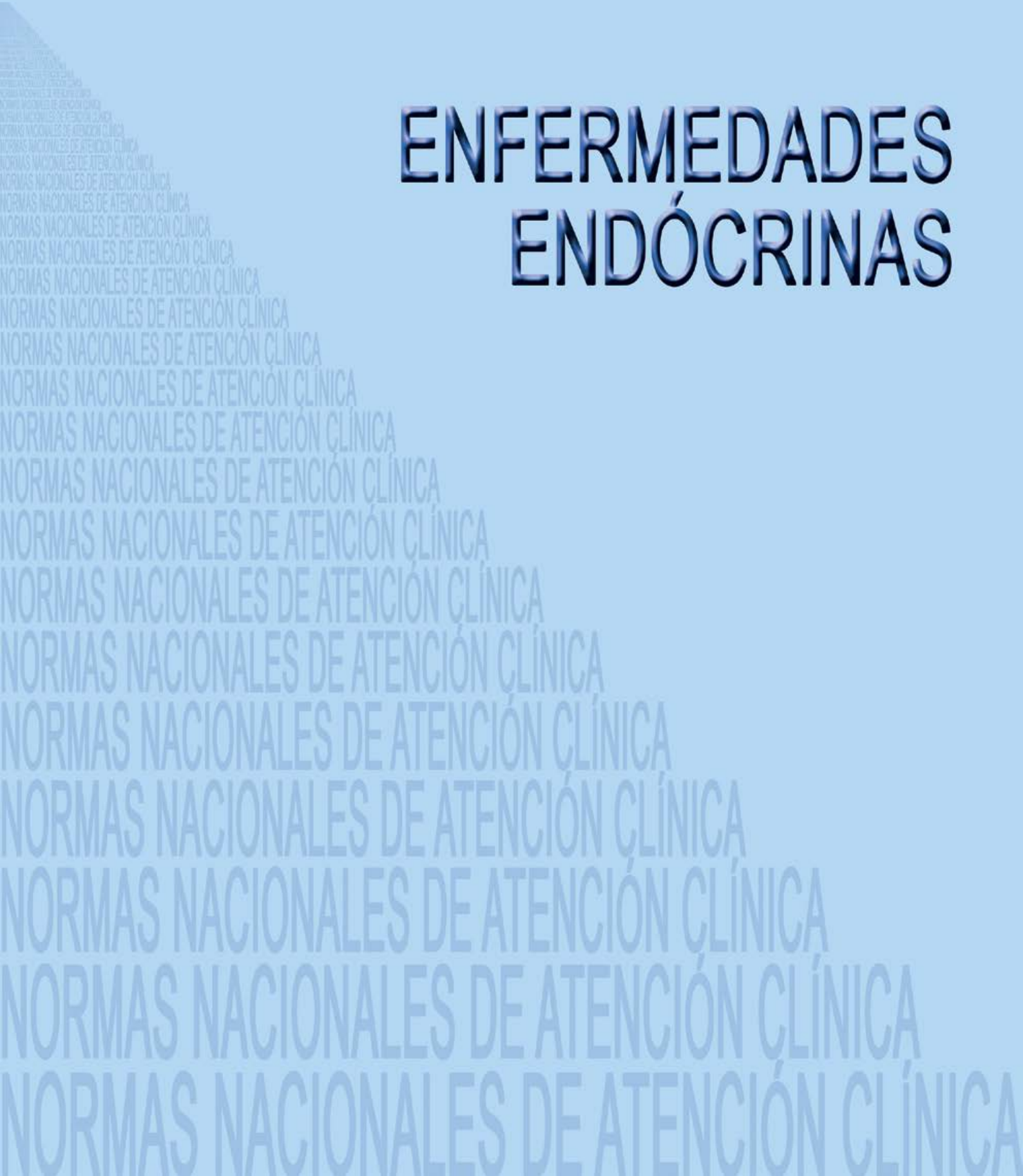
* Estos ingredientes se comen en porciones muy pequeñas y no representan realmente una buena fuente de hierro.

La cantidad diaria recomendada de hierro se basa en 18 mg por día, los hombres pueden necesitar sólo 10 mg por día.



UNIDAD 6

ENFERMEDADES ENDÓCRINAS



CONTENIDO

I. ASPECTOS Y ACTIVIDADES DE APLICACIÓN FUNDAMENTAL

1. Prevención de estilos de vida no saludables 439

II. NORMAS DE ATENCIÓN CLÍNICA

1. Diabetes mellitus (tipos 1 y 2; otros tipos de diabetes) 441
2. Diabetes mellitus descompensada con cetoacidosis 450
3. Neuropatía diabética 452
4. Diabetes gestacional 454
5. Insuficiencia suprarrenal – Insuficiencia corticosuprarrenal primaria 456
6. Hipertiroidismo 458
7. Hipotiroidismo 460
8. Hipotiroidismo congénito 461
9. Síndrome metabólico 463
10. Obesidad 465
11. Talla baja 467
12. Pubertad precoz 470
13. Dislipidemias 472

I. ASPECTOS Y ACTIVIDADES DE APLICACIÓN FUNDAMENTAL

1. PREVENCIÓN DE ESTILOS DE VIDA NO SALUDABLES

ANTECEDENTES

La concepción biologicista del proceso salud-enfermedad —sintetizada en la creencia de que los servicios de salud, la tecnología médica, los medicamentos y los recursos humanos en salud altamente especializados, son la base fundamental del estado de salud de una población— ha sido la causante de los constantes fracasos del control de las enfermedades y de la irracional distribución de los muchos o escasos recursos del sector salud.

Los conocimientos científicos actuales sobre la determinación y la causalidad del proceso salud-enfermedad son contundentes al demostrar que las variables sociales poseen mayor importancia que las biológicas. Así, en 1974 se presenta el famoso informe de los **campos de salud** presentado por Marc Lalonde, Ministro de Salud y Bienestar Nacional del Canadá, donde se identifican cuatro determinantes de la salud de la población, que se señalan en el siguiente cuadro:

CAMPOS DE SALUD DE LALONDE

CAMPO DE LA SALUD	INFLUENCIA EN LA SALUD (en porcentajes)
Estilos de vida.	43%
Factores biológicos.	27%
Medio ambiente.	19%
Servicios de salud.	11%
TOTAL	100%

Basados en este tipo de evidencias es que la OMS/OPS recomiendan que las políticas de salud a nivel mundial deben dar énfasis a la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad. Asimismo el actual modelo boliviano de Salud Familiar, Comunitaria Intercultural (SAF CI), prioriza las acciones de promoción de la salud y la prevención de la enfermedad. De ahí que en estas Normas Nacionales de Atención Clínica (NNAC) se debe también dar énfasis a la prevención de la enfermedad en todas las actividades de atención que realice el equipo de salud, haciendo énfasis en confrontar los estilos de vida no saludables, que también se denominan factores de riesgo personales.

Se entiende por **estilo de vida** a la manera o forma como las personas satisfacen una necesidad. En cambio la **calidad** o **nivel de vida** se refiere a la capacidad de compra de un satisfactor que tienen los individuos. En muchos casos los estilos están supeditados a la calidad de vida pero igualmente en otros casos son independientes de ésta y más bien están condicionados por la educación o información que se posea. Por la importancia de la comprensión de estos dos conceptos se presenta el siguiente ejemplo: una persona tiene una necesidad, hambre, para satisfacerla puede recurrir a ingerir alimentos frescos, naturales y de temporada, o bien puede saciar su hambre consumiendo “comida chatarra”, también puede saciar su hambre adquiriendo “pan blanco” o bien “pan moreno”, ambos del mismo precio. En el primer caso puede o no estar ligada su decisión a su condición económica (calidad de vida); en el segundo caso se observa, más nítidamente, que su decisión alimentaria está ligada a un estilo alimentario condicionado por la información o conocimiento que tenga sobre alimentación saludable, al margen de su calidad o nivel de vida.

Por lo tanto, la educación sobre estilos de vida es determinante para que las personas tengan o no factores de riesgo que incrementen su probabilidad de enfermar o morir, por lo que el equipo de salud debe interactuar responsablemente con el usuario/usuario identificando sus estilos de vida no saludables o factores de riesgo individuales con el objeto de modificar conductas negativas para su salud.

En este sentido el equipo de salud debe concientizar y recomendar a los usuarios/usuarios sobre las siguientes medidas preventivas relacionadas con el control de los estilos de vida no saludables más perniciosos.

MEDIDAS PREVENTIVAS RELACIONADAS CON ESTILOS DE VIDA NO SALUDABLES

Los siguientes estilos de vida no saludables, independientemente de la patología o problema, deben ser indefectiblemente tratados en forma rutinaria en cada entrevista o consulta con usuarios/usuarios del Sistema Nacional de Salud:

- NO consumir tabaco y evitar consumo de alcohol.
- Realizar ejercicios físicos por lo menos 30 minutos al día, no utilizar medios de transporte para distancias cortas, evitar el uso de ascensores y en lo posible subir y bajar gradas a pie.
- Consumir alimentos frescos y naturales, y cotidianamente frutas y verduras de la temporada.
- Evitar el consumo de grasas de origen animal y comida chatarra.
- Acostumbrarse al consumo menor a seis gramos de sal al día. No utilizar salero. Los alimentos salados, como charque y otros, deben lavarse en abundante agua antes de la preparación para su consumo.
- Controlarse el peso mensualmente. Existen dos indicadores importantes que se debe enseñar a medir e interpretar a los usuarios/usuarios:
 - El **Índice de Masa Corporal** (IMC), cuyo valor idealmente no debe sobrepasar en rango de 24,9. La fórmula para obtener el IMC es la siguiente: **IMC = Peso (Kg.) / Estatura (m)²**.
 - La **Circunferencia de Cintura** (CC), con la que se evalúa el riesgo de enfermar patologías relacionadas con la obesidad como IAM/AVC, HTA, etc.
- Para medir la circunferencia de cintura se localiza el punto superior de la cresta iliaca y alrededor del abdomen se coloca la cinta métrica y paralela al piso. Según el sexo de la persona los datos se interpretan de la siguiente manera:
 - En mujeres existe riesgo de padecer enfermedades asociadas a la obesidad a partir de los 82 cm, mientras que si sobrepasa los 88 cm el riesgo es muy elevado. En cambio, en hombres hay riesgo a partir de los 94 cm, mientras que éste se convierte en riesgo elevado a partir de los 102 cm.

MEDIDAS PREVENTIVAS EN ADOLESCENTES

- Orientación al adolescente:
 - Reconocimiento y manejo de sus emociones y sentimientos.
 - Planteamiento de metas a corto y mediano plazo.
- Apoye al o la adolescente en:
 - Fortalecer sus habilidades sociales, afectivas y cognitivas.
 - Mejorar su autoestima y autovaloración.
 - Formación de grupos de pares.
 - Capacitar en temas de interés para ellas o ellos.
 - Uso adecuado y saludable del tiempo libre.
 - Consensuar y programar la visita de seguimiento.
- Pregunte si existe algún tema pendiente para aclaración de dudas o profundización de la información.
- Además de las anteriores medidas preventivas, en los adolescentes debe hacerse énfasis en los siguientes aspectos:
 - Trastornos de la alimentación como la anorexia y la bulimia.
 - Violencia intrafamiliar y escolar.
 - Violencia sexual.
 - Ejercicio responsable de la sexualidad.
 - Orientación para posponer inicio de relaciones sexuales.
 - Uso del condón para prevención de ITS, VIH y el embarazo.

II. NORMAS DE ATENCIÓN CLÍNICA

1	CIE-10	E10 – E11 – E14
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

DIABETES MELLITUS TIPO 1 – DIABETES MELLITUS TIPO 2 – OTROS TIPOS DE DIABETES

DEFINICIÓN

La diabetes mellitus (DM) es un grupo heterogéneo de enfermedades, cuya característica principal es la hiperglucemia, causada por el déficit absoluto o relativo de insulina, que tiene como consecuencia alteraciones en el metabolismo de los hidratos de carbono, proteínas y lípidos, con complicaciones crónicas que afectan la calidad de vida. Debido a que la DM tipo 2 es la más frecuente se explica la misma en primera instancia.

CLASIFICACIÓN

Por su etiología:

- Diabetes mellitus tipo 1.
- Diabetes mellitus tipo 2.
- Diabetes gestacional.
- Otros tipos de diabetes.

FACTORES DE RIESGO

Diabetes mellitus tipo 2:

- Antecedentes de diabetes gestacional.
- Mujeres con antecedentes de recién nacidos macrosómicos (> 4,5 Kg.).
- Sobrepeso y obesidad.
- Hipertensión arterial.
- Antecedentes de diabetes en familiares de primer grado (padre, madre o hermanos).
- Ser miembro de grupo étnico con alta prevalencia de diabetes.
- Dislipidemia.
- Sedentarismo.
- Uso de medicamentos: esteroides, tiazidas, betabloqueadores y otros.
- Edades mayores de 40 años.

Diabetes mellitus tipo 1:

- Factores ambientales: virus, exposición a químicos y drogas, exposición temprana a leche de vaca.
- Predisposición racial con alta prevalencia de diabetes tipo 1.
- Edad menor de 20 años: se presenta en general en la primera infancia y en la adolescencia, pero puede aparecer a cualquier edad.
- Antecedentes de diabetes en familiares de primer grado (padre, madre o hermanos).

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Diabetes tipo 1:

- Pacientes delgados.
- Poliuria.
- Polifagia.
- Polidipsia.
- Pérdida inexplicable de peso.
- Infecciones mucocutáneas y/o genitourinarias.
- Disminución de la agudeza visual, visión borrosa.
- Enuresis nocturna.

Diabetes tipo 2:

- Puede ser asintomática.
- Se presenta con mayor frecuencia en mayores de 50 años y obesos.
- Poliuria, polidipsia, pérdida de peso.
- Vaginitis por *Candida albicans* en mujeres como primera manifestación clínica.
- Alteración de la agudeza visual, visión borrosa.
- Astenia.

Para facilitar el diagnóstico clínico del tipo de diabetes, en el cuadro N° 1 se muestra la frecuencia de los síntomas por tipo de diabetes; a más cruces mayor frecuencia del síntoma:

CUADRO N° 1: RELACIÓN DE SÍNTOMAS POR TIPO DE DIABETES

MANIFESTACIONES CLÍNICAS	DIABETES TIPO 1	DIABETES TIPO 2
Poliuria y polidipsia	++	++
Debilidad o fatiga	++	+
Polifagia con pérdida de peso	++	++
Visión borrosa recidivante	+	++
Vulvovaginitis o prurito	+	++
Enuresis nocturna	++	-
Con frecuencia asintomática	-	++

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Glucemia basal.
- Hemograma.
- Examen de orina.
- Creatinina.
- Prueba de tolerancia oral a la glucosa.
- Perfil lipídico.
- Ácido úrico.
- Hemoglobina glicosilada a1c.
- Microalbuminuria.
- Proteinuria de 24 horas.
- Ionograma.

Gabinete:

- Electrocardiograma.
- Fondo de ojo.

CRITERIOS DE DIAGNÓSTICO LABORATORIAL

Determinación de glucemia

La DM se puede diagnosticar de acuerdo a los siguientes criterios laboratoriales:

- Glucemia basal en plasma venoso igual o superior a 126 mg/dl en dos o más determinaciones.
- Glucemia casual en plasma venoso igual o superior a 200 mg/dl en presencia de síntomas.
- Glucemia en plasma venoso igual o superior a 200 mg/dl a las dos horas tras sobrecarga oral de 75 gramos de glucosa.
- Hemoglobina glicosilada a1c mayor o igual a 6,5%.

CRITERIOS DE DIAGNÓSTICO DE LA ASOCIACIÓN AMERICANA DE DIABETES PARA EL 2010

Criterios actuales para el diagnóstico de la diabetes:

- Hemoglobina glicosilada a1c (HbA1c) igual o mayor a 6,5%: el análisis deberá realizarse en un laboratorio utilizando un método certificado de estandarización de la glucohemoglobina (NGSP) por el Programa Nacional de Enfermedades no Transmisibles del Ministerio de Salud y Deportes. Prueba aún no aprobada por todas las entidades internacionales como la ALAD para usarse como estudio diagnóstico en Latinoamérica actualmente.
- Glucemia en ayunas en plasma venoso mayor o igual a 126 mg/dl (7,0 mmol/l): el ayuno se define como la ausencia de ingesta calórica durante al menos ocho horas.
- Glucemia en plasma venoso a las dos horas mayor o igual a 200 mg/dl (11,1 mmol/l) durante la prueba de tolerancia oral a la glucosa (PTOG): la prueba deberá realizarse tal y como lo describe la Organización Mundial de la Salud, es decir, con una carga de glucosa que contenga el equivalente a 75 g de glucosa anhidra disuelta en agua.
- Paciente con síntomas clásicos de hiperglucemia o de crisis hiperglucémica: glucemia al azar en plasma venoso mayor o igual a 200 mg/dl (11,1 mmol/l)*.

CUADRO N° 2: CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DE LA ASOCIACIÓN AMERICANA DE DIABETES PARA EL 2010

DIAGNÓSTICO	GLUCOSA PLASMÁTICA EN AYUNAS (GPA) (sin ingesta de alimentos ocho horas antes)	GLUCOSA PLASMÁTICA CASUAL (al azar), tomada a cualquier hora del día	PRUEBA O TEST DE TOLERANCIA ORAL A LA GLUCOSA*
Normal	< 100 mg/dl.		2 horas < 140 mg/dl.
Prediabetes	De 100 a 125 mg/dl.		2 horas \geq a 140 mg/dl y < a 200 mg/dl.
Diabetes	\geq o > 126 mg/dl.	\geq o > a 200 mg/dl + síndrome diabético.	A las dos horas \geq o > 200 mg/dl.

* La prueba de tolerancia oral a la glucosa consiste en medir la glucemia dos horas después de administrar 75 gr de glucosa oral.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Síndromes poliúricos.
- Polidipsia psicógena.
- Diabetes insípida.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I y II

- Criterios clínicos para diabetes tipo 1 referir a nivel III.
- Diabetes tipo 2 con complicaciones, referir a nivel II ó III.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel I, II y III

Paciente con diagnóstico confirmado de diabetes mellitus sin complicación asociada iniciar tratamiento.

Para el abordaje integral de atención al diabético el médico debe realizar, incluyendo a pacientes mayores de edad:

1. Control metabólico:
 - a. Plan de alimentación.
 - b. Control del peso.
 - c. Actividad física.
 - d. Control de presión arterial.
 - e. Control de tabaquismo y consumo de alcohol.
2. Tratamiento farmacológico.
3. Educación en el manejo de la enfermedad, incluido el auto monitoreo.

1. Control metabólico

a. Plan de alimentación:

Generalmente requieren un régimen alimenticio equilibrado. Ofrecer consejo y adiestramiento dietético individualizado en la elaboración de esquemas alimenticios apropiados, con ingesta de proteínas que no excedan 1 g por Kg. de peso corporal por día. Las grasas menos del 30% del valor calórico total (VCT), de éstas con menos del 10% de grasas saturadas. En cuanto a los hidratos de carbono, estos deben representar entre el 50% y el 60% del valor calórico total (VCT) prefiriendo los complejos con alto contenido de fibras solubles como leguminosas (granos secos), vegetales y frutas enteras con cáscara; debe darse más importancia a la cantidad total ingerida que a la procedencia de los mismos, pero deberían evitarse los hidratos de carbono de absorción rápida (azúcar, helados, caramelos, gaseosas, etc.). (Ver *Diabetes - Manual para el manejo técnico de la alimentación*, del Ministerio de Salud y Deportes de Bolivia).

b. Control de peso:

Con dieta adecuada y ejercicios. Mantener un IMC no mayor a 25 Kg./m².

c. Actividad física:

- Orientar al enfermo para organizar y mantener un programa de actividad física regular. Esto debe equilibrarse con la dieta a fin de evitar hipoglucemia y otras alteraciones.
- En los pacientes con diabetes tipo 2 recomendar ejercicio moderado y regular (30 min/día) al menos cinco veces por semana (según las *Normas de control y procedimientos de enfermedades no transmisibles y factores de riesgos*).

d. Control de la presión arterial:

Obtener presiones diastólicas inferiores a 80 mmHg y 130 mmHg de sistólica, con descenso paulatino en personas ancianas. Para ello seguir las siguientes pautas:

- Si la PA es de 130-139/80-89 iniciar cambios en estilos de vida (plan de alimentación, control de peso, actividad física) durante tres meses, si no cambia añadir fármacos.
- Si la PA es igual o superior a 140/90, iniciarse directamente fármacos junto a cambios en estilo de vida. Tratamiento inicial debe ser IECA, ARA II, beta-bloqueadores, bloqueadores de calcio o diuréticos; a continuación pueden añadirse otros medicamentos.
- En prevención y afectación renal el tratamiento debe incluir un IECA, enalapril de 2,5-5 mg/día o ARA II, losartán 25-50 mg/día.
- Pacientes con hipertensión de difícil control o con sospecha de complicación cardiovascular, referir a nivel III.
- En enfermos con más de 55 años con diagnóstico de otro factor de riesgo cardiovascular, incluir un IECA, tanto si existe hipertensión como sin ella (si se tolera) para evitar la aparición de enfermedad cardiovascular.
- En pacientes con infarto de miocardio, administrar un beta-bloqueador para disminuir la mortalidad.
- Aspirina: usar aspirina (75-325 mg/día) para la prevención primaria en diabéticos con 40 años o más y algún otro factor de riesgo cardiovascular. Administrar aspirina (a la misma dosis) a pacientes con enfermedad macro vascular asociada a diabetes. Considerar el uso de aspirina a partir de los 30 años si existen otros factores de riesgo asociados.
- Lípidos: el descenso de colesterol se asocia con reducción de eventos cardiovasculares, así como el aumento de HDL y descenso de triglicéridos. La finalidad del tratamiento debe ser descender el colesterol LDL < 100 mg/dl. Esto debe realizarse con dieta, estatinas (fibratos en pacientes con bajos niveles de HDL si LDL < 130) si no se consiguen los objetivos.

e. Control de tabaquismo y consumo de alcohol:

Aconsejar (e intervenir terapéuticamente si es necesario) el abandono del hábito de fumar y del consumo de alcohol. Ofrecer apoyo programado individual o grupal.

f. Control clínico y laboratorio:

Esta intervención es clave para evitar complicaciones agudas y crónicas, consiste en realizar un adecuado control clínico y exámenes complementarios de los siguientes aspectos¹:

- Evaluación clínica del estado físico y psíquico.
- Análisis del metabolismo hidrocarbonado mediante la práctica de perfiles glucémicos (glucemia antes y después de las ingestas alimentarias).
- Análisis del metabolismo lipídico con la determinación de los niveles plasmáticos de colesterol total, LDL-colesterol, HDL-colesterol y triglicéridos cada año, si se presenta dislipidemia o síndrome metabólico cada seis meses.

Como medidas básicas insistir en:

- El descenso de la HbA1c por debajo de 6,5%, se asocia a disminución de complicaciones micro vasculares y de neuropatía. Debe realizarse al menos tres determinaciones anuales de HgbA1c y cuatro veces en los pacientes con cambios de tratamiento o que no se controlan.
- El autocontrol de glucosa capilar es una parte integral del tratamiento².
- Pruebas de pesquisa periódica para la detección oportuna de daño renal, como la determinación de microalbuminuria.

2. Tratamiento farmacológico

Cuando no se logra un control metabólico aceptable, ya sea porque el paciente no se adapta al cambio de estilo de vida, o bien porque, a pesar de cumplir la dieta y realizar ejercicio de forma regular, no se alcanzan los objetivos terapéuticos, debe iniciarse el tratamiento farmacológico.

En diabetes tipo 2

Utilizar antidiabéticos orales con control mensual, para establecer o no modificaciones en la administración de los medicamentos:

- Metformina: dosis inicial 500 a 850 mg hasta un máximo de 2.550 mg VO por día, durante o después de las comidas, hasta lograr un control glucémico adecuado,
- En caso de no alcanzar el objetivo terapéutico asociar glibenclamida: dosis 2,5 mg a 15 mg VO por día, 30 minutos antes de las comidas; o glimepiride en dosis de 1 a 4 mg día por VO una vez por día antes de los alimentos, hasta conseguir la meta establecida.
- Otras opciones para el nivel III son: inhibidores de alfa, glucosidasa, meglitinidas, agonistas de GLP-1 y bloqueadores de DPP-4.
- Si no existe respuesta a tratamiento con antidiabéticos orales, iniciar insulina NPH con o sin insulina cristalina.
- Otras opciones en pacientes que requieran insulina, en cualquier tipo de diabetes, son: insulina glargina (acción prolongada), insulina lispro, aspart o glulisina (acción ultra-rápida) o insulina detemir.

En diabetes tipo 1

La administración de insulina constituye el tratamiento fundamental.

Insulina. Administrar dosis individualizadas de:

- Insulina cristalina o regular, inicia efecto a los 15 a 60 minutos y tiene una vida media de 6 a 8 horas.
- Insulina NPH o intermedia, inicia efecto a los 30 a 120 minutos y tiene una vida media de 12 a 18 horas.

CUADRO N° 3: CLASES DE INSULINA HUMANA SEGÚN SU FARMACODINAMIA

NOMBRE	TIPO DE INSULINA	INICIO DE ACCIÓN	PICO	DURACIÓN
Insulina regular o cristalina	Insulina de acción rápida.	15-60 minutos.	2-4 horas.	8-12 horas.
NPH o intermedia	Insulina de acción intermedia.	30-120 minutos.	6-10 horas.	18-24 horas.

3. Educación en el manejo de la enfermedad incluido el auto monitoreo

Educación al paciente con diabetes

El personal de salud debe proporcionar al paciente y su familia información, comunicación y educación (IEC) sobre la diabetes mellitus, su autocuidado y auto monitoreo.

² El auto monitoreo de la glucosa en sangre por las personas con diabetes ha mejorado el control de la enfermedad. El DCCT (Diabetes Control and Complications Trial: Ensayo para el control de la diabetes y sus complicaciones) demostró claramente los beneficios de mantener niveles de glucosa en sangre normales o cerca de lo normal.

Contenido de la IEC sobre diabetes al paciente y su familia para el autocuidado

Explicación sobre los siguientes aspectos:

- a. Es una enfermedad que dura toda la vida y que requiere cambios de estilos de vida.
- b. Sus características, factores de riesgo, complicaciones agudas y crónicas, cómo reconocerlas, prevenirlas y tratarlas.
- c. El tratamiento integral de la diabetes (plan de alimentación, control del peso, actividad física regular, control de la presión arterial).
- d. La importancia del control de la glucosa mediante pruebas regulares en sangre, cómo realizarlas y como registrar los datos.
- e. Algoritmos para ajustar la dosis de insulina, dieta y ejercicios a realizar de acuerdo a los valores de glucosa obtenidos; estos algoritmos deben ser proporcionados al paciente por el personal de salud.
- f. La higiene personal por el riesgo de infecciones, dando instrucciones detalladas sobre el cuidado de los pies.
- g. Instrucciones detalladas de la dieta a seguir y de la terapéutica específica.
- h. La interrupción del tabaquismo y consumo de bebidas alcohólicas.
- i. Las organizaciones de la comunidad que apoyan a los pacientes diabéticos con información y apoyo social.

Educación para el auto monitoreo de la glucemia a pacientes y familiares

La educación que debe dar el médico para el auto monitoreo de la glucosa en los diabéticos incluye los siguientes aspectos³:

- a. Los individuos con diabetes deben mantener los niveles de glucosa en sangre tan cerca de lo normal como sea posible, con la seguridad que requiera el paciente. Las personas con diabetes tipo 1 (y otros que usan terapia con insulina) sólo pueden lograr esta meta mediante auto monitoreo de la glucosa en sangre.
- b. El paciente debe ser adiestrado sobre cómo usar y mantener los glucómetros y cómo interpretar los datos.
- c. Los profesionales de salud deben evaluar el funcionamiento del glucómetro del paciente y la habilidad de éste para usar los datos a intervalos regulares, mediante la comparación de la glucosa en sangre usando un método de confiabilidad más alta.
- d. La evidencia disponible demuestra la efectividad del entrenamiento para el auto monitoreo de la diabetes tipo 2, particularmente a corto plazo⁴.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

En complicaciones según criterio del médico especialista de nivel III de atención, entre las cuales se encuentran causas de discapacidad y secuelas (amputación de miembros).

COMPLICACIONES

Se producen cuando no se logra un adecuado control metabólico ($HbA1c \geq 6.5\%$). Son causa importante de discapacidad y secuelas.

Agudas:

- Cetoacidosis diabética (CIE 10: E-101).
- Coma hipoglucémico (CIE 10: E-140).
- Estado hiperosmolar no cetósico (CIE 10: E-140).

Crónicas:

- Microangiopatía (retinopatía, neuropatía y nefropatía).
- Macroangiopatía: cardiopatía coronaria, enfermedad vascular periférica, accidentes vásculo-cerebrales.
- Oftalmopatía diabética: catarata, glaucoma.

3 Hans Reinauer, Philip D. Home, Ariyur S. Kanagasabapathy, Claus-Chr. Heuck. Laboratory Diagnosis and Monitoring of Diabetes Mellitus. World Health Organization, 2002.

4 Norris, S.L.; Engelgau, M.M.; Venkat Narayan, K.M. Effectiveness of Self-Management Training in Type 2 Diabetes. Diabetes Care 24:561-587, 2001.

CRITERIOS DE HOSPITALIZACIÓN

- Complicaciones agudas.
- En complicaciones crónicas según criterio médico.
- Diabetes recién diagnosticada con descompensación metabólica severa.
- Descontrol metabólico crónico.
- Infecciones intercurrentes.
- Pie diabético complicado.
- Hipoglucemias a repetición.
- Insuficiencia renal aguda o crónica complicada.
- Angina inestable.
- Infarto agudo de miocardio.
- Enfermedad vascular cerebral y periférica.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Diabetes mellitus tipo 1, en caso de no tener acceso a centro de nivel III o especialista en endocrinología, deberá controlarse en nivel I ó II.
- Diabetes mellitus tipo 2 con complicaciones.
- Diabetes gestacional.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Diabetes Mellitus tipo 2 compensada con tratamiento ambulatorio establecido.
- Para control y seguimiento.

CRITERIOS DE ALTA

Paciente metabólicamente compensado.

OBSERVACIONES

- Control oftalmológico al menos una vez por año desde el momento del diagnóstico en diabetes tipo 2.
- Control oftalmológico al menos una vez al año desde el tercer año del diagnóstico en diabetes tipo 1.
- Control de pruebas de función renal al menos una vez por año.
- Revisión completa de los pies en cada visita.

RESUMEN DE ACCIONES POR NIVELES DE COMPLEJIDAD

En el cuadro N° 4 se resumen las acciones de prevención primaria, secundaria, terciaria, capacitación y coordinación que debe realizar el personal de salud de los servicios de salud de nivel I, II y III de complejidad.

CUADRO N° 4: RESUMEN DE ACCIONES POR NIVELES DE COMPLEJIDAD

NIVEL DE COMPLEJIDAD	ACTIVIDADES POR NIVELES DE COMPLEJIDAD DE ATENCIÓN				
	Prevención primaria	Prevención secundaria	Prevención terciaria	Capacitación a personal de salud	Coordinación
Nivel I Médico general	<ul style="list-style-type: none"> ■ Promoción de estilos de vida y hábitos saludables. ■ Detección oportuna de individuos con factores de riesgo, de acuerdo al plan nacional de ENT. ■ Coordinación con los PUNTOS VIDA. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diagnóstico clínico y laboratorio. ■ Tratamiento médico. ■ IEC en DM, FR y autocuidado a pacientes con DM y familiares. 		De nivel I.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Intrainstitucional. ■ Interinstitucional. ■ Comunitaria.

NIVEL DE COMPLEJIDAD	ACTIVIDADES POR NIVELES DE COMPLEJIDAD DE ATENCIÓN				
	Prevención primaria	Prevención secundaria	Prevención terciaria	Capacitación a personal de salud	Coordinación
Nivel II Especialista en medicina interna	<ul style="list-style-type: none"> ■ Detección de individuos con FR de DM. ■ Control de FR de DM. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diagnóstico clínico y laboratorio. ■ Tratamiento médico. ■ IEC en DM, FR y autocuidado a pacientes con DM y familiares. ■ Prevención de complicaciones. 	Evitar descompensación y secuelas.	De nivel I y II.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Intrainstitucional. ■ Interinstitucional. ■ Comunitaria.
Nivel III Endocrinólogo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Identificación de individuos con FR de DM. ■ Tratamiento de FR de DM. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diagnóstico clínico y laboratorio. ■ Tratamiento médico. ■ Prevención y tratamiento de complicaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Evitar descompensación y secuelas. ■ Tratamiento de secuelas (rehabilitación). 	De nivel II y III.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Intrainstitucional. ■ Interinstitucional. ■ Comunitaria.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

PREVENCIÓN PRIMARIA

Consiste en evitar y controlar los factores de riesgo modificables de DM en la comunidad y pacientes a través de:

- La promoción de estilos de vida y hábitos saludables en la población.
- Promover y coordinar acciones de información, comunicación y educación (IEC) con la población, el sistema sanitario, y las autoridades responsables de otros sectores e instituciones para promover estilos de vida y hábitos saludables y otras acciones destinadas a la reducción de los factores de riesgo de DM.
- Informar, comunicar y educar a la población, pacientes y familiares sobre la DM y sus factores de riesgo.
- La identificación de individuos con factores de riesgo de DM a través de la consulta de los pacientes o la visita médica por cualquier motivo.

Aplicar las siguientes medidas, necesarias para el control de individuos con factores de riesgo de DM:

- Disminuir de peso.
- Plan de alimentación (ver *Manual de manejo técnico de alimentación para la diabetes: para uso del personal de salud* del Ministerio de Salud y Deportes de Bolivia).
- Realizar actividad física.
- Tratar la hipertensión (ver protocolo).
- Controlar el tabaquismo.
- Controlar el consumo de alcohol.

PREVENCIÓN SECUNDARIA

Realizar un diagnóstico precoz y tratamiento temprano en individuos con factores de riesgo de DM.

Contenido de la IEC sobre diabetes al paciente y su familia para el autocuidado

- a. Explicar que la diabetes es una enfermedad que dura toda la vida y que requiere cambios de estilos de vida.
- b. Sus características, sus factores de riesgo, sus complicaciones agudas y crónicas, cómo reconocerlas, prevenirlas y tratarlas.
- c. El tratamiento integral de la diabetes (plan de alimentación, control del peso, actividad física regular, control de la presión arterial y suprimir consumo de tabaco y alcohol).
- d. Resaltar la importancia del control de la glucosa mediante pruebas regulares en sangre, cómo realizarlas y cómo registrar los datos.
- e. Deben proporcionarse a los pacientes algoritmos para ajustar la dosis de insulina, dieta y ejercicios a realizar de acuerdo a los valores de glucosa obtenidos.
- f. Debe asesorarse en higiene personal por el riesgo de infecciones, dando instrucciones detalladas sobre el cuidado de los pies.
- g. Deben darse instrucciones detalladas de la dieta a seguir y de la terapéutica específica.
- h. Debe indicarse la interrupción del tabaquismo y del consumo de bebidas alcohólicas.
- i. Debe informarse al paciente y sus familiares sobre las organizaciones de la comunidad que apoyan a los pacientes diabéticos con información y apoyo social.

Educación para el auto monitoreo de la glucemia a pacientes y familiares

La educación que debe dar el médico para el auto monitoreo de la glucosa en los diabéticos incluye los siguientes aspectos⁵:

- a. Los individuos con diabetes deben mantener los niveles de glucosa en sangre tan cerca de lo normal como sea posible, con la seguridad que requiera el paciente. Las personas con diabetes tipo 1 (y otros que usan terapia con insulina) sólo pueden lograr esta meta mediante auto monitoreo de la glucosa en sangre.
- b. El paciente debe ser adiestrado sobre cómo usar y mantener los glucómetros y cómo interpretar los datos.
- c. Los profesionales de salud deben evaluar el funcionamiento del glucómetro del paciente y la habilidad de éste, para usar los datos a intervalos regulares, mediante la comparación de la glucosa en sangre usando un método de confiabilidad más alta.
- d. La evidencia disponible demuestra la efectividad del entrenamiento para el auto monitoreo de la diabetes tipo 2, particularmente a corto plazo⁶.

5 Hans Reinauer, Philip D. Home, Ariyur S. Kanagasabapathy, Claus-Chr. Heuck. Laboratory Diagnosis and Monitoring of Diabetes Mellitus. World Health Organization, 2002.

6 Norris, S.L.; Engelgau, M.M.; Venkat Narayan, K.M. Effectiveness of Self-Management Training in Type 2 Diabetes. Diabetes Care 24:561–587, 2001.

DIABETES MELLITUS DESCOMPENSADA CON CETOACIDOSIS

DEFINICIÓN

Alteración metabólica aguda que se produce como resultado de una deficiencia absoluta o relativa de insulina con exceso de hormonas contra reguladoras que se caracteriza por hiperglucemia y acidosis metabólica.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Polidipsia.
- Poliuria.
- Pérdida de peso súbito.
- Cetoacidosis: signología previa más:
 - Manifestaciones gastrointestinales: dolor abdominal, náuseas, vómitos.
 - Deshidratación.
 - Respiración de Kussmaul.
 - Alteración del sensorio.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Glucemia $> o = 300$ mg/dl.
- Acidosis metabólica con pH en sangre venosa $< o$ igual 7,3 bicarbonato $< o = 15$ mmol/l.
- Cetonuria y cetonemia.
- Electrolitos séricos: hiponatremia e hipokalemia.
- Gasometría.
- Pruebas de función renal.
- Examen general de orina.

Gabinete:

- Electrocardiograma.
- Radiografía de tórax.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I y II

Sospecha diagnóstica, referencia a nivel III de atención.

Nivel III

Confirmación diagnóstica y tratamiento específico.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Cetoacidosis diabética:

- Internación.
- Venoclisis con solución salina al 0.9%, 0,5-1 litro la primera hora y luego individualizar.
- Insulina de acción rápida IV a 0,1 U/Kg./hora en infusión continua (no disminuir la glucemia más de 50-100 mg/dl por hora) hasta la estabilización metabólica del paciente, generalmente de 24 a 48 horas.
- Soluciones de mantenimiento cuando mejore el estado de perfusión: suero fisiológico al 0.9% a 2.000-4.000 ml/24 horas, previa evaluación de la volemia y la diuresis, y agregar potasio una vez que se haya demostrado diuresis y cuando la acidosis este parcialmente corregida, se recomienda no administrar más de 40 mEq/hora. Cuando los niveles de glucemia se encuentren entre 200 a 300 mg/dl, se deberá administrar una solución de glucosa al 5%, por vía EV 500 ml para ocho horas. Cuando el paciente inicie la alimentación por vía oral se suspenderá la insulina cristalina y se iniciará la insulina NPH.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Puede ser necesaria venotomía.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Todos los pacientes que cumplen los criterios diagnósticos de cetoacidosis diabética deben ser internados.
- Debut de diabetes mellitus tipo 1.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para continuar tratamiento y seguimiento en forma ambulatoria.

CRITERIOS DE ALTA

- Estabilidad metabólica.
- Tolerancia adecuada de la vía oral.
- Verificación de que el paciente conoce el problema, el manejo y las señales de alarma.
- Recomendar al usuario/usuario sobre prácticas de higiene y alimentación saludable.

RECOMENDACIONES

- Prevenir y tratar los factores desencadenantes de crisis hiperglucémicas (cirugía, traumatismo, infecciones severas, estrés emocional, abandono de tratamiento, dosificación inadecuada).

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Contenido de la IEC sobre diabetes al paciente y su familia para el autocuidado:

- a. Explicar que la diabetes es una enfermedad que dura toda la vida y que requiere cambios de estilos de vida.
- b. Sus características, sus factores de riesgo, sus complicaciones agudas y crónicas, cómo reconocerlas, prevenirlas y tratarlas.
- c. El tratamiento integral de la diabetes (plan de alimentación, control del peso, actividad física regular, control de la presión arterial y suprimir consumo de tabaco y alcohol).
- d. Resaltar la importancia del control de la glucosa mediante pruebas regulares en sangre, cómo realizarlas y cómo registrar los datos.
- e. Deben proporcionarse a los pacientes algoritmos para ajustar la dosis de insulina, dieta y ejercicios a realizar de acuerdo a los valores de glucosa obtenidos.
- f. Debe asesorarse en higiene personal por el riesgo de infecciones, dando instrucciones detalladas sobre el cuidado de los pies.
- g. Deben darse instrucciones detalladas de la dieta a seguir y de la terapéutica específica.
- h. Debe indicarse la interrupción del tabaquismo y consumo de bebidas alcohólicas.
- i. Debe informarse al paciente y sus familiares sobre las organizaciones de la comunidad que apoyan a los pacientes diabéticos con información y apoyo social.

Educación para el auto monitoreo de la glucemia a pacientes y familiares:

- La educación que debe dar el médico para el auto monitoreo de la glucosa en los diabéticos incluye los siguientes aspectos:
 - Los individuos con diabetes deben mantener los niveles de glucosa en sangre tan cerca de lo normal como sea posible, con la seguridad que requiera el paciente. Las personas con diabetes tipo 1 (y otros que usan terapia con insulina) sólo pueden lograr esta meta mediante auto monitoreo de la glucosa en sangre.
 - El paciente debe ser adiestrado sobre cómo usar y mantener los glucómetros y cómo interpretar los datos.
 - Los profesionales de salud deben evaluar el funcionamiento del glucómetro del paciente y la habilidad de éste para usar los datos a intervalos regulares, mediante la comparación de la glucosa en sangre usando un método de confiabilidad más alta.
 - La evidencia disponible demuestra la efectividad del entrenamiento para el auto monitoreo de la diabetes tipo 2, particularmente a corto plazo.

NEUROPATÍA DIABÉTICA

DEFINICIÓN

Complicación crónica, muy problemática, de la diabetes mellitus que afecta prácticamente a todas las regiones del cuerpo.

CLASIFICACIÓN

- Neuropatía periférica.
 - Sensitiva.
 - Motora.
- Neuropatía craneal:
 - III-IV-VI y VII pares.
- Neuropatía autonómica:
 - Hipotensión ortostática.
 - Taquicardia de reposo.
 - Pérdida de la sudoración.
 - Neuropatía gastrointestinal: gastroparesia y diarrea.
 - Vejiga neurogénica.
 - Disfunción sexual.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Manifestaciones clínicas se presentan de acuerdo al sistema afectado, pueden ser:

- Parestesias.
- Disestesias.
- Dolor.
- Sensibilidad vibratoria alterada.
- Hiposensibilidad en guante o en calcetín.
- Pérdida del reflejo aquiliano.
- Variaciones posicionales de la presión arterial (evaluar la presión arterial con el paciente en decúbito y sentado).

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Control metabólico (glucemia, Hb A1c).

Gabinete:

- Electromiografía y potenciales evocados.
- Otros estudios según el sistema comprometido.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Sospecha diagnóstica, referencia a nivel II y III de atención.

Nivel II y III

- Evaluación clínica integral.
- Confirmación diagnóstica y tratamiento específico.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Neuropatía periférica: se administra cualquiera de las siguientes alternativas:

- Carbamazepina VO 200-600 mg/día, durante el tiempo necesario para la desaparición de las manifestaciones clínicas neurológicas y un control metabólico en parámetros normales (promedio dos meses); o amitriptilina VO 12,5-75 mg por la noche, hasta la desaparición de las manifestaciones clínicas; o gabapentina VO 300-1800 mg día, dividida en tres dosis, hasta la desaparición de las manifestaciones clínicas; o pregabalina 75-300 mg vía oral día, hasta la desaparición de las manifestaciones clínicas.
- Capsaicina gel aplicar 2-4 veces por día en zona afectada de acuerdo a criterio médico (promedio tres semanas).

Neuropatía craneal: referir a neurología para tratamiento según normas.

Neuropatía autonómica: en caso de diarrea crónica:

- Tetraciclina VO 250 a 500 mg cada seis horas, hasta 10 días; o eritromicina 500 mg VO cada ocho horas durante siete días.
- Loperamida VO, un comprimido de 2 mg después de cada deposición líquida, no pasar de 8 mg en 24 horas.

Tratamiento sintomático de acuerdo al sistema afectado.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

En caso de complicaciones del pie diabético.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Todo paciente con sospecha de neuropatía diabética debe referirse a nivel II ó III.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Controlado el cuadro, para seguimiento y control.

CRITERIOS DE ALTA

- Cuadro agudo resuelto.
- Medicación y cuidados bien establecidos y comprendidos por paciente.

RECOMENDACIONES

- Evaluación neurológica periódica a todo paciente diabético en nivel II y III.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Control metabólico adecuado (glucemia y hemoglobina, a1c en caso de disponibilidad).
- Evaluación clínica integral al momento del diagnóstico de la diabetes mellitus.
- En las visitas siguientes, efectuar interrogatorio y exploración enfocada a cualquier manifestación de neuropatía periférica o autonómica.

DIABETES GESTACIONAL

DEFINICIÓN

Cualquier grado de intolerancia a la glucosa que se inicia por primera vez durante el embarazo.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Antecedentes de diabetes gestacional en embarazos previos.
- Edad mayor de 25 años al momento del embarazo.
- Productos macrosómicos en embarazos previos.
- Antecedentes familiares de diabetes.
- Pacientes con IMC mayor a 25 Kg./m² previo al embarazo.
- Historia personal de intolerancia a la glucosa.
- Síndrome de ovarios poliquísticos.

EXÁMENES DE LABORATORIO

Laboratorio:

- Glucemia en ayunas desde el primer control prenatal. Se diagnostica diabetes con valores de glucemia mayores a 105 mg/dl en ayunas en cualquier momento del embarazo en dos o más ocasiones.
- Prueba de tolerancia con 75 gramos de glucosa entre las 24 a 28 semanas de gestación a las pacientes con factores de riesgo. Si es mayor de 140 mg/dl se considera diabetes gestacional.

Crterios diagnósticos de diabetes gestacional con 75 ó 100 gramos de glucosa

Tiempo	Test cribado S.O.G. 50 g (mg/dl)	Test diagnóstico S.O.G. 100 g (mg/dl). 3º workshop	Test diagnóstico S.O.G. 100 g (mg/dl). 4º workshop	Test diagnóstico S.O.G. 75 g (mg/dl) OMS. NICE	Test diagnóstico S.O.G. 75 g (mg/dl) ADA 2011
Basal	--	105	95	126	92
1 hora	140	190	180		180
2 horas		165	155	140	153
3 horas		145	140		
		= o > 2 puntos		= o > 1 punto	

Nota: El grupo español de Diabetes y Embarazo recomiendan el 3º workshop.

El diagnóstico de diabetes gestacional también se podía hacer en una etapa con TOG con 75 ó 100 gramos de glucosa sin cribado previo. Esto es lo que recomienda ADA en su informe de 2011 (tras consenso internacional de varias organizaciones de diabetes y obstetricia), realizar el diagnóstico de diabetes gestacional haciendo en la semana 24-28, un test de TOG con 75 gramos (tras al menos ocho horas de ayuno) y determinación de glucemia basal, a la hora y las dos horas. Establece el diagnóstico de diabetes gestacional si al menos un punto está por encima de 92, 180 ó 153 mg/dl respectivamente (5.1, 10.0 o 8.5 mmol/l). Con estos nuevos criterios diagnósticos la ADA considera que habrá un aumento significativo de diabetes gestacional, principalmente porque sólo un valor anormal, no dos, es suficiente para hacer el diagnóstico. Estos cambios en los criterios diagnósticos se realizan en el contexto del alarmante incremento mundial en los índices de obesidad y diabetes, con la intención de optimizar los resultados de la gestación para las mujeres y sus bebés, y considerando que el 80-90% de estas mujeres serán controladas exclusivamente con cambios en estilo de vida.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Apoyo nutricional.
- Sospecha diagnóstica, referencia a nivel II ó III de atención.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Manejo obstétrico y control con medicina interna o endocrinología.
- Administración de insulina para un adecuado control metabólico en caso necesario.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- De acuerdo al equipo tratante se programará cesárea en caso necesario y en el momento que se vea conveniente.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Diagnosticada la diabetes gestacional, la paciente debe ser referida a nivel II ó III.
- Estado de cetoacidosis.
- Desequilibrio hidroelectrolítico severo.
- Amenaza de aborto.

CRITERIOS DE ALTA

- Compensada metabólicamente.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Seis semanas después del parto, debe reevaluarse a la paciente con una prueba de tolerancia a la glucosa oral con 75 gr de glucosa, por el riesgo de diabetes tipo 2.
- A todas las mujeres con diabetes gestacional hay que reevaluarlas a las 6-12 semanas posparto, por riesgo para el desarrollo de diabetes, mediante la aplicación del test de TOG con 75 gramos, la Asociación Americana de Diabetes establece que puede realizarse tanto con glucemia basal como con HbA1c, con frecuencia anual.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Régimen alimenticio adecuado.
- Actividad física.
- Control de peso.
- Tomar las medidas preventivas necesarias en relación a los controles de glucosa, para embarazos subsecuentes.

INSUFICIENCIA SUPRARRENAL – INSUFICIENCIA CORTICOSUPRARRENAL PRIMARIA

DEFINICIÓN

Síndrome clínico derivado de la hipofunción de la corteza suprarrenal, cuya característica principal es la deficiencia de cortisol plasmático.

ETIOLOGÍA

- Tuberculosis (primera causa en Bolivia).
- Adrenalitis autoinmune.
- Metástasis de linfomas u otros tumores.
- Infecciones (micóticas, citomegalovirus, VIH).
- Adrenoleucodistrofia.
- Enfermedades infiltrativas (amilooidosis, hemocromatosis).
- Drogas (ketoconazol, etomidato).

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Astenia.
- Anorexia.
- Pérdida de peso.
- Hiperpigmentación.
- Hipotensión arterial.
- Síntomas gastrointestinales, náuseas, vómitos, dolor abdominal y diarrea.
- Síntomas psíquicos (depresión).
- Hipotensión postural.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- ACTH.
- Cortisol plasmático.
- Prueba de estímulo con ACTH.
- Electrolitos (hiponatremia, hiperkalemia).
- Creatinina.
- Glicemia.
- BAAR seriado esputo.
- PPD en casos seleccionados.

Gabinete:

- TAC de glándulas suprarrenales.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I y II

- Apoyo nutricional: dieta rica en cloruro de sodio (sal).
- Sospecha diagnóstica, referencia a nivel III de atención.

Nivel III

- Confirmación diagnóstica y tratamiento.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel III

- Evaluación nutricional, aporte extra de sal a la dieta.
- Hidrocortisona 10-15 mg vía oral con el desayuno (horas 8:00) por la mañana y 5-10 mg vía oral a horas 16:00, de por vida, por ser terapia sustitutiva; o prednisona 5 mg VO por la mañana y 2,5 mg VO por la tarde; o dexametasona 0,5 mg VO a horas 6:00 de la mañana.
- En casos seleccionados fludrocortisona 0,05 a 0,1 mg vía oral por día.
- Considere tratamiento profiláctico para tuberculosis en pacientes con síndrome de Addison.

Crisis adrenal: urgencia endocrinológica:

- Internación.
- hidratación.
- Administración de hidrocortisona en dosis de 50-100 mg por vía intravenosa cada 6 u 8 horas.
- Control de electrolitos.
- Tratar la enfermedad intercurrente o la causa desencadenante.

En caso de tuberculosis adrenal administrar tratamiento específico.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- No corresponde.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Todo paciente que cumple los criterios diagnósticos de insuficiencia suprarrenal primaria debe ser referido a centro de nivel III de atención.

CRITERIOS DE ALTA

- No corresponde, porque requiere tratamiento sustitutivo.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Control y seguimiento.

RECOMENDACIONES

- Incrementar la dosis en situaciones de estrés (ej. cirugía, infecciones, politraumatismo, infarto).

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Prevenir y tratar los factores desencadenantes de crisis suprarrenales (cirugía, traumatismo, infecciones severas, estrés emocional, abandono de tratamiento, dosificación inadecuada).

HIPERTIROIDISMO

DEFINICIÓN

Síndrome clínico producido por la exposición de los tejidos a excesivas cantidades de hormonas tiroideas.

CLASIFICACIÓN

- Enfermedad de Graves-
Basedow.
- Bocio tóxico multinodu-
lar.
- Adenoma tóxico.
- Tiroiditis subaguda.
- Tirotoxicosis facticia.
- Otras.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Palpitaciones.
- Pérdida de peso.
- Nerviosismo.
- Insomnio.
- Intolerancia al calor.
- Diaforesis.
- Temblor.
- Debilidad muscular.
- Bocio difuso o nodular.
- Oftalmopatía tiroidea.
- Mixedema pretibial.
- Acropaquia (se obser-
van en enfermedad de
Graves-Basedow).

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- TSH, T4L, T3T.
- Velocidad de sedimentación globular (sospecha de tiroiditis).
- Anticuerpos anti R-TSH (solamente en sospecha de enfermedad de Graves-Basedow).
- Gammagrafía de tiroides con Tc99.
- Ecografía de tiroides.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

Sospecha diagnóstica, referencia a nivel II ó III de atención.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Medidas nutricionales.
- Considerar uso de ansiolíticos en caso necesario.
- Propiltiouracilo iniciar con 100 mg cada ocho horas por VO como dosis de ataque, luego ajustar dosis de acuerdo a evolución clínica y a las pruebas de función tiroidea.
- Metimazol iniciar con 10-20 mg una vez por día por VO y luego ajustar dosis de acuerdo a evolución clínica y a las pruebas de función tiroidea.
- Propanolol 20-40 mg VO cada ocho horas y se ajustará la dosis de acuerdo a la clínica (frecuencia cardiaca y presión arterial).
- Evaluar uso de dexametasona de 2-8 mg IM o IV cada 24 horas (tirotoxicosis severa).
- Considerar uso de ¹³¹I (yodo) como opción de tratamiento definitivo en enfermedad de Graves-Basedow, adenoma tóxico o bocio multinodular tóxico.
- Uso de antiinflamatorios no esteroideos (utilizados en tirotoxicosis por tiroiditis subaguda de quervain y tiroiditis silente).
- Si el paciente presenta criterios de crisis o tormenta tiroidea, transferir a terapia intensiva.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Considerar tiroidectomía en los siguientes casos:

- Alergia o intolerancia a tionamidas.
- Rechazo a uso de yodo radiactivo.
- Aumento importante de tamaño en la glándula tiroides (difuso o nodular).

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Referir a nivel III en caso de hipertiroidismo complicado.

CRITERIOS DE ALTA

- Controlado el cuadro de hipertiroidismo.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Contrarreferencia a nivel II en pacientes estables para continuar controles en forma ambulatoria.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- En pacientes con hipotiroidismo post administración de ^{131}I o tiroidectomía, controles periódicos.
- Controles periódicos con hemograma por riesgo de agranulocitosis en pacientes que reciben tionamidas.
- Promover estilos saludables de vida.
- Evitar el tabaquismo y el estrés.

HIPOTIROIDISMO

DEFINICIÓN

Síndrome clínico como resultado de deficiencia de las hormonas tiroideas.

CLASIFICACIÓN

Primarias:

- Tiroiditis de Hashimoto.
- Tiroiditis por terapia con I 131.
- Tiroiditis luego de tiroidectomía.
- Deficiencia de yodo.
- Tiroiditis subaguda (usualmente transitoria).
- Alteraciones en la síntesis de hormonas tiroideas.
- Drogas: amiodarona, litio, interferón alfa.

Secundaria:

- Enfermedades que provocan alteración en la producción de TSH hipofisaria.

Terciarias:

- Disfunción hipotalámica.
- Resistencia periférica a la acción de hormonas tiroideas.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Fatiga.
- Intolerancia al frío.
- Constipación.
- Caída de cabello.
- Somnolencia.
- Debilidad muscular.
- Piel y cabellos secos.
- Mixedema.
- Trastornos menstruales.
- Voz ronca.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Enlentecimiento.
- Bradipsiquia.
- Disminución en el rendimiento intelectual.
- Hipercarotinemia.
- TSH, T4L, T3 total.
- Anticuerpos antiperoxidasa y antitiroglobulina.
- Ecografía de tiroides.
- Gammagrafía de tiroides.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

Sospecha diagnóstica, referencia a nivel II y III de atención.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel III

- Levotiroxina sódica entre 1,6-1,8 mcg/Kg./día VO en ayunas (dosis sustitutiva).
- En pacientes mayores de 50 años o pacientes con sospecha de cardiopatía coronaria iniciar la cuarta parte de la dosis prescrita e incrementar cada 10-15 días.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Una vez estabilizado el paciente, puede controlarse en niveles I y II.

CRITERIOS DE ALTA

- No existe.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Paciente estable funcionalmente.

RECOMENDACIONES

- Explicación al paciente y a la familia sobre la imperiosa necesidad de continuar el tratamiento de por vida.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Promover estilos saludables de vida.
- Evitar el tabaquismo y el estrés.
- Dieta pobre en alimentos que contengan bociógenos.

HIPOTIROIDISMO CONGÉNITO

DEFINICIÓN

Deficiencia de hormonas tiroideas al nacimiento que causan retardo mental y falla de crecimiento.

DIAGNÓSTICO

Realizar tamizaje a todo recién nacido a partir de las 48 horas, sangre de talón o periférica.

CRITERIOS CLÍNICOS

Se recomienda usar el índice de puntuación de Letarte:

SIGNO CLÍNICO	PUNTUACIÓN
Ictericia prolongada	1 punto
Hernia umbilical	1 punto
Problemas de alimentación	1 punto
Hipotonía	1 punto
Estreñimiento	1 punto
Macroglosia	1 punto
Inactividad	1 punto
Piel marmórea	1 punto
Piel seca	1,5 puntos
Fontanela posterior amplia	1,5 puntos
Facies característica	3 puntos
PUNTUACIÓN TOTAL	13 puntos

Sugestivo de hipotiroidismo si el índice es mayor a cuatro; diagnóstico de certeza si el valor es mayor a siete. Sin embargo, se debe tomar en cuenta que la clínica dependerá del momento y la intensidad del déficit de hormonas tiroideas.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

■ Tamiz neonatal: caso probable de hipotiroidismo congénito si:

- Recién nacido a término tiene:
 - TSH de cordón mayor a 25 uUI/ml.
 - TSH de talón mayor a 15 uUI/ml.
- Recién nacido pre término tiene:
 - TSH de cordón mayor a 35 uUI/ml.
 - TSH de talón mayor a 18 uUI/ml.
 - Tomar muestra ideal a los 2 a 6 días de RN.

■ Perfil tiroideo completo para confirmación del diagnóstico:

HORMONA	VALORES NORMALES
Triyodotironina (T3)	86 a 187 ng/dl
Tiroxina (T4)	4,5 a 12,5 ng/dl
Tirotropina (TSH)	0,3 a 5,0 mUI/ml
Tiroxina libre (T4L)	0,8 a 2 ng/dl

■ Gammagrama tiroideo con I131 o Tc99 según disponibilidad, en hipotiroidismo primario para establecer el tipo de disgenesia tiroidea (agenesia, ectopia o hipoplasia).

■ Ecografía tiroidea al diagnóstico.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I y II

- Apoyo nutricional a la madre: aporte de sal yodada, alimentos ricos en yodo, durante el embarazo y lactancia.
- Sospecha diagnóstica, referencia a nivel III de atención.

Nivel III

- Confirmación diagnóstica.

MEDIDAS ESPECIFICAS

Nivel III

- Levotiroxina entre 3 a 15 mcg/Kg./día (dosificar según la edad, peso y etiología) y en forma permanente.
- Hipotiroidismo congénito por falta de yodo: 4 a 6 mcg/Kg./día por un año y reevaluar.
- El objetivo del tratamiento es mantener niveles normales de T4 libre por arriba de la mitad del intervalo normal y TSH menor a 1 mUI/ml.
- Estimulación temprana del desarrollo.
- Control mensual hasta los seis meses, trimestral hasta los dos años de edad.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

No existe.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Esta patología se trata de inicio en el nivel III.

CRITERIOS DE ALTA

- No existe porque requiere tratamiento sustitutivo.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Control y seguimiento de por vida.

RECOMENDACIONES

- Explicación a la familia sobre la imperiosa necesidad de continuar el tratamiento de por vida, dosis progresiva, como forma de evitar el retraso mental. Recomendar que la abstención del tratamiento es causa de alta mortalidad.

OBSERVACIONES

- Bolivia tiene un índice de hipotiroidismo endémico al nacer en una frecuencia de 1 por cada 100 recién nacidos y de hipotiroidismo congénito entre 1 por cada 1.500 a 2.000 recién nacidos vivos.
- El tratamiento precoz mejora el pronóstico neurológico del paciente pediátrico.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Se debe realizar TSH neonatal en todo recién nacido.

- Consejería para posponer inicio de relaciones sexuales.
- Uso del condón para prevención de ITS, VIH y el embarazo.

SÍNDROME METABÓLICO

DEFINICIÓN

El síndrome metabólico (SM) es una entidad que agrupa diferentes factores de riesgo vascular, que tienden a presentarse de forma conjunta, con una base etiopatogénica común íntimamente relacionada con el cúmulo de grasa abdominal, asociados a la resistencia a la insulina.

FACTORES DE RIESGO

- Edad mayor a 45 años.
- Sedentarismo.
- Tabaquismo.
- Obesidad central.
- Dislipidemia.
- Intolerancia a la glucosa.
- Historia personal o familiar de diabetes mellitus.
- Enfermedad cardiovascular.
- Acantosis nigricans.
- Hiperuricemia.
- Síndrome de ovario poliquístico.
- Hipertensión arterial.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS (ATP III)

- Hiperglucemia ≥ 100 mg/dl.
- Tensión arterial $\geq 130/85$ mmHg.
- Dislipidemia: triglicéridos > 150 mg/dl o colesterol HDL < 40 mg/dl en mujeres y < 50 mg/dl en varones.
- Obesidad central: circunferencia de cintura > 94 cm en varones o > 80 cm en mujeres.

Tres o más criterios hacen el diagnóstico de SM.

Las manifestaciones clínicas pueden corresponder a: obesidad, diabetes mellitus, hipertensión arterial, dislipidemia.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Perfil lipídico.
- Glicemia.
- Creatinina.
- Acido Úrico.
- Examen general de orina.
- Microalbuminuria.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Apoyo nutricional.
- Sospecha diagnóstica, referencia a nivel II ó III de atención.

MEDIDAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Información para cambio del estilo de vida: actividad física regular, dieta balanceada, control de peso, evitar factores de riesgo de patologías de base.
- Atorvastatina 10 a 80 mg VO por día en caso de LDL mayor de 100 mg/dl.
- Evaluar uso de fibratos en casos seleccionados (aumento de triglicéridos).
- Metformina entre 500 y 2.550 mg VO por día.
- ASA 75- 100 mg VO por día.
- Tratar las enfermedades condicionantes de acuerdo a normas.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

No corresponde (ver obesidad).

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Ante complicación de enfermedades condicionantes.

CRITERIOS DE ALTA

- No corresponde porque requiere controles clínico laboratoriales periódicos.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para seguimiento y control posterior.

RECOMENDACIONES

- Incidir en la importancia de hábitos de vida saludables.

OBSERVACIONES

- El personal de salud debe seleccionar y realizar la pesquisa en individuos con factores de riesgo.
- Aplicar en todos los casos programas de entrenamiento para cambios conductuales y educación nutricional a pacientes obesos con el fin de lograr sostenibilidad en los resultados del control de peso.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- El tratamiento de las personas con el SM debe perseguir dos objetivos fundamentales: disminuir el riesgo cardiovascular y prevenir o al menos retrasar la evolución hacia una DM.
- El sobrepeso y la obesidad están como elementos causales del SM por lo que las medidas higiénico-dietéticas con reducción calórica y ejercicio físico frecuente para lograr un peso normal son el tratamiento de elección en la primera fase.
- Debido al elevado riesgo cardiovascular que conlleva dicho síndrome es frecuente la necesidad de utilizar fármacos para el control de los factores de riesgo.

OBESIDAD

DEFINICIÓN

La obesidad es una enfermedad crónica y multifactorial, que se caracteriza por incremento en el porcentaje de grasa corporal.

CLASIFICACIÓN Y DIAGNÓSTICO

Según el IMC, circunferencia de la cintura y riesgo de enfermedad metabólica y/o cardiovascular.

CUADRO N° 1

Condición	IMC (Kg./m ²)	Grado de obesidad	Riesgo cardiovascular y circunferencia de la cintura	
			Varón <94 cm Mujer <82 cm	Varón ≥ 94 cm Mujer ≥ 82 cm
Normal	18,5-24,9			
Sobrepeso	25-29,9		Aumentado.	Alto.
Obesidad	30-34,9	I	Alto.	Muy alto.
	35-39,9	II	Muy alto.	Muy alto.
	> 40	III	Extremo.	Extremo.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Basado en el cálculo del índice de masa corporal (IMC).
- No es útil en niños/niñas y otros casos seleccionados (embarazadas, fisiculturistas).

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Hemograma.
- Perfil lipídico.
- Glucemia.
- Ácido úrico.
- Perfil hepático.
- Proteínas totales/albumina.
- Insulinemia basal y tolerancia a la glucosa (TOG) y HbA1c.
- Perfil tiroideo: TSH, T4 libre.
- Estudio suprarrenal o hipofisario: cortisol, gonadotropinas.
- Testosterona (sólo bajo sospecha clínica fundamentada).

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I y II

- Apoyo nutricional.
- Promover cambios del estilo de vida: actividad física regular, dieta balanceada, control de peso, evitar factores de riesgo.
- Tratar las enfermedades condicionantes y concomitantes de acuerdo a normas.
- Sospecha diagnóstica, referencia a nivel III de atención.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel III

- Manejo nutricional: régimen hipocalórico adecuado según las normas.
- Tratamiento de acuerdo a la etiología.
- Manejo multidisciplinario de las complicaciones de acuerdo a normas:
 - Cardiovasculares: hipertensión arterial y cardiomiopatía, cardiopatía isquémica, accidente cerebrovascular.
 - Metabólicas: diabetes mellitus, dislipidemia, hiperuricemia.
 - Respiratorias: síndrome de apneas obstructivas del sueño y síndrome de hipoventilación.
 - Articulares: artrosis de rodilla, cadera y tobillos.
 - Digestivas: litiasis biliar, hernia de hiato.
 - Psiquiátricas: síndrome depresivo y alteraciones de adaptación al medio.
 - Neoplasias: útero, mama, ovarios, colon y próstata.
 - Hormonales: ciclos anovulatorios, alteraciones menstruales, hiperandrogenismo e infertilidad.
- En caso de IMC mayor de 30 Kg./m² o mayor de 27 Kg./m² con complicaciones asociadas, se pueden utilizar medicamentos que estén aprobados:
 - Orlistat: VO, 120 mg, después del desayuno y almuerzo y/o cena, hasta lograr la meta establecida de reducción de peso.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Cirugía bariátrica en caso de IMC mayor a 40 o IMC mayor a 35 con complicaciones asociadas.

452

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Obesidad grado II y III.
- Complicaciones de la obesidad.

CRITERIOS DE ALTA

- Cuando se ha cumplido el objetivo del tratamiento.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para seguimiento y control posterior.

RECOMENDACIONES

- Adecuados hábitos alimentarios.
- Estimular actividad física.
- Insistir al paciente en no incrementar de peso.

OBSERVACIONES

- Una vez iniciado el tratamiento de la obesidad, la conducta relacionado al control de ingesta calórica debe ser de por vida.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Controlar la tendencia al sobrepeso desde la etapa preescolar.
- Evitar factores de riesgo de sobrepeso y obesidad en personas con IMC normal.
- Promover estilos de vida y hábitos saludables.
- Promover la participación comunitaria y la creación de entornos saludables para evitar el sobrepeso y la obesidad.
- Educar a la familia sobre hábitos alimentarios saludables.
- Promover hábitos saludables en los establecimientos de educación.

TALLA BAJA

DEFINICIÓN

Se define como la talla acumulada para la edad cronológica menor al percentil tres de la población o menor a -2,5 desviaciones estándar (DE). Se utiliza las tablas de la OMS (NCHS modificado) como parámetro.

El concepto de talla baja engloba también a aquellos adolescentes con una velocidad de crecimiento baja de forma mantenida, es decir, que no aumentan su estatura en controles realizados con un mínimo de seis meses de intervalo o que su velocidad de crecimiento es inferior al percentil 25. El intervalo deberá ser de un mes en menores de un año.

ETIOLOGÍA

El 80% de las tallas bajas corresponden a variantes de la normalidad. El 20% restante son las tallas bajas patológicas y son la expresión de diferentes causas. Es primordial distinguir, en estos hipocrecimientos, si son físicamente proporcionados o desproporcionados, y por otra parte si su origen es de inicio pre o postnatal.

CLASIFICACIÓN

Talla baja idiopática:

- Formas familiares.
- Talla baja familiar.
- Retraso constitucional del crecimiento y pubertad.

Talla baja patológica, con crecimiento proporcionado:

- Prenatal (retraso del crecimiento intrauterino):
 - Infecciones prenatales.
 - Uso materno de drogas.
 - Cromosomopatías.

Post natal:

- Hipocrecimiento nutricional (desnutrición un año de vida).
- Enfermedades sistémicas crónicas.
- Enfermedades endocrinológicas.
- Alteraciones psicosociales

Talla baja patológica, con crecimiento desproporcionado:

- Displasias óseas.
- Raquitismos y enfermedades óseas y metabólicas.
- Trastornos congénitos o adquiridos de columna vertebral.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Antecedente de: patologías del embarazo, ingestión de drogas en este período (tabaco, alcohol) estado nutricional materno, tipo de parto. Antecedentes de peso y talla de nacimiento y patología perinatal.
- Historia nutricional y mórbida del paciente, uso de medicamentos, desarrollo psicomotor.
- Edad de aparición del retardo de crecimiento; en lo posible confeccionar una curva de crecimiento retrospectiva para detectar el inicio de la desaceleración.
- Antecedentes familiares: talla de ambos padres y hermanos e investigar sus respectivas edades de inicio puberal. Patologías familiares tales como retraso de talla, alteraciones óseas, enfermedades genéticas o endocrinas, crónicas como Chagas, TB, etc. Evaluar el ambiente psicosocial del adolescente.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorios básicos:

- Hemograma completo.
- Examen general de orina.
- Parasitológico seriado.
- TSH, T4 libre.
- Determinación de GH (hormona de crecimiento) con pruebas de estímulo.
- Edad ósea.
- Determinaciones IGF-1, exámenes funcionales según la patología encontrada.
- Cariotipo en casos seleccionados.

- Evaluación antropométrica (peso, talla) y determinar velocidad de crecimiento.
- Determinar grado de desarrollo puberal según el método de Tanner.
- Estigmas genéticos o facies características.
- Evidencias de disfunción endocrina (hipotiroidismo, hipercortisolismo, déficit de GH).

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Indicaciones sobre:

- Dieta adecuada a la edad y la actividad física.
- Ingesta proteica adecuada para la edad.
- Ejercicio físico regular.
- Ocho horas de sueño nocturno.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Control del incremento de peso y talla mensual por medio del carnet de salud.
- En caso de hipocrecimiento (curva plana en el carnet de salud) iniciar investigación clínica sobre probables causas como:
 - Malnutrición.
 - Enfermedades crónicas, ocultas.
 - Parasitosis.
 - Infección urinaria.
 - Enfermedades prevalentes según su región: TBC, Chagas, hipotiroidismo.
- Complementación de vitaminas y minerales.
- Evaluación de suplementación con hormona de crecimiento en casos de deficiencia.

Talla baja idiopática:

- Orientación adecuada al o la adolescente o joven y su familia para disminuir la ansiedad y evitar gastos económicos y emocionales innecesarios, ya que no se ha demostrado la utilidad del uso de hormona de crecimiento en estos casos.
- Controles periódicos para comprobar que sigue un crecimiento adecuado dentro de los canales esperados para su carga genética.
- Si la talla está entre -2 y -3 DS y es la esperada para la talla genética, y la velocidad de crecimiento es de 4,5 cm/año o más, se continuarán los controles seriados de crecimiento cada 6-12 meses.

Talla baja patológica:

- El tratamiento se realiza en nivel III, de acuerdo a la etiología de la talla baja.
- En caso de existir déficit total de GH comprobado de acuerdo a estudio hormonal y edad ósea retrasada, el tratamiento se realizará con hormona de crecimiento sintética (por tratarse de un medicamento con costo elevado y de uso prolongado se debe realizar la evaluación completa de cada caso específico).

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Casos de talla baja patológica secundaria a tumor hipofisario.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Todos los casos diagnosticados como talla baja patológica.
- Si la talla está en -3 DS, aunque sea de causa familiar.
- Si la velocidad de crecimiento es menor a 4,5 cm por año en adolescentes varones y mujeres que no han alcanzado el estadio 4 de Tanner.

CRITERIOS DE ALTA	CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA
<ul style="list-style-type: none"> ■ Talla final alcanzada. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Seguimiento y control por consulta externa ambulatoria.
RECOMENDACIONES	OBSERVACIONES
<ul style="list-style-type: none"> ■ Trabajar autoestima positiva y auto aceptación con los y las adolescentes con talla baja. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ La preocupación por la estatura final genera ansiedad en los y las adolescentes y es motivo frecuente de consulta. En la juventud, si la talla final no cubre las expectativas personales, se puede generar baja autoestima y depresión.
MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD	

Orientación sobre:

- Importancia del control prenatal para la detección de problemas prenatales.
- Parto institucional para detección precoz de patologías congénitas y sindrómicas.
- Apoyo a la lactancia materna.
- Controles mensuales de peso y talla desde el nacimiento por un año, luego bimensual.
- Nutrición adecuada para cada edad.

Si el usuario/usuario es adolescente oriente a:

- Uso saludable del tiempo libre: una hora de ejercicio diario en actividades deportivas, artísticas u otros intereses.
- Higiene del cuerpo, ducha diaria, cuidado de los dientes, lavado frecuente de manos.
- Consumo de alimentos saludables: frutas, verduras, cereales, alimentos ricos en fibra, evitar el consumo de comidas chatarras y bebidas de cola, preferir agua de 4 a 8 vasos por día.
- Consumo diario de dos a tres vasos de leche por lo menos.
- Importancia de hacer por lo menos una comida diaria en familia.

Oriente al o la adolescente acerca de:

- Reconocimiento y manejo de sus emociones y sentimientos.
- Planteamiento de metas a corto y mediano plazo.

Apoye al o la adolescente en:

- Fortalecer sus habilidades sociales, afectivas y cognitivas.
- Mejorar su autoestima y autovaloración.
- Formación de grupos de pares.
- Capacitación en temas de interés para ellas o ellos.
- Uso adecuado y saludable del tiempo libre.
- Consensuar y programar la visita de seguimiento.
- Pregunte si existe algún tema pendiente para aclaración de dudas o profundización de la información, referencias a *Guía de atención integral y diferenciada de adolescentes y jóvenes*.

PUBERTAD PRECOZ

DEFINICIÓN

Aparición de los caracteres sexuales secundarios antes de los siete años en las niñas y de los nueve en los niños.

La pubertad precoz es central si se debe a una activación del eje hipotálamo-hipófiso-gonadal. Es periférica cuando hay un aumento de esteroides gonadales sin activación del eje HHG.

ETIOLOGÍA

Pubertad precoz central (dependiente de hormona liberadora de gonadotropinas):

- Idiopática (esporádica, familiar).
- Tumores del sistema nervioso central.
- Abscesos, encefalitis, traumatismos.
- Hidrocefalia.
- Quistes aracnoides.
- Radiación craneal.
- Quimioterapia.
- Granuloma.

Pubertad precoz periférica (independiente de hormona liberadora de gonadotropinas):

- Gonadal.
- Síndrome de McCune-Albright.
- Mutaciones activadoras del receptor de LH.
- Tumores ováricos.
- Tumor testicular.
- Hiperplasia adrenal congénita virilizante.
- Adenoma, carcinoma.
- Neoplasias con secreción de hCG.
- Sistema nervioso central: corioepitelioma, disgerminoma, teratoma.
- Otros: coriocarcinoma, hepatoma, teratoma.
- Hipotiroidismo (primario).
- Iatrogenia.

Variaciones del desarrollo puberal:

- Telarquia prematura.
- Adrenarquia prematura.
- Menarquia prematura.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

En niñas:

- Aparición del botón mamario antes de los siete años, seguido de la aceleración de la velocidad de crecimiento y aparición del vello pubiano y axilar.

En niños:

- Crecimiento del volumen testicular mayor a 4 ml, antes de los nueve años, seguido de la aparición del vello pubiano y aceleración del crecimiento.

En la pubertad precoz de origen central, la secuencia de cambios puberales se mantiene mientras que en la de origen periférico, puede alterarse, por lo tanto evaluar:

- Inicio y secuencia de los cambios puberales.
- Incremento en la velocidad de crecimiento.
- Historia de pubertad precoz en la familia.
- Peso, talla, proporciones corporales, estadios de Tanner.
- Criterios diagnósticos:
 - Edad ósea mayor que la edad cronológica.
 - Edad talla mayor que la edad cronológica.
 - Test de GnRH reactivo con LH mayor de 5 UI/l.
 - Estradiol mayor de 8 pg/ml, testosterona mayor de 0,3 ng/l (30 ng/dl).
 - DHEAS normal para la edad.
- Volumen ovárico mayor de 2 cm³.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Determinación de gonadotropinas basales.
- Determinación de hormonas sexuales.
- Hormonas tiroideas.
- Prueba de estímulo y respuesta de LH a GnRH (imprescindible).
- RX de mano izquierda para determinar edad ósea.
- Ecografía ovárica y uterina.
- Resonancia magnética cerebral.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Nutrición apropiada.

MEDIDAS ESPECÍFICAS (ver capítulos específicos)

En general, la indicación del tratamiento debe efectuarse después de evaluar la progresión de la pubertad, la progresión de la maduración ósea, el pronóstico de talla final, el desarrollo de la función reproductiva además del ajuste psicosocial y bienestar del paciente.

Nivel III: pubertad precoz de origen central:

- El tratamiento de elección son los análogos de GnRH, y los inhibidores de aromatasas.
- El tratamiento se debe mantener hasta que se considere que la edad ósea, la edad cronológica, la madurez psicológica y el pronóstico de talla final son adecuados para reinstaurar la pubertad.
- La edad ósea de 12 años en las niñas y la de 14 años en los varones se han considerado como indicadores de suspensión del tratamiento.

Nivel III: pubertad precoz de origen periférico:

- El tratamiento dependerá de la etiología.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Si se requiere, según la etiología de la pubertad precoz.

TRATAMIENTO ESPECÍFICO

Acetato de leuprolide o triptorelina en casos de pubertad precoz central o periférica y sólo en nivel III.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Pubertad precoz diagnosticada.

CRITERIOS DE ALTA

- Dependiendo de la etiología.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Seguimiento y control al finalizar el tratamiento.

RECOMENDACIONES

- La orientación y consejería son fundamentales para lograr adherencia al tratamiento.
- Trabajar autoestima.

OBSERVACIONES

- Evitar uso de hormonas sexuales para evitar sangrados.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Orientación sobre:

- Prevención de abuso sexual.
- Oriente al niño/niña o adolescente acerca de:
 - Reconocimiento de sus derechos.
 - Reconocimiento de situaciones de violencia física, psicológica y sexual.
 - Reconocimiento de violencia escolar y/o entre pares (*bullying*).
 - Ejercicio de sus derechos: denunciar a las instancias correspondientes.
- Acompañe y haga seguimiento de los casos de violencia.
- Programe las visitas de seguimiento y asegúrese de que se cumplan.
- Evaluar y prevenir problemas psicosociales derivados de la patología.
- Oriente al o la adolescente acerca de:
 - Reconocimiento y manejo de sus emociones y sentimientos.
 - Planteamiento de metas a corto y mediano plazo.
- Apoye al o la adolescente en:
 - Fortalecer sus habilidades sociales, afectivas y cognitivas.
 - Mejorar su autoestima y autovaloración.
 - Formación de grupos de pares.
 - Capacitación en temas de interés para ellas o ellos.
 - Uso adecuado y saludable del tiempo libre.
- Consensue y programe la visita de seguimiento.
- Pregunte si existe algún tema pendiente para aclaración de dudas o profundización de la información.

DISLIPIDEMIAS

DEFINICIÓN

Es el grupo de alteraciones en la concentración de lípidos en la sangre, cuya importancia radica en sus complicaciones cardiovasculares.

CLASIFICACIÓN ETIOLÓGICA

Primaria:

- No asociadas a otras enfermedades.
- Generalmente de origen genético y transmisión familiar (hereditarias).
- Es la forma menos frecuente.

Secundarias vinculadas a otras entidades conocidas:

- Hipotiroidismo.
- Obesidad.
- Insuficiencia renal crónica.
- Medicamentos.
- Diabetes mellitus.
- Embarazo.
- Consumo de alcohol.
- Hipopituitarismo.
- VIH.

CLASIFICACIÓN CLÍNICA

- Hipercolesterolemia aislada.
- Hipertrigliceridemia aislada.
- Hiperlipidemia mixta.
- Déficit de HDL aislado.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Colesterol total > 200 mg/dl.
- Colesterol LDL > 100 mg/dl.
- Colesterol HDL mujeres < 50 mg/dl, varones < 40 mg/dl.
- Triglicéridos > 150 mg/dl.
- Historia familiar prematura de enfermedad cardiaca coronaria (ECV en familiares masculinos de primer grado < 55 años; ECV en familiares femeninos de primer grado < 65 años).
- Edad (hombres > 45 años; mujeres > 55 años).
- Diabetes mellitus: colesterol total > (200 mg / dl) o colesterol LDL > 70 mg/dl).
- Hipertensión (PA > 130/85 mmHg o con tratamiento anti-hipertensivo).
- Bajo colesterol HDL (< 40 mg/dl varones y < 50 mg/dl mujeres).
- Fumadores.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma VES.
- Perfil lipídico.
- Glicemia.
- TSH (en sospecha de hipotiroidismo).
- Creatinina.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

- Cambios del estilo de vida: actividad física regular, dieta balanceada, control de peso, control de factores de riesgo.
- Tratar las enfermedades condicionantes de acuerdo a normas.

MEDIDAS ESPECIFICAS – TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO**CUADRO N° 1: TRATAMIENTO DE LA DISLIPIDEMIA**

Dislipidemia	Droga de elección
Hipercolesterolemia	Estatinas. Asociado a ezetimibe en ciertos casos.
Dislipidemia mixta	Estatinas o fibratos.
Hipertrigliceridemia	Fibratos o ácido nicotínico.

La droga apropiada debe ser escogida para el particular tipo de dislipidemia. Ejemplo: estatinas para disminuir niveles altos de C-LDL y fibratos para disminuir niveles altos de triglicéridos o bajos niveles de C-HDL.

- Utilice los inhibidores de la hidroximetil glutaril - coenzima A reductasa (HMG-CoA [estatinas]), como drogas de primera elección para el tratamiento de hipercolesterolemia.
- Controle los niveles de transaminasas antes y 8 a 12 semanas después de iniciar tratamiento con estatinas. Si las transaminasas son normales, considerar controles anuales.
- La elevación en los niveles de transaminasas sobre tres veces su valor normal, es indicación de suspender estatinas.
- Monitoree la creatin-kinasa sérica en pacientes con enfermedad renal, cuando se usan altas dosis de estatinas o cuando las estatinas son combinadas con fibratos o ácido nicotínico.
- Los pacientes deberán ser advertidos de reportar inmediatamente si padecen de dolor muscular, sensibilidad aumentada o debilidad.
- La elevación de la creatin-kinasa sérica más de 5 a 10 veces de los valores normales, asociado con dolor muscular es una indicación para detener el tratamiento con estatinas.
- Los pacientes que tienen problemas con dolor muscular y tienen valores normales de creatin-kinasa pueden beneficiarse de detener el tratamiento con estatinas o reducir la dosis.
- Los fibratos son las drogas de elección en el tratamiento de hipertrigliceridemia.
- Los pacientes que permanecen con valores lipídicos alterados a pesar de los cambios dietéticos y terapias con drogas a dosis máxima, deben ser referidos a nivel III.

COMPLICACIONES**Cardiovasculares:**

- Hipertensión arterial.
- Cardiopatía isquémica.
- Accidente cerebrovascular.
- Enfermedad vascular periférica.

Metabólicas:

- Diabetes mellitus.
- Pancreatitis.
- Hiperuricemia.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Paciente con dislipidemia y enfermedades concomitantes de difícil control.
- Paciente con complicaciones.
- Involucra individuos que ya tienen ECV.
- Dado que este grupo de individuos tienen un riesgo alto de subsecuentes eventos coronarios, es importante un agresivo plan de acción para reducción del colesterol.

CRITERIOS DE ALTA

- Dislipidemia controlada clínica y laboratorialmente.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para seguimiento y control posterior.

RECOMENDACIONES

- Régimen alimentario adecuado.
- Evitar el tabaco.
- Evitar consumo de alcohol.
- Actividad física.
- Evitar sedentarismo.
- Evitar estrés.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

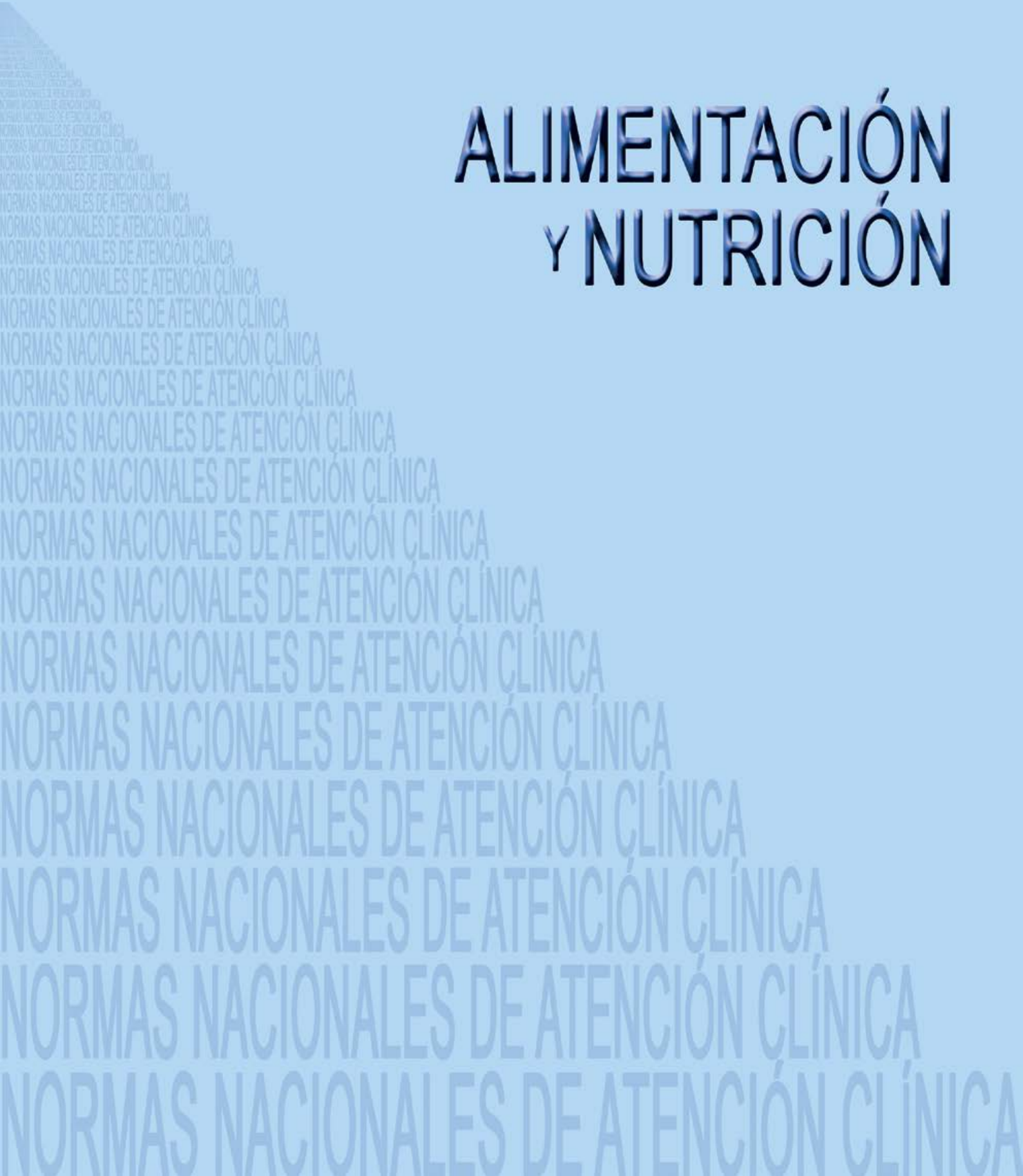
Estrategias:

Prevención primaria poblacional dirigida a:

- Educación comunitaria.
- Detección temprana de enfermedad cardiovascular.
- Promoción en la importancia de prácticas de estilos de vida saludables.
- La prevención primaria individual dirigida a: identificación de individuos sanos que están en elevado riesgo de desarrollar ECC, debido a diabetes mellitus o múltiples factores de riesgo.
- Identificación de individuos sanos que están en elevado riesgo de desarrollar ECC, debido a diabetes mellitus o múltiples factores de riesgo.

UNIDAD 7

ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN



CONTENIDO

I. ASPECTOS Y ACTIVIDADES DE APLICACIÓN FUNDAMENTAL

1. Prevención de estilos de vida no saludables 463
2. Introducción a la Unidad de Alimentación y Nutrición 465
3. Alimentación y nutrición en los ciclos de vida: niñez, adolescencia, mujer y adultos mayores 465

II. NORMAS DE ATENCIÓN CLÍNICA

1. Alimentación y nutrición durante el embarazo 469
2. Alimentación y nutrición de la mujer puérpera y en período de lactancia 474
3. Lactancia materna (Ley N° 3460) 476
4. Alimentación complementaria y suplementación de micronutrientes en niños y niñas de 6 a 23 meses de edad 480
5. Alimentación del niño o niña preescolar 487
6. Las alteraciones nutricionales en el adulto mayor 491
7. Los micronutrientes 495
8. Monitoreo del crecimiento a niños y niñas menores de cinco años 501
9. Manejo de la desnutrición aguda en menores de cinco años 505
10. Manejo de la desnutrición crónica en menores de dos años 513
11. Higiene personal, de los alimentos y del entorno 514

III. FICHAS TÉCNICAS

1. Antropometría – Evaluación nutricional 517
2. Cálculo del índice de masa corporal (IMC) y su registro 519
3. Fórmula 75 (75F) 520
4. Composición del CMV (mezcla combinada de minerales y vitaminas) 522
5. Dieta para diabetes mellitus 523
6. Dieta en enfermedades cardíacas 525
7. Dieta en enfermedades degenerativas 526
8. Instrumentos de medición del estado nutricional en personas mayores 527

I. ASPECTOS Y ACTIVIDADES DE APLICACIÓN FUNDAMENTAL

1. PREVENCIÓN DE ESTILOS DE VIDA NO SALUDABLES

ANTECEDENTES

La concepción biologicista del proceso salud-enfermedad —sintetizada en la creencia de que los servicios de salud, la tecnología médica, los medicamentos y los recursos humanos en salud altamente especializados, son la base fundamental del estado de salud de una población— ha sido la causante de los constantes fracasos del control de las enfermedades y de la irracional distribución de los muchos o escasos recursos del sector salud.

Los conocimientos científicos actuales sobre la determinación y la causalidad del proceso salud-enfermedad son contundentes al demostrar que las variables sociales poseen mayor importancia que las biológicas. Así, en 1974 se presenta el famoso informe de los **campos de salud** presentado por Marc Lalonde, Ministro de Salud y Bienestar Nacional del Canadá, donde se identifican cuatro determinantes de la salud de la población, que se señalan en el siguiente cuadro:

CAMPOS DE SALUD DE LALONDE

CAMPO DE LA SALUD	INFLUENCIA EN LA SALUD (en porcentajes)
Estilos de vida.	43%
Factores biológicos.	27%
Medio ambiente.	19%
Servicios de salud.	11%
TOTAL	100%

Basados en este tipo de evidencias es que la OMS/OPS recomiendan que las políticas de salud a nivel mundial deben dar énfasis a la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad. Asimismo el actual modelo boliviano de Salud Familiar, Comunitaria Intercultural (SAFCCI), prioriza las acciones de promoción de la salud y la prevención de la enfermedad. De ahí que en estas Normas Nacionales de Atención Clínica (NNAC) se debe también dar énfasis a la prevención de la enfermedad en todas las actividades de atención que realice el equipo de salud, haciendo énfasis en confrontar los estilos de vida no saludables, que también se denominan factores de riesgo personales.

Se entiende por **estilo de vida** a la manera o forma como las personas satisfacen una necesidad. En cambio la **calidad** o **nivel de vida** se refiere a la capacidad de compra de un satisfactor que tienen los individuos. En muchos casos los estilos están supeditados a la calidad de vida pero igualmente en otros casos son independientes de ésta y más bien están condicionados por la educación o información que se posea. Por la importancia de la comprensión de estos dos conceptos se presenta el siguiente ejemplo: una persona tiene una necesidad, hambre, para satisfacerla puede recurrir a ingerir alimentos frescos, naturales y de temporada, o bien puede saciar su hambre consumiendo “comida chatarra”, también puede saciar su hambre adquiriendo “pan blanco” o bien “pan moreno”, ambos del mismo precio. En el primer caso puede o no estar ligada su decisión a su condición económica (calidad de vida); en el segundo caso se observa, más nítidamente, que su decisión alimentaria está ligada a un estilo alimentario condicionado por la información o conocimiento que tenga sobre alimentación saludable, al margen de su calidad o nivel de vida.

Por lo tanto, la educación sobre estilos de vida es determinante para que las personas tengan o no factores de riesgo que incrementen su probabilidad de enfermar o morir, por lo que el equipo de salud debe interactuar responsablemente con el usuario/usuario identificando sus estilos de vida no saludables o factores de riesgo individuales con el objeto de modificar conductas negativas para su salud.

En este sentido el equipo de salud debe concientizar y recomendar a los usuarios/usuarios sobre las siguientes medidas preventivas relacionadas con el control de los estilos de vida no saludables más perniciosos.

MEDIDAS PREVENTIVAS RELACIONADAS CON ESTILOS DE VIDA NO SALUDABLES

Los siguientes estilos de vida no saludables, independientemente de la patología o problema, deben ser indefectiblemente tratados en forma rutinaria en cada entrevista o consulta con usuarios/usuarios del Sistema Nacional de Salud:

- NO consumir tabaco y evitar consumo de alcohol.
- Realizar ejercicios físicos por lo menos 30 minutos al día, no utilizar medios de transporte para distancias cortas, evitar el uso de ascensores y en lo posible subir y bajar gradas a pie.
- Consumir alimentos frescos y naturales, y cotidianamente frutas y verduras de la temporada.
- Evitar el consumo de grasas de origen animal y comida chatarra.
- Acostumbrarse al consumo menor a seis gramos de sal al día. No utilizar salero. Los alimentos salados, como charque y otros, deben lavarse en abundante agua antes de la preparación para su consumo.
- Controlarse el peso mensualmente. Existen dos indicadores importantes que se debe enseñar a medir e interpretar a los usuarios/usuarios:
 - El **Índice de Masa Corporal** (IMC), cuyo valor idealmente no debe sobrepasar en rango de 24,9. La fórmula para obtener el IMC es la siguiente: **IMC = Peso (Kg.) / Estatura (m)²**.
 - La **Circunferencia de Cintura** (CC), con la que se evalúa el riesgo de enfermar patologías relacionadas con la obesidad como IAM/AVC, HTA, etc.
- Para medir la circunferencia de cintura se localiza el punto superior de la cresta iliaca y alrededor del abdomen se coloca la cinta métrica y paralela al piso. Según el sexo de la persona los datos se interpretan de la siguiente manera:
 - En mujeres existe riesgo de padecer enfermedades asociadas a la obesidad a partir de los 82 cm, mientras que si sobrepasa los 88 cm el riesgo es muy elevado. En cambio, en hombres hay riesgo a partir de los 94 cm, mientras que éste se convierte en riesgo elevado a partir de los 102 cm.

MEDIDAS PREVENTIVAS EN ADOLESCENTES

- Orientación al adolescente:
 - Reconocimiento y manejo de sus emociones y sentimientos.
 - Planteamiento de metas a corto y mediano plazo.
- Apoye al o la adolescente en:
 - Fortalecer sus habilidades sociales, afectivas y cognitivas.
 - Mejorar su autoestima y autovaloración.
 - Formación de grupos de pares.
 - Capacitar en temas de interés para ellas o ellos.
 - Uso adecuado y saludable del tiempo libre.
 - Consensuar y programar la visita de seguimiento.
- Pregunte si existe algún tema pendiente para aclaración de dudas o profundización de la información.
- Además de las anteriores medidas preventivas, en los adolescentes debe hacerse énfasis en los siguientes aspectos:
 - Trastornos de la alimentación como la anorexia y la bulimia.
 - Violencia intrafamiliar y escolar.
 - Violencia sexual.
 - Ejercicio responsable de la sexualidad.
 - Orientación para posponer inicio de relaciones sexuales.
 - Uso del condón para prevención de ITS, VIH y el embarazo.

2. INTRODUCCIÓN A LA UNIDAD DE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN

En Bolivia cada año se observan diferentes problemas de salud y nutrición, muchos de ellos debido a una mala alimentación, frecuentes enfermedades prevenibles, falta de cuidados en el hogar, falta de servicios básicos y otros que son posibles de solucionar.

La Constitución Política del Estado señala que es el Estado el responsable de proteger al ser humano, garantizando una alimentación adecuada y de calidad.

Por esta razón el Ministerio de Salud y Deportes ha lanzado el Programa Multisectorial Desnutrición Cero, con el objetivo de implementar acciones multisectoriales en todo el país. Dentro del sector salud están contempladas estrategias dirigidas a los grupos más vulnerables, que requieren apoyo y orientación permanente, con el objetivo de reducir la desnutrición y otros problemas de salud.

La operatividad de estas estrategias la realiza el personal de los establecimientos de salud a nivel nacional, cuya responsabilidad no sólo es resolver los casos, sino también orientar a la población sobre la práctica de hábitos y estilos saludables en los diferentes ciclos de vida, adecuándose al contexto cultural, regional y otros aspectos, para coadyuvar al mejoramiento de la situación de salud y nutrición de la población de su área de influencia.

3. ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN EN LOS CICLOS DE VIDA: NIÑEZ, ADOLESCENCIA, MUJER Y ADULTOS MAYORES

INTRODUCCIÓN

La alimentación y nutrición en todo el curso de vida es básica para la salud y el desarrollo humano.

La adecuada absorción o aprovechamiento biológico de los nutrientes permite crecer y desarrollar todas las actividades de los seres vivos, principalmente los seres humanos (estudiar, trabajar, hacer deportes y todas las actividades necesarias).

Los problemas de salud pública por una mala nutrición, priorizados por el Ministerio de Salud y Deportes son: desnutrición infantil aguda y crónica, anemias, desórdenes por deficiencia de yodo y deficiencia de vitamina A. Además, existen otros problemas nutricionales causados por exceso de consumo, debido a malos hábitos alimentarios o problemas metabólicos como sobrepeso, obesidad, diabetes e hipertensión arterial. Otro factor que afecta a la absorción de los nutrientes, en mayor o menor grado es la parasitosis, por ello es necesario cumplir con la desparasitación periódica tanto en niños como en adultos.

La mayoría de las enfermedades relacionadas a la alimentación, tienen prevalencia más alta en mujeres, en niños y niñas, así como en las personas adultas mayores, por eso es necesario desarrollar un mayor esfuerzo en su prevención y control, obviamente, sin dejar de lado a la población en general.

ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN EN LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA

1. Alimentación y nutrición en el niño y niña menor de cinco años

En los primeros seis meses se debe privilegiar la lactancia materna, inmediata dentro la primera hora de nacido, exclusiva hasta los seis meses y conjuntamente la alimentación complementaria hasta los dos años de edad, por las connotaciones fisiológicas y psicológicas definidas por estudios científicos. Es decir, a partir de los seis meses hasta los 23 meses, se introducen los hábitos alimentarios, que se inician con la alimentación complementaria, que incorpora paulatina y eficientemente los componentes del arco de la alimentación, conocidos anteriormente como pirámide nutricional que incluía los tres grupos de alimentos.

2. Alimentación y nutrición en edad escolar y adolescente

Las necesidades nutricionales de escolares y adolescentes son diferentes debido a las actividades físicas y mentales características de estas etapas de la vida, por lo que se requiere aumentar la cantidad de alimentos consumidos manteniendo su calidad.

3. Alimentación en la escuela y colegio

Para garantizar la buena nutrición y salud de escolares y adolescentes, es imprescindible la merienda en la escuela, ya sea propia o proporcionada por el establecimiento educativo.

La alimentación escolar en la mañana o a mediodía no debe sustituir la **responsabilidad de los padres de suministrar una buena alimentación en el hogar**.

El desayuno o almuerzo escolar (en los establecimientos estatales) durante la mañana o mediodía, es de responsabilidad de los gobiernos municipales.

4. Determinación del estado nutricional en escolares y adolescentes

Para determinar y evaluar el estado nutricional de escolares y adolescentes se realizan diversas mediciones antropométricas, siendo las más frecuentes, el peso y la talla de acuerdo a la edad y sexo.

Los datos obtenidos tienen que ser comparados con las mediciones de la población de referencia del Centro Nacional de Estadísticas en Salud (NCHS) (OMS/OPS).

La evaluación se realiza considerando tres índices: peso para la edad, talla para la edad y peso para talla de acuerdo a la edad y sexo. Asimismo, se puede calcular el índice de masa corporal (IMC), dividiendo el peso (en kilogramos) entre el cuadrado de la talla (en metros) (Kg./m^2) de acuerdo a la edad y sexo.

NUTRICIÓN DE LA MUJER

La mujer, a diferencia del varón, cumple el rol fisiológico de la maternidad y generalmente tiene a su cargo el cuidado de sus hijos. Requiere aportes nutricionales específicos (micronutrientes) en diferentes etapas de su vida, especialmente en la edad fértil o reproductiva (15 a 45 años).

La nutrición de la mujer debe ser protegida durante todo su ciclo de vida, especialmente cuando empieza su **menstruación, durante el embarazo y el período de lactancia**, momentos en los que aumentan las necesidades de nutrientes, para garantizar a ella y su familia un adecuado crecimiento y desarrollo, previniendo de esta forma enfermedades y problemas nutricionales.

Prevención de la desnutrición en la mujer

Los requerimientos nutricionales de la mujer en edad fértil o reproductiva se incrementan por la pérdida mensual de sangre y por consiguiente de hierro y otros micronutrientes, que, si no es compensada, provoca anemia. Para prevenir la misma es necesario orientar a las mujeres en el consumo de alimentos ricos en hierro como ser: carnes rojas, hígado, riñones, mollejas, huevo, verduras de color verde intenso, leguminosas (arvejas, soya, lentejas y habas secas) y harina fortificada (con hierro, ácido fólico y vitaminas del complejo B).

Otra deficiencia en la mujer en edad fértil es la falta de vitamina A, la misma que debe ser prevenida mediante el consumo de alimentos ricos en esta vitamina como el zapallo, zanahoria y otros alimentos de color amarillo, naranja y verde intenso, yema de huevo, hígado y aceite fortificado con vitamina A.

El yodo es otro micronutriente que no debe faltar en la alimentación de la mujer en edad fértil, ya que previene problemas como el bocio y cuando se embaraza, el retardo mental y el cretinismo en el niño o niña.

También hay que considerar que la mujer realiza tareas domésticas y trabajo fuera del hogar, situación que hace que las necesidades de energía y otros nutrientes aumenten.

ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN EN ADULTOS MAYORES

Si bien las necesidades nutricionales calóricas en la vejez tienden a disminuir, es importante mantener un equilibrio nutricional y estar atentos al estado nutricional de las personas mayores de 60 años, en particular los más mayores y dependientes. Muchos adultos mayores suelen comer menos debido a factores como la soledad, estado depresivo, alguna enfermedad, falta de dientes y saliva, que complican la masticación, y otras razones como una eventual disminución de recursos económicos. Estas situaciones pueden generar un estado de desnutrición o malnutrición.

Sin embargo, también es posible encontrar estados nutricionales poco saludables de sobrepeso u obesidad, muchas veces resultado de etapas de vida previa, con malos hábitos de vida y de nutrición, que igualmente deben ser atendidos.

Tanto desnutrición y malnutrición, como sobrepeso y obesidad, pueden generar la presencia de enfermedades (diabetes, hipertensión arterial, etc.) o ser co-factor de riesgo en el desarrollo de muchas patologías. A la vez, las alteraciones nutricionales son responsables de un mayor riesgo de hospitalización, institucionalización, deterioro de la capacidad funcional y de la calidad de vida y por ende un aumento del gasto en salud y una mayor mortalidad. Por lo cual la prevención de las alteraciones nutricionales en la etapa de la vejez es primordial: es importante tanto promover estilos de vida saludable como detectar las alteraciones nutricionales para solucionarlas e impedir la aparición de consecuencias sobre la salud.

DETERMINACIÓN DE LA ANEMIA

La anemia nutricional es una enfermedad producida por la deficiencia de hierro, debida a la insuficiente ingesta, a la deficiente absorción o al incremento de las necesidades de hierro (crecimiento, menstruación, embarazo). La anemia provoca retardo del crecimiento físico y desarrollo psicomotor, cansancio, sueño excesivo, cefalea, disminución de la capacidad física y del rendimiento escolar y mayor susceptibilidad a las infecciones.

La determinación de la anemia en escolares y adolescentes se puede realizar mediante la observación de signos clínicos y análisis laboratoriales. Los signos clínicos visibles de la anemia son: palidez palmar, palidez conjuntival, debilidad.

Mediante el análisis de sangre se determina el nivel de hemoglobina que permite conocer la presencia de anemia y el grado de la misma (leve, moderado o severo).

SALUD ORAL EN TODOS LOS CICLOS DE VIDA

Todas las personas en todos los ciclos de vida deben cuidar sus dientes, lavándolos después de cada comida principal, porque con ellos se trituran los alimentos, proceso que favorece la digestión y la absorción de los nutrientes, además de prevenir la caries dental, que se ha constituido en un problema de salud pública.

RECOMENDACIONES

Los protocolos de este tema finalizan con una serie de recomendaciones entre las que resaltan las siguientes:

- Recomiende a todas las mujeres en edad fértil, que en caso de embarazarse, asistan a un establecimiento de salud para su control prenatal, exigiendo el cumplimiento a la norma vigente, especialmente las adolescentes, porque se encuentran en situación de mayor riesgo de salud y nutrición personal tanto ella como su niño o niña en formación.
- Escolares y adolescentes deben alimentarse antes de salir de su casa, y en la escuela, en la mañana o al mediodía; además de la alimentación en su hogar (desayuno, almuerzo, cena y meriendas).
- La alimentación proporcionada debe ser variada y balanceada para que los niños o niñas crezcan adecuadamente, estén protegidos contra la anemia y deficiencia de micronutrientes y puedan desarrollar todas sus capacidades y potencialidades, logrando un buen rendimiento escolar.

- Los niños/niñas y adolescentes deben ser desparasitados periódicamente y tomar agua segura.
- Las indicaciones actuales muestran que las alteraciones del estado nutricional (desnutrición como malnutrición y obesidad) son un tema de mucha prevalencia e impacto en las personas mayores. La medición del estado nutricional, además de su relación como factor de riesgo de ENT, debe ser sistemático en las personas mayores, en particular con la medición del IMC. Se recomienda la aplicación de la prueba del Mini Nutritional Assessment (MNA), la cual evalúa tanto los factores de riesgo y alimentación como las medidas antropométricas de la persona mayor.

II. NORMAS DE ATENCIÓN CLÍNICA

1

CIE-10

NIVEL DE RESOLUCIÓN

ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN DURANTE EL EMBARAZO

ATENCIÓN DE LA MUJER EMBARAZADA

El embarazo constituye una de las etapas de mayor cuidado, control y seguimiento nutricional en la vida de la mujer, porque aumentan sus necesidades de alimentación y nutrición para cubrir los requerimientos de crecimiento y desarrollo normal del feto y mantener su salud y nutrición.

El personal de salud, institucional y comunitario, debe promover en la población la realización de cuatro controles prenatales como mínimo durante el embarazo (el primero lo antes posible), para prevenir problemas en la madre y el feto en gestación, y controlar la deficiencia de hierro que provoca anemia gestacional en la madre.

El control prenatal de toda mujer embarazada, incluye:

1. Diagnóstico y evaluación del estado nutricional materno.
2. Consejería alimentaria nutricional.
3. Promoción del consumo de alimentos fortificados.
4. Entrega y orientación de tabletas de sulfato ferroso con ácido fólico y vitamina C.
5. Promoción de la lactancia materna inmediata, exclusiva y prolongada.

DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL

Durante el control prenatal se realiza el diagnóstico nutricional de la embarazada para determinar la ganancia de peso y detectar anemia gestacional.

a. Cómo determinar la ganancia de peso durante el embarazo

En el **primer control prenatal**, debe realizarse el diagnóstico nutricional mediante la toma del peso y talla, calculando el Índice de Masa Corporal (IMC), según el tiempo de gestación.

El IMC es un parámetro que permite evaluar las condiciones de nutrición de la mujer, principalmente al inicio del embarazo.

El IMC se obtiene de la siguiente manera: $IMC = \frac{\text{Peso (kg)}}{\text{Talla (m)}^2}$ Ejemplo: $IMC = \frac{52 \text{ Kg}}{1.50(2)m} \rightarrow \frac{52 \text{ Kg}}{1.50 \times 1.50} \rightarrow \frac{52 \text{ Kg}}{2.25 \text{ m}} = 23.1$

El valor de IMC calculado debe ser ubicado en el gráfico *Evaluación Nutricional de la Embarazada según IMC* con relación a la semana de gestación (ver ficha técnica 2).

Suponiendo que la embarazada está en la 20ª semana de embarazo, el resultado del cálculo del IMC del ejemplo que es 23.1, corresponde a un estado nutricional normal.

En el primer control es importante saber cuántas semanas de gestación tiene la embarazada, para identificar dónde se ubica el IMC calculado en la tabla y determinar su estado nutricional.

El estado nutricional de la embarazada, según el IMC, tiene cuatro categorías:

O = Obesidad.

S = Sobrepeso.

N = Normal.

D = Desnutrida (enflaquecida).

En los **próximos controles** se debe vigilar la ganancia de peso, con relación al peso registrado en el control anterior en la “Historia Clínica Perinatal Básica” y graficar en el carnet de salud de la madre. De esta manera se podrá identificar cuál es su estado nutricional en cada control prenatal.

Cuando el personal de salud encuentre que no hay aumento de peso o detecte que hay un incremento de peso excesivo, deberá evaluar las causas de dicho resultado y realizar la orientación nutricional apropiada, con la finalidad de lograr un cambio de comportamiento en la mujer o encontrar soluciones al problema, que permitan un embarazo saludable.

Cuidados y riesgos en la ganancia de peso durante el embarazo

CUADRO Nº 1: INCREMENTO DEL PESO DURANTE EL EMBARAZO

Feto	24%	3.000 g
Placenta	5%	600 g
Líquido amniótico	6%	800 g
Útero, mamas y sangre	20%	2.500 g
Agua extracelular	16%	2.000 g
Depósito de grasa	29%	3.600 g

- Las mujeres que durante su embarazo tienen una ganancia de peso cerca o superior a 16 Kg. y son de talla inferior a 150 cm, aumentan los riesgos obstétricos en el momento del parto (sufrimiento fetal, mortalidad perinatal, mortalidad materna) por desproporción del tamaño de la cabeza del feto y de la pelvis de la madre.
- A la inversa, mujeres de talla superior a 160 cm, pueden aumentar el riesgo de desnutrición del feto en formación, si su ganancia de peso es inferior a 11 Kg.
- Por lo tanto, el aumento de peso de la madre será, aproximadamente el 20% de su peso ideal para su talla.

b. Determinación de la anemia durante el embarazo

La anemia nutricional, enfermedad producida por la deficiencia de hierro y/o ácido fólico, es debida a la insuficiente ingesta o absorción y/o al incremento de las necesidades de hierro (crecimiento, embarazo). La anemia en la mujer embarazada provoca cansancio, sueño excesivo, cefalea, disminución de la capacidad física y mayor susceptibilidad a las infecciones; en casos severos puede provocar aborto, parto prematuro, retardo en el crecimiento intrauterino, malformaciones congénitas y/o muerte del feto en gestación.

La determinación de la anemia se puede realizar mediante observación de signos clínicos y análisis laboratorial. Los signos clínicos visibles de la anemia son: palidez palmar, palidez conjuntival, debilidad.

El nivel de hemoglobina refleja si la embarazada tiene anemia y el grado de la misma, según los siguientes puntos de corte:

CUADRO N° 2: NIVELES DE HEMOGLOBINA SEGÚN ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR

ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR	LLANOS De 500 a 1.500 metros sobre nivel del mar	VALLE De 1.600 a 2.800 metros sobre el nivel del mar	ALTIPLANO De 3.000 a 5.000 metros sobre el nivel del mar
ESTADO DE LA MUJER			
MUJER NO EMBARAZADA	Promedio 14.0 g/dl Severa < 7 g/dl	Promedio 16.0 g /dl Severa < 7 g/dl	Promedio 17.0 g /dl Severa < 7 g/dl
MUJER EMBARAZADA	8 g/dl	10 g/dl	11.4 g/dl

Fuente: IBBA 2010.

ORIENTACIÓN ALIMENTARIA NUTRICIONAL

La orientación alimentaria nutricional es importante para lograr o mantener un estado de salud y nutrición óptimas, favorecer el crecimiento y el desarrollo fetal normal y prepararse para el trabajo de parto, el período del posparto y almacenar reservas que serán utilizadas durante el período de lactancia.

Se recomienda el incremento de 10 mg de vitamina C por día, necesaria para producir colágeno y proteína que actúa como cemento para unir las células de las membranas amnióticas, para reforzar la barrera protectora con el exterior.

La orientación alimentaria nutricional que debe realizar el personal de salud, será tomando en cuenta los hábitos y costumbres de la comunidad y la disponibilidad regional de alimentos.

CUIDADOS EN LA ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN EN EL EMBARAZO**a. Frecuencia de consumo:**

- Durante el primer trimestre la embarazada debe comer la misma cantidad de comida y el mismo número de veces que comía antes de su embarazo.
- En caso de desnutrición materna se añadirán dos meriendas durante el día y el control debe ser más frecuente (por lo menos cinco veces al día).
- Durante el segundo y tercer trimestre, la mujer embarazada debe consumir una o dos comidas más durante el día, para agregar una cuarta parte más de alimentos a la cantidad que consumía antes del embarazo (alrededor de 500 kilocalorías adicionales por día).
- Para evitar náuseas y/o vómitos (hiperémesis gravídica), debe fraccionar las comidas durante el día, evitar el consumo de líquidos fríos entre comidas y alimentos muy condimentados o excesivos en grasa. En caso de presentar excesiva hiperémesis, debe ser valorada clínicamente.

b. Alimentos que le dan energía y nutrientes esenciales:

- Mezclas vegetales: seis cucharas de cereal (trigo, arroz, quinua, amaranto o coime, maíz) con cuatro cucharas de leguminosas (habas y arvejas secas, poroto, lentejas, soya) para preparar sus comidas. Ejemplo: quinua con lentejas o fréjol, arroz con lenteja o arvejas o fréjol, haba seca con arroz o quinua.
- Cereales: quinua, amaranto, arroz, trigo y sus derivados (pan, harina fortificada, fideos, galletas) cebada, maíz, cañahua, avena, sémola.
- Leguminosas: habas y arvejas secas, lentejas, tarhui, soya, poroto o fréjol, garbanzo.
- Carnes de todo tipo: pescado, carne de vaca, charque, pollo, llama, conejo, cuis, menudencias (hígado, riñón, mollejas, panza).
- Huevo: todo tipo.

- Leche y derivados: leche fresca de vaca, cabra; queso, quesillo, cuajada, yogurt.
- Tubérculos: papa (chuño y tunta), papalisa, oca, racacha, camote, yuca, walusa, izaño.
- Verduras: aumentar el consumo de verduras por el contenido de fibra, de preferencia las de color verde, amarillo y naranja intenso (acelgas, espinaca, brócoli, zapallo, zanahoria).
- Frutas: de acuerdo a la estación y principalmente frutas cítricas como limón, lima, naranja, mandarina, toronja, papaya, piña, mango, durazno, pera, uva, chirimoya, achachairú, majo y otros.
- Azúcar: azúcar en poca cantidad, en lo posible morena, chancaca/empanizado.
- Grasas: aceite vegetal fortificado con vitamina "A", margarina, mantequilla.
- Sal: consumir sal yodada y fluorada en moderada cantidad para evitar problemas de hipertensión durante el embarazo.
- Agua: agua hervida o agua segura (ver métodos de desinfección del agua).

c. Consumo de alimentos fortificados:

- Harina de trigo con hierro, ácido fólico y vitaminas del complejo B, para prevenir la anemia.
- Aceite con vitamina A: para prevenir infecciones, favorecer el crecimiento del feto, regenerar piel y mucosas, evitar problemas de la vista; debe ser utilizado crudo como en el aderezo de ensaladas.
- Sal: **adecuadamente yodo fluorada**, para prevenir y controlar los desórdenes por deficiencia de yodo.

ENTREGA DE LAS TABLETAS DE SULFATO FERROSO, ÁCIDO FÓLICO Y VITAMINA C, Y ORIENTACIÓN PARA SU CONSUMO

De acuerdo a normativa vigente, las tabletas de sulfato ferroso, ácido fólico y vitamina C, deben ser entregadas en el primer control prenatal de la siguiente manera, para prevenir y controlar las anemias nutricionales:

CUADRO N° 3: ADMINISTRACIÓN DE SULFATO FERROSO A EMBARAZADAS

ESTADO FISIOLÓGICO	CANTIDAD DE TABLETAS	DOSIS
Embarazada sin anemia	90 Tabletás.	1 tableta cada día.
Embarazada con anemia	180 Tabletás.	2 tabletas cada día.

Recomiende a la mujer embarazada:

1. Tomar las tabletas de sulfato ferroso después de comer el almuerzo o cena, en lo posible, con jugos de frutas cítricas para favorecer la absorción del hierro.
2. Evitar el consumo de café, té o leche con las tabletas de sulfato ferroso, porque disminuyen la absorción del hierro.
3. Anticiparle que durante los 10 primeros días de la administración de sulfato ferroso, puede tener molestias en el estómago después de tomar las tabletas, pero que disminuirán día a día hasta desaparecer.
4. Anticiparle que puede tener estreñimiento, el que se corrige consumiendo frutas, verduras, agua u otros líquidos. Esta molestia también irá pasando, en la medida en que su organismo se acostumbre a las tabletas.
5. También anunciarle que las heces serán de color oscuro, por efecto del hierro, pero que es normal y no afecta su salud.
6. Informarle sobre el beneficio que tendrán ella y su niña o niño en su nutrición y salud cuando tome todas las tabletas: no estará débil, estará protegida para el parto (en el que se pierde sangre y el sulfato ferroso previene el agravamiento de la anemia), estará preparada para iniciar la lactancia materna y su niña o niño tendrá un buen peso al nacer.

SALUD ORAL DURANTE EL EMBARAZO (ver protocolos de salud oral)

- Durante el embarazo y posparto se observa un incremento de caries. También es frecuente en la embarazada la gingivitis (inflamación de las encías), que está asociada a la mayor probabilidad de parto prematuro.
- La inflamación de las encías se presenta por lo general en las piezas anteriores a partir del segundo mes de embarazo.
- Las causas están relacionadas con cambios en los hábitos alimentarios y la tendencia de las embarazadas al abandono de la higiene oral para evitar náuseas o vómitos.
- **La alimentación de una mujer embarazada** puede influir mucho en la calidad de los dientes que llegue a tener su hijo, y en mantener los suyos propios en buen estado.
- El **calcio y el fósforo** son dos de los principales componentes de los huesos y dientes, por lo que la dieta de la madre deberá incluir alimentos ricos en estos dos nutrientes, como: leche y sus derivados, carnes rojas, pollo, pescado, huevos, verduras de color verde oscuro. Asimismo, es importante el consumo de frutas cítricas por su contenido en vitamina C.

RECOMENDACIONES IMPORTANTES

- Recomiende a la embarazada para que realice sus controles cada mes, sobre todo si usted observa que está enflaquecida/desnutrida o con signos de anemia o signos de peligro: desmayos, cefalea, palidez, cansancio, visión borrosa, fiebre o calentura, náuseas y/o vómitos seguidos, pies, manos y/o párpados edematizados o hinchados.
- Recuerde que la mujer embarazada no solamente debe relacionarse con el establecimiento de salud, sino también con las redes sociales organizadas que trabajan en salud (agentes comunitarios de salud [ACS], parteras, médicos tradicionales, juntas vecinales, organizaciones sociales de mujeres), quienes son sus principales aliados y pueden motivar y controlar la asistencia de la embarazada al establecimiento de salud para realizar sus controles prenatales, parto institucional y en caso que presente signos de peligro, ayudarle a llegar oportunamente y permanecer el tiempo necesario en el establecimiento de salud, a planificar su parto, a consumir sus complementos nutricionales y suplementos de hierro, cuidar su alimentación y lograr el apoyo de toda la familia.
- Durante todos los controles prenatales promueva la lactancia materna; comuníquelo a la madre la importancia de la lactancia inmediata (primera hora después del parto) para tener una buena producción de leche, mantener la lactancia exclusiva hasta los seis meses y prolongarla hasta los dos años, para proteger la nutrición y salud de su niña o niño y de ella misma.

NO dar a la mujer la cápsula de vitamina A durante el embarazo, porque contiene una mega dosis que puede provocar malformaciones congénitas.

- NO motivar a las mujeres embarazadas a comer por dos, sino a consumir alimentos variados que le den los nutrientes necesarios, para proteger y cuidar su nutrición y salud; así como la nutrición y desarrollo de su futura hija o hijo.
- Para asegurar la buena utilización de los alimentos la embarazada debe:
 - Cuidar su salud, evitando enfermarse.
 - Seleccionar bien sus alimentos de acuerdo a la disponibilidad en su hogar y su comunidad, promoviendo el consumo de alimentos originarios y/o locales de alto valor nutritivo.
 - Cepillarse los dientes después de cada comida, todos los días.
 - Cuidar su higiene personal y de los alimentos que consume.
 - Consumir agua segura en todo momento.
- NO consumir alcohol, tabaco, drogas y cualquier medicamento que no sea prescrito por el personal de salud (preferentemente médico) durante el embarazo y la lactancia.
- No exponer a la mujer embarazada a estudios radiológicos (Rayos X, tomografía, etc.).
- Visitar al odontólogo para la revisión y tratamiento bucal antes y durante el embarazo.
- Es importante que toda la familia y la comunidad brinden su apoyo a la mujer embarazada y hacer que este período sea feliz.

ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN DE LA MUJER PUÉRPERA Y EN PERÍODO DE LACTANCIA

INTRODUCCIÓN

La alimentación durante el puerperio y la lactancia es fundamental para mantener un adecuado estado nutricional de la madre. Durante el período de lactancia las necesidades nutricionales de la mujer aumentan aún más que en el embarazo, porque la producción de leche materna demanda una cantidad adicional de energía y nutrientes, cuyo consumo también protege la nutrición y salud de la madre.

ATENCIÓN DE LAS MUJERES PUÉRPERAS Y EN PERÍODO DE LACTANCIA EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

Inmediatamente después del parto, la mujer puérpera debe recibir:

**LA DOSIS ÚNICA DE VITAMINA A DE 200.000 UI (CAPSULA COLOR ROJO)
PARA PROTEGER SU SALUD Y LA DEL RECIÉN NACIDO.**

SULFATO FERROSO 90 TABLETAS PARA PREVENIR LA ANEMIA DESPUÉS DEL PARTO.

El personal de salud tiene la obligación de hacer cumplir este derecho, inmediatamente después del parto o como máximo en los 40 días posteriores al mismo (puerperio tardío) ya que posteriormente, puede haber un embarazo no confirmado. En este caso, no se debe dar esta mega dosis de vitamina A porque puede provocar malformaciones congénitas en el feto en formación.

Si el parto fue domiciliario, atendido por personal de salud, partera o familiar, la mujer puérpera debe acudir al establecimiento de salud a su control postnatal y recibir:

CUADRO N° 1: DOSIFICACIÓN DE MICRONUTRIENTES

ESTADO	MICRONUTRIENTE	Dosis
PUERPERIO	Vitamina A 200 000 UI.	1 perla VO/STAT.
PUERPERIO	Sulfato ferroso.	1 cápsula cada día por 90 días.
ANEMIA PUERPERAL	Sulfato ferroso.	2 cápsulas cada día por 90 días.

En caso de imposibilidad de la mujer puérpera de asistir al establecimiento, el personal de salud debe acudir al domicilio para realizar el control postnatal y entregar los micronutrientes.

CUIDADOS EN LA ALIMENTACIÓN

Las mujeres puérperas y en período de lactancia deben consumir alimentos variados, de alto valor nutritivo y disponibles en el mercado o su comunidad, considerando las siguientes recomendaciones para su alimentación:

- Consumir cereales (quinua, trigo, arroz, maíz, amaranto y otros), leguminosas (frejoles, lentejas, habas y arvejas secas), mezclas vegetales (combinación de cereales y leguminosas), carnes de todo tipo, vísceras, huevo, leche y derivados; tubérculos (papa, yuca, oca, racacha, walusa), verduras y frutas.

- Aumentar la cantidad de alimentos que consumía durante el embarazo y tomar bastantes líquidos (mínimo dos litros u ocho vasos), sobre todo nutritivos: leche, jugos de frutas, refrescos de cereales propios de la región (amaranto, chive, cebada, quinua, copoazú, zomó, tamarindo) y también agua y mates de hierbas.
- Consumir las tabletas de sulfato ferroso cada día durante tres meses, preferentemente después de las comidas y con jugos de frutas cítricas para su mejor absorción.
- Evitar el consumo de té, café o leche con las tabletas de sulfato ferroso, porque estas bebidas disminuyen la absorción del hierro.
- Consumir siempre alimentos fortificados: harina de trigo o derivados (fideos y pan) fortificados con hierro; ácido fólico y vitaminas del complejo B, aceite con vitamina A. La sal debe ser yodada y fluorada.

RECOMENDACIONES IMPORTANTES

Recomiende a las mujeres puérperas y en período de lactancia:

- **LA MEJOR MANERA DE TENER MÁS LECHE ES DANDO EL PECHO A SU NIÑA O NIÑO CADA VEZ QUE PIDA: CUANTO MÁS LACTE LA NIÑA O NIÑO MAYOR SERÁ LA PRODUCCIÓN DE LECHE MATERNA.**
- La mujer en período de lactancia NO debe consumir alimentos guardados, condimentados o picantes, para evitar problemas digestivos y molestias gástricas, tanto a ella como al niño o niña.
- Tampoco debe consumir alcohol, ni medicamentos que no hayan sido recetados por el personal de salud.
- Fumar también está totalmente prohibido.
- Aplicar una adecuada higiene dental después de cada comida y visitar al odontólogo periódicamente para la revisión o tratamiento de las piezas dentarias con caries.

LACTANCIA MATERNA (Ley N° 3460)

INTRODUCCIÓN

La lactancia materna es la manera natural de alimentar a la niña o niño desde el momento que nace hasta los dos años de edad, porque la leche materna es el mejor y más completo alimento, ya que cubre todos sus requerimientos nutricionales, mantiene su temperatura adecuada, es higiénica, no representa gasto económico para la familia, y no contamina el medio ambiente, por lo que debe ser consumida a libre demanda.

Con el objetivo de coadyuvar el bienestar físico y mental del binomio madre niño mediante la promoción, el apoyo, el fomento y la protección de la lactancia natural, se ha regulado la comercialización de los sucedáneos de la leche materna, específicamente para normar y controlar la información, promoción distribución, publicidad, venta y otros aspectos inherentes a los sucedáneos de la leche materna, los alimentos complementarios, biberones, chupones y chupones de distracción. En este sentido el 15 de agosto de 2006 se aprobó la Ley 3460 de Fomento a la Lactancia Materna y Comercialización de sus Sucédáneos y el 12 de mayo 2010 el Decreto Supremo 0115 Reglamentario a la ley.

FOMENTO DE LA LACTANCIA MATERNA EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

El personal de los establecimientos de salud tiene la obligación de fomentar, promocionar, apoyar y proteger la lactancia materna: inmediata dentro la primera hora de vida, exclusiva hasta los seis meses y prolongada hasta los dos años, orientando a toda mujer púérpera y en período de lactancia, sobre las técnicas adecuadas de posición y agarre para evitar problemas en las mamas que ocasionen la suspensión innecesaria de la lactancia; además se debe informar a la madre y su familia, de manera sencilla y clara, los beneficios de la lactancia materna para ella y su niña o niño y los problemas que se producen si se evita la lactancia materna.

LACTANCIA MATERNA INMEDIATA – APEGO PRECOZ

El personal de los establecimientos de salud (nivel I, II y III), donde se realiza la atención de partos, médicos tradicionales o parteras, deben cumplir el apego precoz inmediatamente después del parto, es decir, colocar en contacto piel a piel con el abdomen de la madre, a la niña o niño luego de recibir la atención neonatal (secado y abrigado con una toalla limpia y caliente) y apoyar el inicio de la lactancia materna dentro la primera hora de vida. En caso de cesárea, esperar que la madre se recupere de la anestesia y cumplir este procedimiento en la sala de recuperación.

La primera leche llamada calostro, p'ocke o corta, es de color amarillo (por la cantidad de anticuerpos, sustancias nutritivas y grasa que contiene), sólo se produce en pequeña cantidad durante los primeros tres días en que la niña o niño empieza a lactar. Cuando la niña o niño toma esta leche, limpia su estómago y recibe su primera vacuna, que le protege contra las infecciones y favorece la producción de mayor cantidad de leche por la madre.

La lactancia materna inmediata también ayuda a la madre a:

- La reducción del tiempo del alumbramiento.
- El sangrado posparto sea menor.
- El útero recupere su tamaño normal más pronto.
- Se produzca mayor cantidad de leche.
- No tenga fiebre.
- Se inicie el lazo de amor madre-hijo.
- Disminuya el estrés.
- Es un método de planificación familiar.

LACTANCIA MATERNA PROLONGADA

La lactancia materna debe ser prolongada hasta los dos años de vida del niño o niña, apoyada con la alimentación complementaria a partir de los seis meses de edad, que debe ser adecuada en calidad y suficiente en cantidad, para cubrir las necesidades nutricionales, ya que éstas aumentan por el crecimiento acelerado de la niña o niño.

Entre los 6 a 8 meses de edad, la lactancia materna debe ser proporcionada antes de la alimentación complementaria. A partir de los nueve meses se debe dar al niño o niña primero la alimentación complementaria y después la lactancia materna.

VENTAJAS DE LA LACTANCIA MATERNA

Para el niño/niña:

La lactancia materna es el mejor alimento porque:

- El aporte nutricional de la leche materna cubre los requerimientos de la niña o niño hasta los seis meses.
- Es fácilmente digerida por el estómago del niño o niña.
- Protege a la niña o niño de las enfermedades infecciosas, como la diarrea, infecciones de oído, resfrío y neumonías.
- Protege del estreñimiento, cólicos y escaldaduras.
- Previene la desnutrición y las deficiencias de micronutrientes.
- Protege de algunas enfermedades crónicas, obesidad, alergias, diabetes juvenil, algunas formas de cáncer.
- Favorece la estimulación temprana del sistema nervioso.
- Favorece un desarrollo físico, intelectual y emocional del niño o niña.

Para la madre:

La lactancia materna ayuda a:

- Recuperar el tamaño de la matriz de la madre.
- Disminuir el sangrado después del parto.
- Evitar la inflamación de las mamas (mastitis).
- Proteger del cáncer de útero y mamas.
- Evitar un nuevo embarazo durante los primeros seis meses, si la madre **da sólo su pecho de día y de noche, por lo menos diez veces al día**, a libre demanda (cada vez que la niña o niño pide) y de manera exclusiva, al impedir el reinicio del período menstrual.
- Evitar el levantarse de noche para preparar biberones.
- No desarrollar infecciones gastrointestinales en la niña o niño producidas por biberones mal lavados o leche artificial contaminada.
- Establecer una estrecha relación afectiva entre la madre y la niña o niño.

Para la familia:

La leche materna favorece a la economía de la familia porque:

- Evita gasto de dinero en la compra de leche, biberones y/o combustible.
- Precinde de gasto de tiempo y/o dinero en consultas por enfermedad, compra de medicamentos o ausencia en el trabajo, para cuidar al niño o niña enferma.

DIFICULTADES Y SOLUCIONES DURANTE LA LACTANCIA MATERNA

Dificultad	Solución
POCA LECHE	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dar de mamar a libre demanda, las veces que el niño o niña pida. Cuanto más lacta la niña o niño, más leche produce la madre. ■ Debe alternar los dos pechos, vaciando un pecho antes de ofrecer el otro, para que el niño o niña reciba todos los nutrientes, ya que la calidad de la leche es diferente entre el inicio y la finalización de la toma de cada pecho. ■ Si es recién nacido y deja de mamar, puede tocar su mentón para despertarlo y seguirá lactando. ■ La madre debe aumentar el consumo de líquidos nutritivos como: jugos de frutas, refrescos de cereales de preferencia quinua, amaranto, maíz (wilcaparu) o frutas, leche, sopas u otros.
PEZONES AGRIETADOS O CON HERIDAS	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mejorar la posición y el agarre, para que la niña o niño lacte bien y los pezones no tengan heridas. ■ La mamá debe sostener el pecho con los dedos formando una “C” (cuatro dedos abajo y el pulgar arriba) y colocar la cara del niño o niña en dirección a su pecho. ■ El bebé debe abrir bien la boca, para que la madre introduzca el pezón hasta la areola.
NIÑA O NIÑO NO QUIERE LACTAR Y LLORA	La lactancia debe realizarse en un ambiente tranquilo y con paciencia, por el tiempo necesario y hasta que se vacíen los senos. La última parte de la leche contiene grasa que le ayuda al niño o niña a crecer y le sacia su hambre.
LA MADRE TIENE DOLOR DE ESPALDA O CANSANCIO AL DARLE EL PECHO	Para dar de lactar, la madre debe estar sentada cómodamente, con la espalda apoyada en posición recta y debe atraer a la niña o niño hacia su pecho, nunca agacharse hacia él.
NIÑA O NIÑO APARENTE TENER SED O SE ANTOJA OTROS ALIMENTOS	La leche materna tiene la cantidad de agua necesaria para calmar la sed, inclusive en climas tropicales no necesita agua adicional, tampoco otros alimentos.

RECOMENDACIONES IMPORTANTES

El personal de salud debe informar a la madre:

- Que toda mujer puede producir suficiente cantidad de leche como para alimentar a dos niñas o niños, inclusive una madre desnutrida puede producir la cantidad de leche necesaria para amamantar a su niña o niño en los primeros seis meses.
- Que la lactancia materna exclusiva es un método anticonceptivo moderno y temporal¹, cuya eficacia depende de la exclusividad de la lactancia durante seis meses.
- La lactancia materna debe ser apoyada por los miembros de la familia, especialmente por el esposo o pareja. El apoyo de la familia y/o su entorno, ayuda a la madre a mantener un estado emocional estable.
- Antes de dar el pecho, la madre debe lavarse las manos y ponerse cómoda para alimentar a su niña o niño.
- No se debe ofrecer biberones ni chupones porque pueden producir mala oclusión (mala mordida), aumentan el riesgo de infecciones por falta de higiene en el lavado y su manipulación y confunde a la niña o niño, pues la succión que realiza al chupón es diferente a la succión del pecho de la madre.
- Cuando el niño o niña está enfermo con diarrea o tos, NO debe suspenderse la lactancia materna porque es el único alimento que le protegerá de la muerte, pues además de alimentarlo, lo mantiene hidratado.
- Existen algunos casos en los que se puede orientar a la madre y/o familia sobre el uso y la forma de preparar los sucedáneos, tales como ausencia o muerte materna, galactosemia, VIH/SIDA materno y otras prescritas por el médico; en tal caso promover la lactancia materna por una nodriza o buscar una madre sustituta, realizando previamente todas las pruebas necesarias para confirmar su buen estado de salud (test para comprobar VIH/SIDA, TB u otras enfermedades contagiosas a través de la leche materna).

¹ Método de Lactancia y Amenorrea (MELA). Módulo de capacitación para proveedores de servicios de salud en planificación familiar. LINKAGES, 1999.

- En caso de que la madre sea VIH positivo, la leche artificial está cubierta por el SUMI. Sin embargo es necesario que la familia disponga de recursos económicos para no dejar de alimentar al bebé. Actualmente se promueve a toda madre que tenga sospecha de estar infectada, someterse a las pruebas para detección de contagio con el VIH y si es seropositiva, brindarle toda la información sobre los respectivos riesgos del amamantamiento que le permita decidir por sí misma, si debe practicar o no la lactancia materna.
- En caso de que la madre tenga tuberculosis y está recibiendo tratamiento, NO es necesario suspender la lactancia materna, inclusive si está recibiendo isoniacida, pues aunque es hepatotóxica para el niño, su efecto puede ser contrarrestado con la administración de piridoxina (vitamina B 6). Teniendo en cuenta que la tuberculosis es transmitida por la saliva, es necesario que la madre use barbijo al momento de alimentar y atender a su niño o niña y evite toser cerca de el o ella.
- Es recomendable suspender la lactancia materna en casos de madre con hepatitis B, delta y E, infecciones por citomegalovirus, tuberculosis activa sin tratamiento, VIH/SIDA activa.
- En caso de niño o niña con labio leporino y/o fisura palatina, la madre puede extraer su leche y administrarle con cucharilla o gotero.
- Se puede considerar la suspensión temporal o definitiva de la lactancia materna, cuando la madre recibe tratamiento de alguna enfermedad con los siguientes medicamentos:

CUADRO N° 1: MEDICAMENTOS CONTRAINDICADOS DURANTE LA LACTANCIA MATERNA

MEDICAMENTOS ²	
De uso con precaución o evitar	No deben usarse (con efectos documentados en el niño lactante)
Psicotrópicos (antidepresivos)	Acebutolol
Amiodarona	Atenolol
Clorpromazina	Acido 5-aminosalicílico
Haloperidol	Aspirina (consumo frecuente)
Cloranfenicol	Clemastina
Diazepam	Alcaloides de ergotamina
Metoclopramida	Bromocriptina
Metronidazol (dosis única)	Litio
Anticonceptivos con estrógeno o progesterona	Sulfasalazina
Clindamicina	Quinolonas
Ácido mandélico	
Ácido nalidíxico	
Nitrofurantoína	
Tetraciclina	

Para disminuir la probabilidad de transferencia de antibióticos a la leche materna, es importante que el personal de salud considere:

- Usar el medicamento cuando es estrictamente necesario.
- Elegir los medicamentos que pasan en poca cantidad a la leche materna.
- Usar medicamentos de vida media corta.
- Usar antibióticos de uso tópico preferentemente.
- Recomendar a la madre dar de lactar al niño o la niña cuando el pico de la concentración del medicamento baja.

² Medications in Pregnancy and Lactation. Raren Della-Giustina, Grez Chow. Emergency Medicine Clinics of North America.

ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA Y SUPLEMENTACIÓN CON MICRONUTRIENTES EN NIÑOS Y NIÑAS DE 6 A 23 MESES DE EDAD

INTRODUCCIÓN

Alimentación complementaria significa la incorporación progresiva y variada de nuevos alimentos que se les da a las niñas y niños, además de la leche materna, a partir de los seis meses de edad.

Es muy importante que la alimentación de la niña o niño en los primeros dos años de vida sea proporcionada en cantidad, calidad y frecuencia suficientes para cubrir las necesidades nutricionales de su acelerado crecimiento y desarrollo.

La introducción de alimentos no significa la interrupción de la lactancia, sino su complementación; es decir, que la leche materna sigue siendo un alimento muy importante hasta por lo menos los dos años de edad.

ATENCIÓN DE LA NIÑA O NIÑO DE 6 A 23 MESES DE EDAD EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

El personal de salud cuando esté en contacto con la madre de una niña o un niño a partir de los seis meses, tiene la obligación de:

- Administrar los micronutrientes correspondientes de acuerdo a la edad y normas vigentes de suplementación:

VITAMINA A:

- Verificar en el Carnet de Salud Infantil (CSI) si la niña o niño recibió la cápsula de vitamina A de acuerdo al siguiente esquema de distribución:

CUADRO N° 1: SUPLEMENTACIÓN CON CÁPSULAS DE VITAMINA A

Edad (en meses)	Dosis	Frecuencia de administración
6 a 11	1 cápsula de 100.000 UI (color azul).	Dosis única.
12 a 23	1 cápsula de 200.000 UI (color rojo).	1 cápsula cada seis meses*.

* Para la administración de la vitamina A se debe considerar obligatoriamente la edad del niño (año vida).

- Indicar a la madre que esta vitamina favorecerá el crecimiento de su niña o niño, su función visual, la regeneración de su piel y mucosas, y además lo protegerá de las infecciones.
- Registrar la entrega de la cápsula de vitamina A en el carnet de salud infantil, en el cuaderno N° 4 y en el "Informe Mensual de Producción de Servicios" del SNIS.

HIERRO:

- Administrar la suplementación de hierro, zinc, ácido fólico y vitamina C mediante las chispitas nutricionales. La entrega de las chispitas nutricionales se realiza de acuerdo al siguiente esquema:

CUADRO N° 2: ENTREGA DE CHISPITAS NUTRICIONALES POR 60 DÍAS SEGUIDOS

EDAD (en meses)	N° DE SOBRES	DOSIS DIARIA
6 a 11	60	1 sobre.
12 a 23	60	1 sobre.

- Explicar a la madre que las chispitas nutricionales previenen la anemia nutricional y favorecen el crecimiento y el desarrollo del sistema nervioso de su niña o niño.
- Indicar a la madre que todo el contenido de un sobre deberá ser mezclado en una porción de una comida principal de la niña o niño.
- No deben mezclarse con líquidos, comidas calientes o leche.
- Recomendar a la madre que la niña o niño no debe recibir té, café o sultana y mucho menos con las chispitas.
- Registrar cada entrega de las chispitas nutricionales en el carnet de salud infantil, en el cuaderno N° 4 y en el “Informe Mensual de Producción de Servicios” del SNIS como dosis completa de hierro.

CARACTERÍSTICAS DE LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA

Orientar a la madre sobre cómo debe preparar una alimentación adecuada en cantidad y calidad para su niña o niño, basada en los alimentos disponibles en su hogar y en la comunidad. Dicha orientación le permitirá a la madre eliminar todas las dudas que tenga y asegurar una buena nutrición a su niña o niño.

La introducción de nuevos alimentos a la dieta de la niña o niño a partir del sexto mes de vida, debe ser realizada en forma gradual, alimento por alimento, para que la niña o niño se acostumbren y conozcan poco a poco los distintos sabores de los alimentos. Los alimentos proporcionados a la niña o niño deben ser de consistencia semisólida (papillas o purés) y posteriormente sólida (comidas de la olla familiar).

La preparación de alimentos en forma de papillas semisólidas puede ser realizada con cereales, verduras, tubérculos o frutas, considerando la higiene en la preparación de los mismos y de los utensilios donde se preparan y sirven las comidas.

Es importante que cuando se proporcione la alimentación a la niña o niño, se coloque la cucharilla con la papilla en la parte media de la lengua, porque si se coloca en la punta, la niña o niño tiende a devolver el alimento, lo cual muchas veces es interpretado por la madre y familia como que no le gusta el alimento. También se debe recomendar a la madre que tenga paciencia para alimentar a su niña o niño.

ALIMENTO COMPLEMENTARIO PARA LA NIÑA O NIÑO DE 6 A 23 MESES (NUTRIBEBÉ)

El “Alimento Complementario Nutribebé®” es un producto en polvo, fabricado a base de cereales (arroz o maíz blanco), leche entera en polvo, materia grasa, azúcar y fortificado con una pre-mezcla de vitaminas y minerales, destinado a ser empleado como un alimento complementario a partir de los 6 hasta los 23 meses. Este producto deberá ser adquirido por los municipios, siguiendo las normas del Ministerio de Salud y Deportes.

Para que la niña o el niño se beneficien con la entrega del “Alimento Complementario Nutribebé®” deberá:

- Acudir al establecimiento de salud más cercano a su casa o comunidad.
- Realizar los controles mensuales de crecimiento y desarrollo.
- Recibir los micronutrientes correspondientes a su edad.

La ración diaria de Nutribebé® para niñas y niños de 6 a 23 meses, es de 50 gramos, dividida en dos porciones de 25 gramos cada una, cantidad que debe ser medida con la cuchara medidora incluida dentro del envase. Cada porción debe ser preparada con 100 mililitros de agua segura, agua hervida fría o tibia o jugos de frutas naturales (equivalente a dos cucharas medidoras).

El Nutribebé® preparado con la cantidad de agua indicada tiene una consistencia semisólida (papilla) y debe ser proporcionado a media mañana y a media tarde (entre comidas). La porción preparada debe ser consumida inmediatamente y no ser guardada ni recalentada para un consumo posterior.

La cantidad total de Nutribebé® a ser entregada por mes a cada niño será de 1.500 gramos (dos bolsas cada mes a partir de los seis meses hasta antes que cumpla dos años).

IMPORTANCIA DE LA SUFICIENCIA DIETÉTICA: CANTIDAD, FRECUENCIA, DENSIDAD Y UTILIZACIÓN BIOLÓGICA (FADU) EN LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA

La alimentación complementaria del niño o la niña de seis meses a dos años debe tener en cuenta las siguientes características:

Frecuencia de consumo: es el número de veces que la niña o niño debe comer al día, el mismo que varía de acuerdo al grupo etario. Se recomienda de 3 a 5 veces al día (desayuno, merienda, almuerzo, merienda, cena).

Cantidad de alimentos: se refiere a la cantidad de alimentos que se debe dar a la niña o niño, la que se debe ir incrementando paulatinamente a medida que la niña o niño crece. A los seis meses la niña o niño deben llegar a comer aproximadamente seis cucharas en cada comida y a los dos años 15 cucharas o la mitad de la ración que come el padre de familia, de este modo se cubrirán los requerimientos nutricionales de la niña o el niño, recomendando a la madre que la niña o el niño debe contar con su propio plato.

Densidad energética: una mayor densidad de energía y nutrientes se logra con la preparación y combinación de varios alimentos, formando un puré o papilla, pues es difícil que un solo alimento tenga todos los nutrientes necesarios. La comida de la niña o niño tiene que ser semisólida, consistente o espesa y variada, utilizando los alimentos disponibles en el hogar. Orientar a la madre que siempre debe elegir la parte “espesa” de la sopa para preparar la comida de la niña o niño y debe adicionar un poco de aceite vegetal, para aumentar la densidad de su comida y emplear sal yodada en su preparación, para prevenir los desórdenes por deficiencia de yodo (DDI). En el cuadro N° 5 se presenta la frecuencia, cantidad y consistencia de las comidas de acuerdo a la edad del niño o la niña.

Utilización biológica: la absorción o aprovechamiento por el organismo de la niña o el niño de los nutrientes de todas las sustancias nutritivas consumidas en los alimentos, se traduce en un buen estado de salud. Por ello se debe vigilar la buena salud de la niña o niño previniendo las enfermedades como diarreas, infecciones respiratorias y parasitosis, que perjudican la absorción de los nutrientes y por tanto afectan su estado nutricional.

Para favorecer la absorción de los alimentos que consumen las niñas o niños mayores de seis meses son necesarias las siguientes prácticas de higiene:

- Lavarse las manos antes de preparar los alimentos y antes de alimentar a la niña o el niño.
- Lavar con agua limpia los alimentos no cocidos (frutas y verduras) antes de que coma la niña o niño.
- Lavar los utensilios a emplearse para la preparación y consumo de los alimentos con agua limpia.

ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA DE LA NIÑA O NIÑO CON DESNUTRICIÓN

Si el personal de salud encuentra que la niña o niño menor de dos años tiene desnutrición aguda grave o moderada con complicaciones, debe ser referido a una unidad de tratamiento de desnutrición aguda grave. Si la referencia no puede ser efectivizada de inmediato o no puede ser realizada por rechazo de la familia o la imposibilidad de transporte, se debe aplicar de manera inmediata y oportuna los pasos señalados en el *Manual de procedimientos de la Atención Integral de Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI-NUT)*.

Recomendaciones a la madre cuyo niño o niña presenta desnutrición aguda leve:

- Verificar los hábitos y prácticas nutricionales clave y corregirlas en caso necesario.
- Dar orientación nutricional de acuerdo al cuadro N° 5: Características de la alimentación de los niños o niñas de 6 a 23 meses de edad.
- Mantener o disminuir la cantidad de cada comida, en función del apetito y tolerancia del niño o niña, pero aumentar la densidad energética de cada comida, agregándole una cucharilla de aceite vegetal a la papilla o puré.

- Elegir alimentos cocidos, suaves, aplastados, de fácil digestión y absorción a nivel intestinal (arroz, sémola, avena, papa, camote, zanahoria, zapallo, manzana, peras cocidas y molidas, y otros disponibles en la zona), porque niños o niñas desnutridos tienen con frecuencia problemas de mala absorción, causados por enfermedades diarreicas agudas.
- Administrar suplementos vitamínicos y minerales:
 - Vitamina A si no la recibió en los últimos seis meses.
 - Dar suplementos de hierro de acuerdo a la edad.
 - Administrar zinc de acuerdo a la edad.

CUADRO N° 3: ADMINISTRACIÓN DE ZINC EN DESNUTRICIÓN AGUDA, DIARREA Y TALLA BAJA

A. Para tratamiento de la desnutrición aguda-moderada y diarrea (aguda, persiste y disentería en niños/niñas de dos meses a menores de cinco años).

Edad	Jarabe de zinc Frasco de 20 mg/5 ml. Administrar una vez al día durante 14 días.	Tabletas dispersables de zinc Tabletas de 20 mg. Diluir en 5 ml de agua (una cucharilla), administrar una vez al día durante 14 días.
2 a 6 meses	Media cucharilla.	Media tableta.
6 meses a menos de 5 años	Una cucharilla.	Una tableta.

B. Zinc para suplementación terapéutica en talla baja en niños de seis meses a menores de dos años.

Jarabe de zinc Frasco de 20 mg/5 ml. Administrar una vez al día durante 3 meses (12 semanas).	Tabletas dispersables de zinc Tabletas de 20 mg. Diluir en 5 ml de agua (una cucharilla), administrar una vez al día durante 3 meses (12 semanas).
Media cucharilla.	Media tableta.
Una cucharilla.	Una tableta.

Nota: Si el niño/niña tiene diarrea, además de talla baja, primero completar el tratamiento con zinc para la diarrea, a las dosis indicadas en el cuadro (sección A) y luego continuar con el zinc a las dosis indicadas en la sección B.

El zinc debe administrarse alejado de las comidas, por ejemplo durante la noche, antes de dormir.

- Recomendar el consumo de estos suplementos.
- Asegurar que el niño/niña reciba el “Alimento Complementario Nutribebé®” dos veces al día, entre comidas.
- Realizar el tratamiento de la desnutrición aguda-moderada con el “Alimento Terapéutico Listo para su Uso” (ATLU) de acuerdo al siguiente esquema:

CUADRO N° 4: ADMINISTRACIÓN DEL ATLU DURANTE DESNUTRICIÓN AGUDA-MODERADA

EDAD	N° DE SOBRES DE ATLU*
6 a 23 meses	1 en 24 horas.
2 a 4 años	2 en 24 horas.

* Administrar el ATLU con paciencia, el niño/niña puede tomar sorbos de agua si fuese necesario.

¡IMPORTANTE!

Si el niño o niña es menor de seis meses, la madre debe darle solamente su leche, pero más veces al día.

ALIMENTACIÓN DEL NIÑO O NIÑA ENFERMO

Cuando el niño o la niña se enferme con tos, fiebre o diarrea, recomendar a la madre:

Niño o niña menor de seis meses:

- Dar de lactar por lo menos 10 veces al día para mantenerlo hidratado y evitar que baje de peso.
- Si el niño/niña tiene la nariz tapada, colocarle gotas de agua tibia en las fosas nasales para destapar la nariz y limpiarla utilizando una torunda de algodón o franela.

Niño o niña de 6 a 23 meses:

- Aumentar el consumo de líquidos (leche materna, refrescos de frutas hervidas, mates de hierbas, agua hervida) para evitar la deshidratación del niño o niña.
- El niño o niña debe seguir su alimentación en pequeñas cantidades pero con mayor frecuencia, para facilitar su consumo y evitar el deterioro del estado nutricional.
- Si la niña o el niño está desganado se le debe hacer comer poco a poco con mucha paciencia.
- Seguir estas pautas de alimentación hasta que el niño esté completamente recuperado.
- En caso de diarrea, elegir alimentos cocidos, suaves, aplastados, de fácil digestión y absorción a nivel intestinal.
- Fomentar la lactancia materna.
- Desalentar el uso del biberón, mamadera o chupón.
- Si el niño o niña dejó de lactar, suspender “mientras dure la enfermedad” el consumo de leche de vaca, leches artificiales y/o sucedáneos.

RECOMENDACIONES IMPORTANTES

- Entre el sexto y octavo mes de vida, el niño o la niña primero debe lactar y después comer la papilla o puré.
- A partir del noveno mes, el niño o la niña, primero debe comer las preparaciones en su propio plato y después debe lactar.
- Lavar las manos del niño o la niña antes de que coma, para evitar las diarreas.
- Es importante que el niño o la niña coma en su propio plato, de esta manera la madre sabe la cantidad que come su niño o niña.
- Hasta el primer año de edad alimentar al niño o niña con mucha paciencia y amor. A partir del primer año, estimular al niño o niña con mucha ternura para que coma hasta que termine su comida, siempre con el apoyo de los padres.
- El momento de comer, el niño o la niña, debe estar sentado y tranquilo para evitar que se atore.
- No se debe dar al niño o niña alimentos en trozos grandes, duros o resbalosos para evitar que se atore.
- Las comidas del niño o niña y las de la familia, deben ser siempre preparadas con sal yodada.
- Al niño o la niña menor de dos años no se le debe dar gaseosas, té, café, sultana, comidas enlatadas o guardadas, ni dulces o golosinas. Los niños o niñas deben comer siempre comidas frescas y naturales, frutas y verduras según disponibilidad.
- Incluir en la alimentación del niño o niña principalmente alimentos que tengan hierro y vitamina A: vísceras (hígado, riñón, corazón), verduras y frutas de color verde y amarillo intenso (espinaca, acelga, zanahoria, zapallo, papaya), a partir del primer año incluir frutas cítricas (naranja, mandarina, mango).
- Revalorizar los alimentos nativos o del lugar, principalmente los de alto valor nutritivo, así como también los alimentos fortificados: harina de trigo con hierro, ácido fólico y vitaminas del complejo B, aceite vegetal con vitamina A y sal con yodo y flúor.
- Si la madre alimenta a su niño o niña con biberón, advertir sobre el uso por tiempo prolongado, para prevenir caries dental y mala oclusión dental, que perjudicarán la masticación y la digestión de los alimentos de su niño o niña y por ende, la absorción de los nutrientes.
- No es aconsejable dejar al niño o niña con el biberón mientras duerme y nunca se debe endulzar el chupón con miel o azúcar.
- Lavar los dientes del niño o niña después de cada comida, utilizando una tela limpia o gasa estéril para frotarlos suavemente. Entre el primer y segundo año, lavar los dientes del niño o niña con un cepillo suave y darle para que intente usarlo y así crear hábito de limpieza oral después de las comidas.

CUADRO N° 5: CARACTERÍSTICAS DE LA ALIMENTACIÓN DE LOS NIÑOS O NIÑAS DE 6 A 23 MESES DE EDAD

EDAD		FRECUENCIA (N° de veces)	CANTIDAD (comida principal)	CONSISTENCIA	ALIMENTOS PERMITIDOS	EJEMPLOS DE PREPARACIONES
6 meses (inicio de la alimentación complementaria)	Semana 1	Continuar con la lactancia materna a libre demanda.	3 cucharadas en cada comida.	Papillas. El niño/niña debe comer en su propio plato. Si escupe la comida no se desaliente, continuar dándole el alimento.	Tubérculos (papa, camote, oca). Alimento Complementario Nutribebé®.	Aplastar los alimentos hasta formar un puré y mezclar con leche materna. Preparación del Nutribebé®: 1. Lavarse manos y utensilios con agua hervida antes de preparar el Nutribebé®. 2. Colocar en el platito una medida del Nutribebé®. 3. Añadir una medida (50 ml) de agua hervida y mezclar bien. 4. Añadir una segunda medida de líquido (50 ml) poco a poco hasta obtener una papilla o puré. 5. Darle al bebé hasta que termine la ración. 6. No se debe guardar el producto preparado.
	Semana 2	Continuar con la lactancia materna a libre demanda.	3 cucharadas en cada comida.		Agregar: cereales cocidos (arroz, maicena). Fruta (plátano, manzana, pera, papaya). Nutribebé®.	Continuar dando los alimentos en forma de puré, dar frutas. Combinar alimentos permitidos para la edad. Aplastar las frutas y mezclar (evitar añadir jugo de frutas cítricas: naranja, limón, mandarina). Preparación correcta del Nutribebé®.
	Semana 3	Continuar con la lactancia materna a libre demanda.	6 cucharadas en cada comida.		Agregar: verduras (zapallo, zanahoria, remolacha). Nutribebé®.	Mezclar los alimentos con leche materna. Puré de frutas. Puré de verduras. Preparación correcta del Nutribebé®.
	Semana 4	Continuar con lactancia materna a libre demanda.	6 cucharadas en cada comida.		Agregar: carne (res o pollo). Nutribebé®.	Mezclar los alimentos anteriores con un trozo machucado o triturado de carne. Preparación correcta del Nutribebé®.
6 a 8 meses		Además de la leche materna debe comer 3 a 5 veces al día: 2 comidas principales, 1 a 3 meriendas.	3-10 cucharadas de papilla o puré en cada comida.	Papillas espesas y preparadas de: frutas, cereales, tubérculos, verduras, hortalizas cocidas.	Agregar: harinas de trigo, maíz, pito de cañahua y otros pitos. Cereales: sémola, fideo, hojuelas de quinua. Tubérculos: camote, oca. Verduras: acelga, espinaca (u otras de color amarillo y verde intenso disponibles en el lugar). Frutas: peramota, durazno cocidos. Carnes: hígado de pollo. Otros: aceite y sal yodada. Nutribebé®.	Puré de plátano. Puré de manzana. Papilla de acelga con papa, zapallo y aceite. Papilla de arroz con carne molida y un poco de aceite. Papilla de fideos con zanahoria, pollo y aceite. Puré de arroz con un poco de margarina o aceite. Puré de papa con zapallo y aceite. Preparación correcta del Nutribebé®.

EDAD	FRECUENCIA (Nº de veces)	CANTIDAD (comida principal)	CONSISTENCIA	ALIMENTOS PERMITIDOS	EJEMPLOS DE PREPARACIONES
9 a 11 meses	Debe comer 5 veces al día: 2 comidas principales, 2 meriendas y un desayuno. Después la leche materna.	11-14 cucharas de papilla o puré en cada comida.	Papilla o purés y alimentos picados en trozos pequeños o desmenuzados.	<p>Agregar: amaranto, palta, acelga, lacayote, iscarote.</p> <p>Frutas: uva.</p> <p>Carnes: pescado, cerdo, hígado de res.</p> <p>Todo tipo de quesos, cuajada, requesón, yogurt, yema de huevo.</p> <p>Pan, galletas.</p> <p>Nutribebé®.</p>	<p>Puré de plátano con papaya.</p> <p>Puré de papa con espinaca, pollo y un poco de aceite.</p> <p>Compota de durazno o pera (aplastada).</p> <p>Trocitos de plátano.</p> <p>Preparación correcta del Nutribebé®.</p>
12 a 23 meses	Debe comer 5 veces al día: 2 comidas principales, 2 meriendas y un desayuno. Después la leche materna.	15-24 cucharadas de comida (sopa o segundo).	Alimentos picados en trozos pequeños o desmenuzados.	<p>Agregar: haba y arveja secas, poroto, lenteja, tomate sin cáscara ni semillas, naranja, lima, mandarina, sandía, pomelo, damasco, durazno, ciruelas, cerezas y otros alimentos de la región.</p> <p>Nutribebé®.</p>	<p>Preparaciones o comidas de la olla familiar.</p> <p>Jugos de frutas cítricas (diluidos).</p> <p>Mandarina, naranja o lima (sin fibras).</p> <p>Pan o galletas.</p> <p>Arroz o fideo con carne molida y ensalada de verduras.</p> <p>Preparación correcta del Nutribebé®.</p>

ALIMENTACIÓN DEL NIÑO O NIÑA PREESCOLAR

INTRODUCCIÓN

Se consideran preescolares a niños o niñas comprendidos entre 2 y 5 años de edad. Los niños o niñas de este grupo de edad tienen alto riesgo nutricional, porque su rápido crecimiento y mayor desarrollo de actividades psicomotrices demandan mayor gasto de energía, que debe ser compensado con el consumo de alimentos en mayor cantidad, así como también mayor variedad de alimentos que le proporcionen los macronutrientes (proteínas, grasas y carbohidratos) y micronutrientes (vitaminas y minerales), necesarios para prevenir la desnutrición, aguda o crónica, y las deficiencias de micronutrientes, principalmente la anemia, la hipovitaminosis A y los desórdenes por deficiencia de yodo.

En este período los niños o niñas consolidan sus hábitos alimenticios; por lo tanto, debe integrarse por completo a la alimentación familiar (servirse todos los alimentos que la familia hace), sin modificaciones en la consistencia de las preparaciones alimentarias, las que deben incluir alimentos nativos de alto valor nutritivo disponibles en la zona. En síntesis, la alimentación del niño o niña preescolar debe adecuarse a su propia constitución, preferencias y estilo de vida de la familia.

ATENCIÓN DEL NIÑO O NIÑA PREESCOLAR EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

Todo menor de cinco años tiene derecho a recibir en cualquier establecimiento de salud atención gratuita.

En todo contacto con un menor de cinco años el personal de salud debe:

- Realizar la atención integral, empleando el formulario y la estrategia del AIEPI Nut Clínico.
- Controlar el crecimiento y desarrollo mediante la toma del peso, talla y la edad, determinar la tendencia de crecimiento y el estado nutricional del niño o niña. Estos datos deben ser registrados y graficados en el carnet de salud infantil, en el formulario del AIEPI NUT y en el cuaderno N° 4.
- Entregar una cápsula de vitamina A de 200.000 UI cada seis meses, explicando a la madre la importancia de esta vitamina para el crecimiento, función visual, regeneración de la piel y mucosas y protección contra las infecciones de su niña o niño.
- Registrar la entrega de la cápsula de vitamina A en el carnet de salud infantil, cuaderno N° 4 e “Informe Mensual de Producción de Servicios” del SNIS.
- Entregar el jarabe de sulfato ferroso, ácido fólico y vitamina C (ferrasol), de acuerdo a la norma nacional de tratamiento de anemia¹, considerando el siguiente esquema de distribución:

CUADRO N° 1: SUPLEMENTACIÓN POR 60 DÍAS SEGUIDOS

EDAD (años)	ENTREGA DE FERRASOL	DOSIS DIARIA
	N° Frascos	Gotas
2 años	3	25 gotas.
3 años	4	30 gotas.
4 años	4	30 gotas.

¹ ³ Se ha determinado la administración de dosis de tratamiento para todos los niños o niñas preescolares, debido a la elevada prevalencia de anemia en el país. De acuerdo a la Encuesta Nacional de Demografía y Salud 2003, 4 a 5 niños o niñas preescolares de cada 10 presentan anemia.

Explicar a la madre que el sulfato ferroso y el ácido fólico previenen y controlan la anemia nutricional, favorecen el crecimiento del niño o niña y el desarrollo neurológico, en cambio, la vitamina C favorece la absorción del hierro. También indicar a la madre que el jarabe debe ser proporcionado después de una de las comidas principales, preferentemente con jugos de frutas cítricas o refrescos de frutas o cereales cocidos para facilitar su absorción.

Registrar cada entrega del jarabe de sulfato ferroso en el carnet de salud infantil, en el cuaderno N° 4 y en el “Informe Mensual de Producción de Servicios” del SNIS.

- f. Suministrar en el establecimiento de salud una tableta de mebendazol de 500 mg cada seis meses para desparasitar al niño o niña y así favorecer el aprovechamiento por su organismo de los nutrientes contenidos en los alimentos.
- g. Orientar a la madre sobre cómo debe preparar una alimentación adecuada en cantidad y calidad para sus niños o niñas, en base a los alimentos disponibles en su hogar y en la comunidad. Dicha orientación le permitirá a la madre eliminar todas las dudas que tenga y asegurar una buena nutrición a sus niños o niñas.

CARACTERÍSTICAS DE LA ALIMENTACIÓN DEL NIÑO O NIÑA PREESCOLAR

En esta etapa se pueden realizar acciones que faciliten la adquisición de hábitos alimentarios deseables, como ser:

- La alimentación del niño o niña debe realizarse en un ambiente tranquilo y de mucho cariño y afecto.
- El niño o la niña debe recibir cinco comidas que pueden estar distribuidas en tres comidas principales y dos meriendas entre las comidas.
- Los alimentos deben ser proporcionados picados en trozos pequeños, para favorecer la masticación, fortalecer sus dientes y desarrollar su independencia para comer.
- Las frutas y verduras deben ser consumidas diariamente por su aporte de vitaminas (A, C y complejo B) y minerales (hierro, calcio, fósforo, potasio), necesarios para su crecimiento y prevención de enfermedades.
- Se deben evitar las comidas o alimentos con sabores fuertes, muy condimentados, porque producen irritaciones gástricas.
- Las preparaciones deben tener alimentos de colores y sabores variados para que la dieta del niño o niña sea variada, balanceada y se estimule su apetito.
- Introducir en la alimentación del niño o niña alimentos de alto valor nutritivo disponibles localmente.
- Para evitar infecciones gastrointestinales, sobrepeso y obesidad, el niño o la niña no debe consumir bebidas gaseosas, comida guardada, comida de la calle, papas fritas, chisitos, embutidos, dulces y golosinas.
- Los hábitos alimentarios son transmitidos por los padres, por lo tanto, delante del niño o niña, deben tener mucho cuidado en no rechazar los alimentos, para evitar la imitación.
- Promover el consumo de alimentos fortificados, harina con sulfato ferroso y vitaminas del complejo B, aceite con vitamina A, leche con zinc y mediante el uso de sal yodada en la preparación de alimentos.

Para que la alimentación sea adecuada a la edad del niño o niña y a la capacidad de su estómago, se debe considerar la frecuencia, cantidad, densidad o consistencia (ver cuadro N° 1) y la utilización biológica de los alimentos (FADU).

Para favorecer la utilización biológica o aprovechamiento de los alimentos, recomendar a la madre cuidar la salud de su niño o niña con prácticas de higiene tanto en la preparación de los alimentos y utensilios utilizados, como también lavándose las manos y las de su niño o niña antes de comer y después de ir al baño, para evitar de esta manera las diarreas y crear hábitos saludables.

ALIMENTACIÓN DEL NIÑO O NIÑA CON DESNUTRICIÓN

Si el personal de salud detecta que el niño o niña de 2 a 5 años tiene desnutrición en grado leve y moderado no complicado, deben ser tratados en el mismo servicio de salud, si es moderado complicado y severo, debe referirlo al establecimiento de salud de nivel III de atención. Si la madre no puede llevarlo, recomendarle tomar mayor atención en la alimentación del niño o niña, considerando los siguientes aspectos fundamentales:

- Mantener o aumentar la frecuencia de la alimentación (número de comidas en el día).
- Mantener o disminuir la cantidad de cada comida, en función al apetito y tolerancia del niño o niña.
- Elegir alimentos suaves, de fácil digestión y absorción a nivel intestinal (arroz, fideos delgados, sémola, avena, papa, camote, carnes de pollo y pescado, zanahoria, manzana, peras cocidas, etc.) porque los niños o niñas desnutridos tienen con frecuencia problemas de mala absorción causados por las enfermedades diarreicas.
- Todo niño o niña de 2 a 5 años con desnutrición en grado leve, moderado o severo debe recibir el tratamiento correspondiente, de acuerdo a normas del AIEPI Nut.

ALIMENTACIÓN DEL NIÑO O NIÑA ENFERMO

Cuando el niño o la niña se enferme con tos, fiebre o diarrea, recomendar a la madre:

- Aumentar el número de comidas al día para facilitar su consumo y evitar el deterioro de su estado nutricional. Si el niño o niña está desganado se le debe hacer comer poco a poco con mucha paciencia, seguir estas pautas de alimentación hasta que el niño o niña esté completamente recuperado.
- En caso de diarrea, elegir alimentos cocidos, suaves, de fácil digestión y absorción a nivel intestinal.
- Aumentar el consumo de líquidos (refrescos de frutas hervidas, mates de hierbas, agua hervida) para evitar la deshidratación del niño o niña.

SALUD ORAL DEL NIÑO O NIÑA PREESCOLAR

Es muy importante inculcar en niños o niñas en edad preescolar la adopción de hábitos alimentarios adecuados para su nutrición y también su salud oral, recomendando a la madre evite en su niño o niña el consumo de alimentos que favorezcan el desarrollo de la placa bacteriana y formación de caries, tales como: azúcares refinados (azúcar común, dulces, golosinas, jarabes o jugos, bebidas gaseosas). Si los niños o niñas consumen estos productos, así como pan, tortas, pasteles, masas y galletas saladas y dulces, recomendar el lavado de los dientes.

RECOMENDACIONES IMPORTANTES

- Antes de comer los niños o niñas debe lavarse las manos para evitar las diarreas.
- Niños o niñas siempre deben ser alimentados a horarios regulares e integrados a la mesa familiar para facilitar su interacción con todos los miembros de la familia. No dejar sólo al niño o niña cuando coma para evitar accidentes por quemaduras y asfixia.
- Los alimentos deben ser preparados higiénicamente, servirlos en su plato y con cuchara limpios.
- Las comidas del niño o niña y de la familia deben ser siempre preparadas con sal yodada.
- No es aconsejable dar al niño o niña bebidas gaseosas principalmente antes de las comidas, porque quitan el apetito del niño. Tampoco se les debe dar té o café, comidas enlatadas o guardadas, ni dulces o golosinas. Los niños o niñas deben comer siempre comidas frescas y naturales, frutas y verduras según disponibilidad.
- Incluir en la alimentación del niño o niña principalmente alimentos fuentes de hierro y vitamina A: vísceras (hígado, riñón, corazón), verduras y frutas de color verde y amarillo intenso (espinaca, acelga, zanahoria, zapallo, papaya, mango), como también frutas cítricas.
- Los alimentos que se recomienda utilizar deben estar disponibles en la comunidad, mercados, ferias o tiendas, estar al alcance económico de la familia, y ser parte de los hábitos alimentarios de la misma.
- Revalorizar los alimentos nativos o del lugar, de alto valor nutritivo, bajo costo, así como también los alimentos fortificados: harina de trigo con hierro, ácido fólico y vitaminas del complejo B, aceite vegetal con vitamina A y sal con yodo y flúor.
- Después de cada comida, niños o niñas deben lavarse los dientes para evitar las caries dentales.

CUADRO N° 2: CARACTERÍSTICAS DE LA ALIMENTACIÓN DE LOS NIÑOS O NIÑAS DE 2 A 5 AÑOS POR GRUPO DE EDAD

EDAD	FRECUENCIA (N° de veces)	CANTIDAD (comida principal)	DENSIDAD O CONSISTENCIA	ALIMENTOS PERMITIDOS	EJEMPLOS DE PREPARACIONES
24 a 35 meses	5 veces al día.	25 a 35 cucharadas en cada comida (sopa y/o segundo).	Preparaciones de comidas (sopa y/o segundo) y alimentos en trozos pequeños.	Todos los alimentos que consume la familia.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ensaladas de frutas: papaya, plátano, naranja; cortadas en trozos pequeños. ■ Carne de pollo o hígado de res con ensalada de papa y remolacha. ■ Albóndigas con arroz y tomate. ■ Pollo con ensalada de vainitas/zanahoria y oca. ■ Pescado frito con mote de maíz y papa. ■ Pesque de quinua con queso. ■ Tojorí con leche.
36 a 60 meses	5 veces al día.	36 a 40 cucharas en cada comida (sopa y/o segundo).	Preparaciones de comidas y alimentos en trozos pequeños.	Todos los alimentos que consume la familia.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Papas a la huancayna sin ají. ■ Saice con phuti de chuño o arroz. ■ Asado de cordero con ensalada de lechuga, tomate y papa. ■ Mote de maíz y habas secas con queso. ■ Guiso de habas o arvejas. ■ Guiso de lentejas o fréjol con arroz. ■ Pastel de quinua.

LAS ALTERACIONES NUTRICIONALES EN EL ADULTO MAYOR

INTRODUCCIÓN

La evaluación nutricional debe ser sistemática y periódica en el nivel I de atención para todas las personas adultas mayores.

DETECCIÓN DE PROBLEMAS NUTRICIONALES EN EL NIVEL I

- Observar si existe un enflaquecimiento extremo o al contrario una obesidad.
- Preguntar si se conoce un peso previo o si existe una pérdida de peso en los últimos meses; cuantificar esa pérdida.
- Determinar el Índice de Masa Corporal (IMC): $\text{Peso actual (Kg.)} / \text{Talla}^2 \text{ (m)}$

Si el IMC es mayor a 29.	OBESIDAD	<ul style="list-style-type: none"> ■ Referir al hospital para evaluación. ■ Dar recomendaciones nutricionales tomando en cuenta hábitos, cultura y situación socioeconómica.
Si el IMC es de 25 a 29.	SOBREPESO	<ul style="list-style-type: none"> ■ Evaluar la cantidad y calidad de la alimentación y corregir los problemas identificados. ■ Dar recomendaciones nutricionales tomando en cuenta hábitos, cultura y situación socio económica. ■ Si es posible, referir para valoración por nutricionista. ■ Promover la actividad física, de acuerdo a su capacidad y estado de salud. ■ Búsqueda de anomalías biológicas y enfermedades (diabetes, colesterol, otras). ■ Corregir otros factores de riesgo (uso innecesario de fármacos, tabaquismo, consumo de alcohol).
Si el IMC es menor a 19 y/o existe una pérdida de peso reciente, sin causa aparente (más de 5 Kg. en 6 meses).	DESNUTRICIÓN	<ul style="list-style-type: none"> ■ Referir al hospital para evaluación. ■ Dar recomendaciones nutricionales tomando en cuenta hábitos, cultura y situación socioeconómica.
Si el IMC es de 19 a 24 (inclusive).	ESTADO NUTRICIONAL NORMAL	<ul style="list-style-type: none"> ■ Promover estilos de vida saludable: evitar tabaquismo y consumo de alcohol; realizar ejercicios físicos según su capacidad, por lo menos 30 minutos al día. ■ Recomendar prácticas de higiene y de alimentación saludable. ■ Dar recomendaciones nutricionales tomando en cuenta hábitos, cultura y situación socioeconómica. ■ Promover la salud oral. ■ Promover socialización. ■ Control mensual de peso.

- Si posible, se puede complementar con medidas de laboratorio: hemograma, hemoglobina, glucemia, creatinina, proteínas totales y albumina, perfil lipídico.

REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES EN LA PERSONA MAYOR

a. Energía: Dietas con un aporte mayor a 1.800 Kcal./día suelen brindar cantidades adecuadas de proteínas, calcio, hierro y vitaminas, por lo tanto deben incorporarse alimentos como: cantidades suficientes de quinua, avena, cañahua, maíz, lentejas, habas y arvejas secas, porotos, trigo, maní, soya, papa, racacha, oca, papaliza, yuca. Aceite preferiblemente crudo añadido a las sopas o ensaladas. Utilizar miel de preferencia como endulzante.

b. Proteínas: Para cubrir el aporte de proteínas diariamente se recomienda ingerir cantidades suficientes de: carne de pescado, pollo, res, vísceras como hígado, panza, corazón, riñones, leche de preferencia descremada, huevo, queso, yogurt.

c. Carbohidratos: La sensibilidad a la insulina puede mejorarse mediante la disminución de la utilización de azúcar, y el incremento de carbohidratos complejos como cereales y leguminosas y fibra soluble en la dieta, proveniente de frutas y verduras crudas. Se recomienda 55% de carbohidratos del total de requerimiento energético.

d. Grasas: Se recomienda disminuir la grasa total en la dieta especialmente de grasas saturadas como las que derivan de la carne de cordero, cerdo y embutidos. De esta manera el colesterol de la dieta puede disminuir el colesterol sanguíneo y disminuir por lo tanto el riesgo de cardiopatías. El requerimiento es de 30% del valor calórico total.

e. Minerales: Conforme la masa corporal magra disminuye con la edad, se reducen también los requerimientos para los oligoelementos que se necesitan para el metabolismo muscular.

La intolerancia a la glucosa puede inducir a un aumento de las necesidades de cromo presente en las carnes.

La osteoporosis, la hipoclorhidria y la disminución de absorción de calcio sugieren un incremento en el consumo de este mineral. El calcio se encuentra en la leche, yogurt y queso.

La anemia por falta de aporte y hierro puede relacionarse por pérdida de sangre del sistema gastrointestinal y requiere tratamiento médico.

La deficiencia de zinc está relacionada con alteraciones de la función inmunológica, anorexia, cicatrización retardada de las heridas y presencia de úlceras por presión. Este mineral se halla en las carnes especialmente rojas.

La hipertensión arterial es frecuente en el adulto mayor, por lo que se debe reducir el consumo de alimentos que contienen sodio. El consumo diario debe ascender a 5 ó 6 cucharillas de sal al día, en toda la alimentación diaria. Además ofrecer suplementos de magnesio y potasio presente en tomates, duraznos secos, plátano, ciruelos secos; en la dieta para aquellos que toman diuréticos.

f. Vitaminas: No existe evidencia de déficit de vitamina A, al parecer se mantienen los niveles plasmáticos adecuados de retinol sérico durante toda la vida, debido a que los depósitos hepáticos ya casi llegan al máximo, por lo que disminuye la capacidad de almacenaje de cantidades excesivas de vitamina A.

La exposición a la luz solar es un factor importante en el mantenimiento de niveles adecuados de vitamina D. La falta de vitamina D y calcio se relaciona con osteoporosis y osteomalacia.

g. Agua: La disminución en la sensación de sed y la disminución en la ingestión de líquidos junto con la necesidad fisiológica y disminución de la conservación por los riñones, son factores importantes que contribuyen a las alteraciones hídricas.

Los adultos mayores con incontinencia tienen mayor riesgo de deshidratación. Recomendación 30-35 ml/kilo peso ideal, equivalente a 8 vasos diarios.

Recomendar la disminución del consumo de bebidas azucaradas (gaseosas), dulces, pasteles, frituras, etc. (comida chatarra o rápida).

- Evitar frituras, grasas, embutidos, quesos cremosos, bebidas gaseosas, ají y alimentos enlatados.
- Evitar el exceso de sal y azúcar en las comidas.



MANEJO DEL PACIENTE CON DESNUTRICIÓN

Se comenzará identificando a la población en riesgo de desnutrición:

1. Edad avanzada (> 60 años).
 2. Ingresos bajos.
 3. Vivir solo o sin soporte familiar (sobre todo varones).
 4. Polimedicación o enfermedad crónica (ICC o demencia).
 5. Alteración de la masticación, hospitalización e institucionalización.
- Se realizará la anamnesis de la dieta y las costumbres junto con una medición periódica del peso, la talla, IMC, antropometría y analítica. Además se valorará la magnitud y velocidad de pérdida porcentual del peso.
 - Se incluirá esta valoración en el contexto del programa del usuario o usuaria mayor (valoración geriátrica integral).
 - Es importante recordar que cualquier cambio en la dieta de la persona mayor debe hacerse tras valorar sus hábitos y gustos dietéticos, sin olvidar aspectos como la dentición, economía, entorno familiar, etc. No se debe cambiar de un día para otro, los cambios tienen que ser graduales y con su consentimiento.
 - La comida es un acto social, por lo que comer en solitario lleva consigo alteraciones nutricionales importantes, como una menor ingesta, una dieta descuidada con comidas de fácil preparación y no siempre equilibradas. Por todo ello, es muy importante utilizar la comida para poder conocer y entablar una mejor relación con la persona mayor.

En todo caso se debe mejorar la dieta:

En el nivel I:

- Evaluación nutricional según IMC.
- Realizar anamnesis alimentaria.
- Plan nutricional individual según hábitos alimentarios.

En caso de desnutrición en los adultos mayores se debe iniciar una alimentación con alto contenido calórico, proteico, con incremento de la frecuencia de 4 a 6 comidas día, con características físico químicas adecuadas a la edad: consistencia semilíquida o papilla, temperatura templada para evitar el retardo de la evacuación gástrica, volumen disminuido. El sabor y aroma deben ser agradables.

En II y III nivel:

- Realimentación progresiva de acuerdo a tolerancia, iniciar proteínas con 1 g/kg/día, hasta llegar a 1.5 g/kg/día y con 30 kcal/kg/día hasta llegar a 45 kcal/kg/día de calorías.
- Vitaminas y minerales.
- Restricción moderada de sal.
- No usar diuréticos.
- En casos de intolerancia oral, nutrición enteral o parenteral.

SALUD ORAL EN LA PERSONA ADULTA MAYOR

El mantener una salud oral óptima es fundamental para la persona adulta mayor. Se le debe recomendar no sólo una alimentación sana sino también medidas de higiene dental, en particular el cepillado dental, el uso del hilo dental así como el cuidado de prótesis eventuales.

El objetivo de la salud oral debe ser un funcionamiento óptimo y para eso el mantener la mayor cantidad de dientes posibles en la boca. Para cumplir con este objetivo, la persona debe asistir con regularidad al dentista.

Para la alimentación se recomienda cortar el alimento en porciones pequeñas.

LOS MICRONUTRIENTES

INTRODUCCIÓN

Los micronutrientes son vitaminas y minerales que se encuentran en pequeñas cantidades en todos los alimentos, sobre todo en las carnes, vísceras, leche y productos lácteos, leguminosas, frutas y verduras. Por eso para mantener la buena salud y nutrición se deben comer alimentos variados.

En Bolivia, la dieta alimentaria es rica en hidratos de carbono (almidones) que se encuentran principalmente en los cereales (arroz, trigo, fideo, pan, maíz), tubérculos y raíces (papa, yuca, camote, oca, walusa), existiendo un bajo consumo de frutas y verduras en forma habitual; como consecuencia, se presentan problemas de deficiencia de micronutrientes en la población, particularmente en los grupos en riesgo. Las deficiencias más importantes son las de hierro, vitamina "A", y yodo, cuyas prevalencias en la población son elevadas.

ESTRATEGIAS DE COMPLEMENTACIÓN, FORTIFICACIÓN Y EDUCACIÓN ALIMENTARIA NUTRICIONAL

Estas estrategias están siendo implementadas por el Ministerio de Salud y Deportes a través de la Dirección General de Promoción de la Salud, la Unidad de Nutrición y el Programa Multisectorial Desnutrición Cero, con la finalidad de promover, proteger y controlar las deficiencias por micronutrientes (vitamina A, hierro y yodo) en los niños y niñas del país, que significan un riesgo de salud pública para la población.

La complementación con micronutrientes, es la adición de vitaminas y minerales en forma de jarabe, tabletas, cápsulas o polvo a la dieta de las personas, a través la distribución periódica de micronutrientes para cubrir la deficiencia a los grupos de población de alto riesgo o para controlar las mismas.

La fortificación con micronutrientes es el proceso industrial mediante el cual se agregan vitaminas y/o minerales a un determinado alimento que es de consumo masivo. En nuestro país se cuentan con los siguientes alimentos fortificados: la harina con hierro, ácido fólico y vitaminas del complejo B, el aceite vegetal con vitamina "A" y la sal con yodo y flúor.

La fortificación de alimentos de consumo masivo es la intervención eficaz, ya que permite alcanzar mayores coberturas en función a los costos.

La educación alimentaria nutricional es una estrategia importante para desarrollar la promoción, prevención y control de las deficiencias de vitaminas y minerales en la población en general y sobre todo en los grupos en mayor riesgo, ya que es una prioridad el modificar los hábitos alimentarios inadecuados y/o fortalecer los hábitos alimentarios saludables en la población, para lograr el consumo de una alimentación variada que incluya principalmente, alimentos ricos en vitamina A, hierro y yodo.

La información, educación y comunicación representan las estrategias más efectivas para la promoción del consumo de micronutrientes (vitamina A, hierro y yodo), llegando a diferentes públicos, a través de medios de comunicación y una serie de material educativo impreso, auditivo y audiovisual. De esta manera, próximamente se difundirán las normas para la complementación con vitamina A y hierro a los niños menores de 5 años, mujeres embarazadas y púerperas. Asimismo, se promoverá el consumo de alimentos ricos en vitamina A, hierro y yodo, así como de alimentos fortificados con estos micronutrientes.

VITAMINA A

La vitamina A, llamada también anti infecciosa, protege de las enfermedades infecciosas (aumenta las defensas del organismo), ceguera nocturna y otros problemas oculares y facilita la regeneración de epitelios y piel.

La deficiencia de vitamina A provoca alteraciones en la función visual, en la regeneración de epitelios y piel y en las reacciones de defensa del organismo.


El Ministerio de Salud y Deportes tiene implementadas tres estrategias para prevenir y controlar la deficiencia de vitamina A.

a. Suplementación con vitamina A:

Toda niña o niño menor de cinco años, desde los seis meses, tienen derecho de recibir vitamina "A" GRATUITAMENTE en los establecimientos de salud de acuerdo a la siguiente norma nacional:

CUADRO N° 1: COMPLEMENTACIÓN CON CÁPSULAS DE VITAMINA A

Edad	Dosis	Frecuencia de administración
6 a 11 meses	1 cápsula de 100.000 UI (color azul).	Dosis única.
12 a 59 meses	1 cápsula de 200.000 UI (color rojo).	1 cápsula cada seis meses (dos veces por año).



Registrar la administración en el cuaderno N° 4, CSI y formulario 301 del SNIS.

La dosis de vitamina A en mujeres puérperas es la siguiente:

CUADRO N° 2: SUPLEMENTACIÓN CON CÁPSULAS DE VITAMINA A

Sujetos	Dosis	Frecuencia
Mujeres puérperas	1 cápsula de 200.000 UI (color rojo).	Dosis única (preferentemente en los 15 días posteriores al parto) no mayor a 40 días.

Registrar la administración en el cuaderno N° 2, carnet prenatal y formulario 301.

b) Indicadores de cobertura:

Indicadores de cobertura:

– Dosis única de vitamina A:

$$\frac{\text{N° de niños/niñas de 6 a 11 meses que recibieron dosis única de vitamina A de 100 000 UI}}{\text{Población total de niños/niñas menores de 1 año}} \times 100$$

– Segunda dosis de vitamina A:

$$\frac{\text{N° de niños/niñas de 1 año a menores de 5 años que recibieron la 2ª dosis de vitamina A de 200 000 UI}}{\text{Población total de niños/niñas de 1 año a menores de 5 años}} \times 100$$

– Dosis única de vitamina A en mujeres puérperas:

$$\frac{\text{N° de mujeres puérperas que recibieron dosis única de vitamina A de 200 000 UI}}{\text{Población total de partos esperados}} \times 100$$

Fortificación de alimentos con vitamina A

Corresponde al personal de las redes de servicios de salud y de las redes sociales que trabajan en salud, realizar la promoción del consumo del aceite vegetal fortificado con vitamina A.

Verificar el sello de fortificación:

De acuerdo al Decreto Supremo N° 28094, el aceite vegetal de producción nacional e importado, debe estar fortificado con vitamina A para el consumo de la población, de acuerdo a normas de fortificación del Ministerio de Salud y Deportes.



c) Educación alimentaria nutricional:

Los alimentos fuentes o ricos en vitamina A son: las vísceras (hígado, riñón), sangre cocida, yema de huevo, verduras y frutas de color anaranjado, amarillo y verde intenso, como: zanahoria, zapallo, espinaca, acelga, mandarina, papaya, mango, guayaba; así como tubérculos y raíces: camote, izaño, oca amarilla, racacha y el aceite vegetal fortificado con vitamina A.

El Ministerio de Salud y Deportes, a través de la Dirección General de Promoción de la Salud, la Unidad de Nutrición y el Programa Multisectorial Desnutrición Cero, van implementando las estrategias de comunicación para promocionar el consumo de micronutrientes a través de sus diferentes estrategias (Suplementación con micronutrientes, Alimentos Complementarios y Alimentos fortificados).

HIERRO

El hierro es un mineral muy importante en la sangre, mediante la cual se transporta el oxígeno a todas las células del cuerpo, por tanto, ayuda al rendimiento físico y mental.

La deficiencia de hierro en una persona produce la anemia nutricional. Esta enfermedad provoca la disminución de las capacidades físicas y mentales que se manifiesta con: sueño, malestar físico, desgano, reducción de la capacidad de trabajo, disminución del rendimiento escolar. Por lo tanto, la anemia nutricional influye directamente en el desarrollo humano, y por ende en el desarrollo económico del país.

Suplementación con hierro

Niñas y niños de dos años a menores de cinco años: hierro en jarabe

Mediante el SUMI, los niños y niñas de dos años a menores de cinco años tienen el derecho de recibir suplementos de hierro en sus diferentes presentaciones, en forma GRATUITA de acuerdo al siguiente esquema nacional:

CUADRO N° 3: ESQUEMA DE SUPLEMENTACIÓN CON HIERRO PARA NIÑAS Y NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS

EDAD	ENTREGA DE SUPLEMENTOS	DOSIS DIARIA
CHISPITAS NUTRICIONALES		
6 a 11 meses (1 año)	60 sobres.	1 sobre.
12 a 24 meses (2 años)	60 sobres.	1 sobre.
FERRASOL		
2 años a 35 meses (3 años)	3 frascos.	25 GOTAS.
3 años a 47 meses (4 años)	4 frascos.	30 GOTAS.
4 años a 59 meses (5 años)	4 frascos.	30 GOTAS.

- Entregar los micronutrientes en una sola vez, previa capacitación de uso y compromiso.
- Registrar la administración en el cuaderno N° 4 del SNIS, de Crecimiento y Desarrollo y en el carnet de salud infantil.

CHISPITAS NUTRICIONALES:

Son pequeños sobres que contienen una mezcla de micronutrientes esenciales en polvo (hierro, zinc, vitamina A, vitamina C, ácido fólico), y que pueden fácilmente mezclarse con las comidas que se preparan en casa, fortificándolas instantáneamente. El contenido de un sobre (chispitas nutricionales) debe ser administrado mezclado con una porción de la comida principal de la niña o el niño, preparada en forma de papilla o puré. La porción de alimento no debe ser caliente, no debe guardarse, no se debe mezclar con líquidos ya que el encapsulado del hierro se adhiere a las paredes y pierde su contenido.

FERRASOL:

Frascos de sulfato ferroso para consumo directo, dirigido a niñas y niños de dos años a menores de cinco años, durante 60 días por cada año de vida. No debe ser mezclado con leche, té ni café, ya que impiden su absorción intestinal y provocan la pérdida de su contenido. El consumo de cítricos (naranja, limón, lima, etc.) favorecen la absorción del hierro.

Mujeres embarazadas y puérperas:

Toda mujer embarazada o puérpera tiene derecho a recibir tabletas de sulfato ferroso, ácido fólico y vitamina C en forma GRATUITA de acuerdo al siguientes esquema nacional:

CUADRO N° 4: ESQUEMA DE SUPLEMENTACIÓN CON HIERRO - MUJERES EMBARAZADAS Y PUÉRPERAS

Población favorecida	TABLETAS SULFATO FERROSO, ÁCIDO FÓLICO Y VITAMINA C	
	Dosis	Frecuencia de entrega
Embarazadas a partir del primer control prenatal	1 tableta por día.	90 tabletas para tres meses del embarazo.
Embarazadas con anemia	2 tabletas por día.	180 tabletas para tres meses.
Puérperas	1 tableta por día.	90 tabletas para tres meses después del parto.
Puérperas con anemia	2 tabletas por día.	180 tabletas para tres meses después del parto.

- Registre la entrega de cápsulas de sulfato ferroso en el cuaderno N° 5 del SNIS, de Embarazo, Parto y Puerperio y en el carnet de control prenatal.
- Las 90 ó 180 cápsulas de sulfato ferroso deben de entregarse en una sola visita, previa capacitación de la importancia del consumo y compromiso.

Indicadores de cobertura:

Niñas y niños de 6 meses a menores de 2 años con dosis completa de hierro:

$$\frac{\text{Nº de niñas y niños de 6 meses a menores de 2 años con dosis completa de hierro}^* \times 100}{\text{Población total de niñas y niños menores de 2 años}}$$

Niñas y niños de 2 años a menores de 5 años con dosis completa de hierro:

$$\frac{\text{Nº de niñas y niños de 2 años a menores de 5 años con dosis completa de hierro}^* \times 100}{\text{Población total de niños y niñas de 1 año a menores de 5 años}}$$

Mujeres embarazadas con dosis completa de hierro:

$$\frac{\text{Nº de embarazadas que recibieron 90 tabletas de sulfato ferroso} \times 100}{\text{Población total de embarazos esperados}}$$

Mujeres puérperas con dosis completa de hierro:

$$\frac{\text{Nº de puérperas que recibieron 90 tabletas de sulfato ferroso} \times 100}{\text{Población total de partos esperados}}$$

* Se considera dosis completa de hierro a la entrega de 60 sobres de chispitas nutricionales.

Fortificación de alimentos con hierro

El personal de las redes de servicios de salud y las redes sociales que trabajan en salud realizarán la promoción del consumo de la harina fortificada con hierro, ácido fólico y vitaminas del complejo B, recomendando a la población buscar el siguiente logotipo:



De acuerdo al Decreto Supremo N° 24420 toda harina de trigo y mezclas a base de harina de trigos, de producción nacional y de importación, deberán estar fortificados de acuerdo a normas vigentes del MSD.

Educación nutricional

El personal de salud orientará a la población para que seleccione y consuma los siguientes alimentos ricos en hierro: vísceras (hígado, riñón, corazón), sangre cocida, ispi seco, yema de huevo, garbanzo, lenteja, soya, harina de tarhui, amaranto, cañahua, habas y arvejas secas, quinua, harina de trigo integral y verduras de color verde intenso como: alfalfa, espinaca, acelga, llullucha, berro u otras hojas comestibles y harina de trigo fortificada con hierro, ácido fólico y vitamina C.

Para que el hierro sea mejor aprovechado por el organismo, los alimentos ricos en hierro deben ser consumidos con vitamina C que se encuentra en frutas cítricas: limón, naranja, mandarina, toronja, guayaba, piña, tomate. Además, es importante evitar el consumo de té o café, porque impiden que el hierro sea absorbido por el organismo.

YODO

El yodo es un micronutriente esencial para el hombre y los animales, indispensable en la síntesis de las hormonas tiroideas que regulan el crecimiento y desarrollo, particularmente del cerebro; principalmente se encuentra en alimentos de origen marino por lo que en nuestro territorio no existen fuentes directas de yodo, siendo necesaria su suplementación.

La deficiencia de yodo es reconocida como la principal causa de discapacidad humana que puede ser prevenida. Esta deficiencia causa trastornos denominados como Desórdenes por Deficiencia de Yodo (DDI).

Las manifestaciones clínicas dependen del grado de la deficiencia y del período de la vida en el que se presentan, tales como: bocio (K'oto = abultamiento de la glándula tiroides en la parte anterior del cuello), sordomudez y cretinismo (enanismo y retardo mental), retraso en el crecimiento, capacidad de aprendizaje reducida, actividad física y mental disminuida, infertilidad, abortos y mortalidad perinatal. Inclusive la deficiencia leve de yodo en el organismo expone al riesgo de un coeficiente intelectual más bajo.

Fortificación de la sal con yodo y flúor

El mejor alimento para ser fortificado con yodo es la sal, estrategia que se aplica desde hace más de dos décadas. Es importante que el personal de los servicios de salud y las redes sociales, se conviertan en vigilantes, tanto para el control de la calidad de fortificación que tiene la sal como para el control de su consumo a nivel de la población, recomendando el consumo de productos con el siguiente sello:



Asimismo, dado el alto índice de caries dental en la población boliviana, el MSD ha reiniciado las gestiones con las industrias salineras para la fortificación de la sal con flúor, la misma que a la fecha está siendo aplicada por pocas industrias.

Se espera que en el corto plazo toda industria salinera cumpla la norma ya que el proceso tecnológico que se aplica garantiza también la adecuada yodación y fluorización de la sal.

Educación alimentaria nutricional

La cantidad de sal que utilizan normalmente las familias en la preparación de sus comidas es suficiente para cubrir las necesidades de cada persona. Por lo tanto, es importante recalcar que no se debe aumentar el consumo de sal para tener más yodo.

El logotipo y el eslogan de la campaña de promoción del consumo de sal yodada es: **“Sal yodada, bien yodada”** con la garantía del nuevo trébol.

Según las creencias de la población los alimentos ricos en yodo son: rábanos, repollos, yuca, nabo. Sin embargo y al contrario, estos son alimentos que impiden que el yodo que se consume a través de la sal, pueda ser utilizado por el organismo. Es importante aclarar que las tierras y el agua de Bolivia son pobres en yodo, por tanto ningún alimento que se produce en el país contiene yodo.

RECOMENDACIONES IMPORTANTES

Se recomienda al personal de salud aconsejar a las madres de familia sobre la importancia de complementar la dieta con los micronutrientes esenciales (vitamina A, hierro, yodo) de manera continua, de acuerdo a las dosis establecidas. En lo posible, comprobar que la niña o niño y las mujeres embarazadas y puérperas, consuman los complementos de micronutrientes.

Es importante que el personal de salud, después de administrar los micronutrientes a cada beneficiario, deba registrar dicha información en el cuaderno N° 4 y formularios respectivos del SNIS.

Para evitar las deficiencias de vitaminas y minerales, recomendar el consumo de una alimentación variada que contenga alimentos ricos en vitamina A, hierro y sal yodada.

Es importante promover en la población la compra y consumo de harina de trigo fortificada con hierro, fideos y pan elaborados con harina fortificada así como aceite fortificado con vitamina A y sal yodada.

Recomendar a los beneficiarios de la complementación con hierro (sulfato ferroso), consumir ésta con alimentos ricos en vitamina C (naranja, limón, mandarina, toronja/grey) para favorecer la absorción del hierro por el organismo. Asimismo, recomendar el consumo de las tabletas de sulfato ferroso siempre después de alguna comida y evitar su consumo con café, té o leche, porque impiden su utilización.

Recomendar a la población que vigile la calidad de la yodación de la sal, pidiendo en cualquier momento al personal de salud o a los gendarmes municipales de los mercados, la verificación de la misma con los kits de control.

MONITOREO DEL CRECIMIENTO A NIÑOS Y NIÑAS MENORES DE CINCO AÑOS

INTRODUCCIÓN

El crecimiento es el proceso de aumento de peso y tamaño del cuerpo del niño o niña; es decir, aumenta el número de células y crecen órganos y sistemas.

La toma periódica del peso y talla del niño o niña, permite conocer la tendencia de crecimiento y saber el estado nutricional.

La medición antropométrica es realizada regularmente por el personal de salud en el establecimiento de salud, pero también puede ser realizada en el domicilio o donde se reúne la comunidad.

El monitoreo del crecimiento es una actividad importante en la atención integral al niño o niña, la misma que incluye las tareas de promoción, prevención y/o recuperación de la salud, y nutrición:

1. Registro del niño o niña en el Carnet de Salud Infantil (CSI)¹ en dos ejemplares: uno para el establecimiento de salud y otro para la madre.
2. Toma de peso, talla, edad y su registro correspondiente en el CSI (celeste para varones y rosado para mujeres) y registrar en la historia clínica del niño o niña.
3. Gráfica de la talla en la curva de tendencia de crecimiento del CSI de acuerdo al sexo del menor y trazado de la línea entre los datos de los dos últimos controles (en períodos de tres meses o más).
4. Determinación de la tendencia de crecimiento y orientación a los padres sobre su significado.
5. Detectar la presencia de signos de peligro en general, estado nutricional y enfermedades prevalentes de acuerdo al “Cuadro de Procedimientos del AIEPI Clínico”.
6. Orientar a la madre y/o padre sobre la alimentación que debe recibir la niña o el niño de acuerdo al estado de salud y nutrición en el que se encuentre, considerando la disponibilidad de alimentos y posibilidades económicas del hogar, como también sobre prácticas de higiene adecuadas.
7. Vacunar al niño o niña (si corresponde) y registrar en el CSI y su historia clínica.
8. Administrar micronutrientes: chispitas nutricionales, jarabe de sulfato ferroso y cápsula de vitamina A. Registrar en el CSI, cuaderno N° 4, formularios de SNIS, y en la historia clínica.
9. Administración de mebendazol, según norma del AIEPI Clínico y registrar en el CSI, cuaderno N° 4, formularios de SNIS, y en la historia clínica.
10. Evaluación del desarrollo, siguiendo la guía del AIEPI Clínico y recomendaciones a la madre basadas en los resultados de la evaluación.

QUÉ SIGNIFICA MONITOREAR EL CRECIMIENTO DEL NIÑO O NIÑA

- El monitoreo del crecimiento significa el seguimiento del peso y talla de los niños/niñas. A través de un buen control de crecimiento, se detecta si el proceso de crecimiento del niño o niña es óptimo, adecuado, lento o se ha detenido.
- El monitoreo o control del crecimiento debe ser realizado quincenalmente a los niños/niñas menores de dos meses, mensualmente a los niños/niñas de 2 a 23 meses y bimensual a los niños/niñas de 24 a 59 meses.

¹ Es una historia clínica ambulante que registra todos los eventos importantes de la salud y nutrición del niño o niña, desde que nace hasta los cinco años. Por ello, es un instrumento valioso para el seguimiento del niño o niña por la madre y el personal de salud.

- Si en los dos últimos controles la niña o niño se encuentra en la curva de estado nutricional normal, significa un crecimiento bueno; por tanto, se debe felicitar a la madre y alentarla a seguir cuidando la alimentación y salud de su niña o niño.
- En caso de que el crecimiento del niño o niña se haya estancado; es decir la línea de tendencia entre los dos últimos controles presente tendencia horizontal, la niña o niño se encuentra en situación de peligro, sea que se mantenga en la misma curva de crecimiento, haya pasado de una curva superior a otra inferior e inclusive si los dos controles de talla registrados están en la curva de nutrición superior o normal.

Si la niña o niño está con desnutrición, el personal de salud debe aplicar las acciones establecidas en el “Cuadro de Procedimientos del AIEPI Clínico” (diagnóstico y tratamiento), indagar las causas de la desnutrición del niño o niña y recomendar a la madre sobre su alimentación y cuidado.

Las causas de la falta de crecimiento del niño o niña son múltiples y se clasifican en tres niveles: inmediatas, subyacentes y básicas.

Modelo causal de la desnutrición

- Se consideran causas inmediatas a la ingesta insuficiente de alimentos y a las enfermedades infecciosas, porque éstas determinan directamente el estado nutricional del niño o niña.
- En el nivel de causas subyacentes se encuentran la falta de cuidados adecuados del niño o la niña por la madre y otros miembros del hogar, la falta de información, la falta o deficiencias de agua y servicios básicos y la inseguridad alimentaria a nivel del hogar (falta de disponibilidad, acceso y uso de los alimentos).
- Las causas básicas son pérdida de capital: económico, humano, físico, social y natural; influido por el contexto social, económico y político.
- El personal de salud puede influir en estos dos niveles de causas de la desnutrición principalmente con acciones preventivo-promocionales para evitar que las niñas o niños se desnutran y rehabilitando su estado nutricional oportunamente en caso de desnutrición.
- Por tanto, aparte de preguntar cómo es la alimentación del niño o niña, es necesario preguntar a los padres, quién cuida y alimenta a la niña o niño, si tienen agua y servicios básicos, si recibieron orientación o capacitación sobre la importancia de la alimentación de las niñas o niños, si la familia tiene dificultades para obtener sus alimentos.
- En base a la información obtenida, el personal de salud debe orientar a la madre y/o padre sobre la alimentación del niño o niña considerando la frecuencia, cantidad, densidad o consistencia de los alimentos (ver temas 5 y 6 de esta unidad), pero también debe tratar de mejorar la disponibilidad y acceso económico del hogar a los alimentos, seleccionando alimentos disponibles localmente, de alto valor nutritivo y bajo costo.
- Asimismo, debe recomendar dar de beber agua segura (ver métodos de desinfección del agua, tema 10), evitar que la niña o niño se enferme, mantenerlo limpio, especialmente las manos antes de comer y realizar un nuevo control de crecimiento de su niña o niño en un lapso de 15 días. Si al cabo de los 15 días, la niña o niño sigue con desnutrición aguda, referirlo a un establecimiento de salud de nivel superior o a la Unidad Nutricional Integral (UNI).

QUÉ DEBEMOS HACER ANTES DE PESAR AL NIÑO O NIÑA

- Asegurarse de contar con una cantidad suficiente de CSI.
- Asegurarse que la balanza esté en buenas condiciones de funcionamiento y si ésta es Salter, verificar que el gancho y calzones sean los adecuados.
- Controlar la precisión de la balanza. Para esto se debe tener en el servicio de salud un peso conocido, por ejemplo: una lata de leche con tierra seca o un bidón de aceite con agua o tierra que pese 1 Kg. Antes de comenzar la medición antropométrica de los niños/niñas, pesar el objeto de peso exacto; de esta manera se asegura que el control de peso del niño o niña será el correcto.

- Si el objeto de control (lata de leche con tierra seca o bidón de aceite con agua o tierra) pesa 1.100 gramos o 900 gramos, quiere decir que la balanza no está en condiciones de ser utilizada y se debe pedir su reparación o reemplazo (Ley SUSALUD, fondos municipales).
- Buscar un lugar adecuado y firme para colgar la balanza; es decir, piso con superficie plana en caso de balanza de pie y viga del techo, rama de un árbol, arco de cancha de fútbol, marco de la puerta, u otro para colgar la balanza Salter.
- Cuelgue la balanza en un lugar firme y a la altura de sus ojos. En caso necesario, utilice un pedazo de cuerda o soga resistente para colgar la balanza a la altura de sus ojos.
- Coloque el calzón en el gancho de la balanza y con el tornillo que se encuentre en la parte superior detrás de la balanza, correr la aguja hasta cero (esta acción se denomina calibrar).
- Antes de la medición se deben llenar los siguientes datos del niño en el CSI.

NO OLVIDE!

La fecha de nacimiento debe ser exacta, verificando con el certificado de nacimiento o libreta familiar.

Si la madre no cuenta con estos documentos, hacerle recuerdo de la fecha de nacimiento aplicando el calendario local de eventos mensuales. Para determinar el año recordarle los eventos especiales del año en el que se estima el nacimiento.

- Registrar los datos del niño o niña antes de pesarlo, para familiarizarse con la madre y crear un ambiente de confianza.
- Explicar a la madre cómo pesará a su hijo y pedir su ayuda.
- Cuando la madre se oponga o la niña o niño esté llorando, no lo pese en ese momento. Una vez que la madre entre en confianza proceda al pesaje.
- Sea firme y seguro al pesar, pero también sea amable con la madre y con la niña o niño.

CÓMO SE PESA CORRECTAMENTE A UN NIÑO O NIÑA

- Pida a la madre que desvista a la niña o niño. Póngale en el calzón con la ayuda de la madre y asegúrese que uno de los tirantes quede frente a la niña o niño y el otro por detrás.
- Coloque el tirante del calzón al gancho de la balanza y suelte al niño/niña suavemente.
- Cuide que el niño/niña no toque el piso ni la pared. La niña o niño debe estar colgado libremente, sin agarrarse de su mamá.
- Cuando la niña o niño esté en posición correcta sostenga la balanza, NO TOQUE EL GANCHO, espere a que la aguja deje de moverse y lea en voz alta el peso mirando de frente a la balanza, aproximándolo a los 100 gramos (0.1 Kg.) más cercano.
- Levante al niño o niña suavemente por el cuerpo, NO por el tirante y quite el calzón con la ayuda de la madre.
- Anote inmediatamente el peso del niño o niña en el CSI.

QUÉ DEBEMOS HACER ANTES DE MEDIR LA TALLA² A UN NIÑO O NIÑA

- Busque un lugar plano horizontal y firme, para colocar el tallímetro o infantómetro³: mesa o piso firme.
- Asegúrese que el tallímetro cuente con la cinta graduada y tope móvil sin ningún defecto.
- Actúe con firmeza y con amabilidad.
- Explique a la madre cómo se tomará la talla y pida su ayuda.

² Longitud o estatura.

³ El tallímetro o infantómetro es el instrumento que permite la toma de la longitud del niño o niña menor de dos años (en posición echada decúbito dorsal); en cambio el tallímetro, permite la toma de la estatura y/o talla del niño o niña mayor de dos años de pie (parado).

COMO SE MIDE LA TALLA CORRECTAMENTE

Niños/niñas de 0-24 meses de edad:

- Pida a la madre que quite los zapatos y gorra a su hijo/hija, que saque cualquier adorno que pudiera tener en su cabeza y/o desate moños, colas u otros peinados que abulten la cabeza.
- Con la ayuda de la mamá o papá colocar a la niña o niño echado sobre el infantómetro, de manera que los hombros, espalda, nalgas y piernas estén en el suelo, arrodílese al lado derecho del niño o niña.
- Si el infantómetro está sobre una mesa, la mamá debe sostener al niño/niña para que no resbale o caiga. Nunca deje sólo a la niña o niño en el infantómetro.
- Asegúrese que el mentón esté recto en contacto con el centro del infantómetro.
- En caso que el mentón de la niña o niño no esté pegado a su pecho o demasiado levantado hacia atrás, haga que la mamá o un ayudante sujete la cabeza del niño o niña en la posición correcta, y usted coloque su brazo derecho sobre sus rodillas y con su mano sujete los pies del niño o niña.
- Con su mano izquierda coloque el tope móvil a poca distancia de los pies del niño o niña y recorra suavemente.
- Con el tope móvil logre colocar la planta de los pies desde el talón hasta los dedos, de manera que estén en ángulo recto con el infantómetro.
- Lea en voz alta la medida de la talla que se registra, suelte a la niña o niño y anote el dato en el carnet de salud infantil.
- Retire el tope móvil y pida a la mamá que levante a la niña o niño del tallímetro con cuidado.

Niños/niñas mayores de 24 meses:

- Pida a la madre que quite los zapatos a su hijo/hija; así como la gorra, trenzas, moños o cualquier adorno que pudiera tener en su cabeza.
- Con la ayuda de la mamá, colocar al niño o niña parado con los pies juntos en posición firme y las rodillas sin doblar. El niño/niña no debe estar inclinado.
- Asegúrese antes de medir que los hombros, espalda, nalgas, estén rectos en contacto con la superficie vertical del tallímetro o pared y que los talones no estén elevados.
- La cabeza debe estar levantada con la vista dirigida al frente, los brazos deben colgar ligera y libremente a los lados del tronco con las palmas dirigidas hacia los muslos.
- Deslice suave y firmemente la pieza móvil hasta tocar la coronilla de la cabeza del niño o niña.
- Pida al niño o niña que no se mueva y lea rápidamente y en voz alta, la cifra que marca la pieza móvil. Retire la pieza móvil o tope y registre el dato en el CSI.

RECOMENDACIONES IMPORTANTES

- Todo el personal debe estar seguro que cuenta con los instrumentos antropométricos (balanza, tallímetro) en buen estado antes de medir y pesar a los niños/niñas y de acuerdo a la normativa vigente.
- El personal de servicios de salud o personas de las redes sociales deben estar capacitados y estandarizados para asegurar que la toma de peso y talla de los niños/niñas sea correcta.
- Es importante hacer participar a los padres de familia en la toma de medidas de peso y talla.
- Si al comparar los datos de peso y talla del niño o niña medido con las tablas de la población de referencia, se detecta que la niña o niño presenta desnutrición, el personal de salud debe orientar a los padres sobre los cuidados y alimentación que debe recibir la niña o niño de acuerdo a protocolos vigentes para su recuperación, la misma que depende de toda la familia. También involucrar a los líderes de las redes sociales (ALS, CLS, CSMS, ACS) para que la familia tenga el apoyo necesario.
- Toda niña o niño con desnutrición en grado moderado sin complicaciones debe ser referido a la UNI, si la desnutrición es moderada complicada o grave, debe ser enviado al hospital de referencia. Si la referencia no puede ser inmediata, el personal debe tratar al niño/niña de acuerdo al “Manual de Procedimientos del AIEPI-NUT”.

MANEJO DE LA DESNUTRICIÓN AGUDA EN MENORES DE CINCO AÑOS

INTRODUCCIÓN

El principal problema de la niñez boliviana es la desnutrición, que es una manifestación de una serie de causas, muchas de ellas estructurales que interactúan entre sí; considerando las causas inmediatas es posible decir que la desnutrición se da como resultado de una inadecuada, insuficiente o desequilibrada ingesta de alimentos, que contienen las sustancias nutritivas (hidratos de carbono, proteínas, grasas, vitaminas y minerales) necesarias o requeridos por el organismo. Existen además otros factores coadyuvantes como ser la presencia de enfermedades infecciosas (neumonías, diarreas, tuberculosis, problemas psico-afectivos, medio ambiente básico, entorno social y económico).

La desnutrición afecta a uno de cada cuatro niñas o niños en el país. Los menores de tres años que viven en áreas rurales y urbanas marginales y que no asisten a centros de salud, son más vulnerables a sufrir desnutrición y sus consecuencias.

La desnutrición afecta el crecimiento, el desarrollo psicomotor, disminuye la resistencia a las infecciones y la capacidad de aprendizaje.

La desnutrición está asociada a un 28% de todas las enfermedades que causan muertes en menores de cinco años, principalmente enfermedades diarreicas agudas (EDA) e infecciones respiratorias agudas (IRA).

Los daños nutricionales que se producen en los dos primeros años de vida son irreversibles, por eso es importante que la niña o niño reciba una buena lactancia materna y una buena alimentación complementaria.

CÓMO RECONOCER SI UNA NIÑA O NIÑO TIENE DESNUTRICIÓN AGUDA GRAVE

Cuando presenta:

- a. Emaciación visible.
- b. Edema en ambos pies.
- c. Peso para la talla menor a menos tres desviaciones estándar ($< 3DE$).

La niña o niño con desnutrición aguda grave debe ser referido a un hospital de referencia donde se aplicarán los diez pasos del **manejo protocolizado**. En caso de no ser posible la referencia se debe enviar a la UNI (en municipios donde hay UNI) para estabilizar al paciente mientras se espera el traslado.

MANEJO PROTOCOLIZADO DE LA NIÑA O NIÑO CON DESNUTRICIÓN AGUDA GRAVE

Paso 1: prevención y tratamiento de la hipoglucemia

La hipoglucemia se define como un valor de glucosa en sangre menor a 54 mg/dl. Debe ser determinada en todos los niños al momento de su admisión al hospital.

- Si el niño puede beber, administre un bolo de 50 ml de dextrosa al 10% por VO. Si el niño está alerta, pero no puede beber, administre los 50 ml por SNG.
- Si el niño está inconsciente o convulsionando, administre 5 ml/kg de dextrosa al 10% por vía IV, seguidos de 50 ml dextrosa al 10% por SNG.

Si la glucemia no es baja, iniciar la alimentación inmediatamente con la primera toma de fórmula 75 (F-75) y continuar cada dos horas, inclusive durante la noche, de acuerdo a tabla de alimentación (ver ficha técnica N° 3).

Paso 2 de atención intrahospitalaria: prevención y tratamiento de la hipotermia

Se considera hipotermia cuando la temperatura rectal es menor de 35,5°C o la temperatura axilar es menor a 35°C. También se considera hipotermia cuando el termómetro correctamente acomodado en la región axilar o rectal, no puede registrar temperatura.

Tratamiento:

- Arropar al niño con una cobija calentada (incluir la cabeza).
- Poner al niño cerca de una estufa.
- Cuando el niño es pequeño pedir a la madre que mantenga al niño en contacto piel a piel sobre el pecho del tórax de la madre, y abrigarlo con la misma ropa de la madre (técnica canguro).
- Alimentar al niño de inmediato.
- Administrar los antibióticos apropiados.

La técnica canguro se constituye en una buena alternativa de tratamiento de hipotermia. Tomando en cuenta la diversidad de las regiones y el clima.

Paso 3: Tratamiento de la deshidratación y choque séptico

Signos fiables de deshidratación o choque séptico en niños con desnutrición aguda grave son:

- Antecedentes de diarrea, un niño con deshidratación debe tener una historia de diarrea acuosa.
- Sed, el tomar agua con avidez es un signo confiable de algún grado de deshidratación.
- Hipotermia.
- Ojos hundidos, este es un signo de mucha ayuda para determinar la deshidratación, pero solamente la madre puede establecer que el hundimiento de los ojos es de aparición reciente.
- Debilidad o pulso radial ausente, por deshidratación severa o sepsis.
- Manos o pies fríos, este es un signo de deshidratación severa y choque séptico.
- Bajo Flujo urinario, cuando el flujo urinario es menor a 1 ml/Kg./h.

Tratamiento de la deshidratación: en lo posible, los niños y niñas con desnutrición aguda grave deben ser rehidratados por VO, pues la hidratación por vía IV es riesgosa y puede causar fácilmente insuficiencia cardiaca, por lo que está reservada para casos con signos claros de choque.

Los sueros estándar de rehidratación oral tienen un contenido excesivo de sodio y bajo de potasio, por lo cual no se recomiendan para niños y niñas con desnutrición aguda grave. El ReSoMal (del inglés *Rehydration Solution for Malnutrition*) es la solución de hidratación formulada especialmente para niños con desnutrición (baja en sodio y alta en potasio). Puede ser administrada por boca o a través de SNG. Existe en forma comercial o puede ser preparada de la siguiente manera:

CUADRO N° 1: FÓRMULA PARA PREPARAR RESOMAL A PARTIR DE SRO ESTÁNDAR

Agua	2 litros
SRO-OMS	Un sobre para 1 litro.
Azúcar	50 g.
CMV*	6 g (un medidor de CMV).

*Ver composición de CMV en ficha técnica N° 4.

Alternativamente y de acuerdo a disponibilidad para su compra, puede emplearse el ReSoMal listo para su uso siguiendo las mismas indicaciones de empleo.

La rehidratación de un niño desnutrido es lenta. Debe efectuarse con cucharilla o jeringa, de la siguiente manera:

- Administrar 5 ml/Kg. cada 30 minutos en las primeras dos horas.
- Luego a 5-10 ml/Kg. durante las siguientes 10 horas, alternando con F-75. Si el niño ha recibido tratamiento de choque con soluciones endovenosas, se omiten las cargas de las dos primeras horas.

Se debe realizar control de la evolución clínica durante las siguientes 10 horas. Concluida la rehidratación (cuando el niño muestra tres o más signos de mejoría de los señalados arriba), debe ofrecerse el ReSoMal.

Tratamiento de choque: esta es una condición que puede llevar rápidamente a la muerte. Se manifiesta por debilidad, letargo o inconsciencia, extremidades frías, pulso rápido y débil. Puede ser ocasionado por la diarrea con deshidratación, hemorragia, septicemia y otras condiciones.

Si confirma los signos de choque realice lo siguiente:

- Administre oxígeno.
- Administre dextrosa al 10% 5 ml/kg IV.
- Administre soluciones IV (como se describe a continuación).
- Inicie administración de antibióticos apropiados.
- Mantenga caliente al niño.

Las *soluciones endovenosas* deben ser administradas cuidadosamente por el riesgo de sobrecarga.

- Las soluciones de elección son:
 - Solución Ringer lactato con dextrosa al 5% (al medio).
 - Solución fisiológica con dextrosa al 5% (al medio).
 - Solución polielectrolítica sin bicarbonato.
- El volumen es de 15 ml/Kg. en una hora.
- Controle FC y FR cada 10 minutos durante la administración de las soluciones.
- Si incrementa la FC y FR, detenga la solución.
- Si la FC y FR disminuyen al cabo de una hora, significa que el niño está mejorando, por lo que debe continuar la solución para otra hora.
- Al cabo de dos horas de rehidratación IV, pase a la rehidratación oral o por SNG con ReSoMal.

Si el niño no hubiera mejorado después de la rehidratación endovenosa de la primera hora, es posible que esté sufriendo choque séptico. Para mejorar el estado de hipoperfusión provocado por el choque séptico, se debe administrar transfusión sanguínea (paquete globular) a 10 ml/Kg. lentamente en las siguientes tres horas. En caso de no contar con sangre, también es posible administrar plasma o expansores.

Paso 4: corregir el desequilibrio electrolítico

Todos los niños con desnutrición aguda grave tienen carencias de potasio y magnesio que requieren ser corregidas en las primeras semanas. La reposición se realiza con la administración de ReSoMal.

En lo posible y de acuerdo a evolución clínica se debe realizar dosificación de electrolitos y gasometría arterial, para ajustar las correcciones durante el tratamiento.

Paso 5: tratar las infecciones

En los niños y niñas con desnutrición aguda grave se debe iniciar antibióticos aun en ausencia de signos clínicos.

El tratamiento antimicrobiano de primera línea es: ampicilina 200 mg/Kg./día IV o IM cada seis horas, por siete días más gentamicina 7.5 mg/Kg./dosis IV o IM cada 24 horas, por siete días.

Si el niño no mejora en las siguientes 48 horas, considerar el rote de antibióticos al siguiente esquema: cloxacilina 100 mg/Kg./día IV, cada seis horas; o cefotaxima 100 mg/Kg./día IV, cada seis horas.

Paso 6 de atención intrahospitalaria: corregir las carencias de micronutrientes

La vitamina A, cuya deficiencia puede producir lesiones oculares severas en niños con desnutrición aguda grave, debe ser administrada bajo el siguiente esquema:

CUADRO N° 2: ESQUEMA DE SUPLEMENTACIÓN CON VITAMINA A EN DESNUTRIDOS AGUDOS SEVEROS

Tratamiento	Dosis	Indicación
Día 1 (primera dosis): Menor de 6 meses. 6 a 12 meses. Mayor a 12 meses de edad.	50.000 UI 100.000 UI 200.000 UI	Todos los niños y niñas con desnutrición aguda grave.
Día 2 (segunda dosis) Día 15 (tercera dosis)	Misma dosis de arriba Misma dosis de arriba	Sólo los niños con lesiones oculares (manchas de Bitot, pus o úlceras corneales).

El ácido fólico debe ser administrado como sigue: 5 mg VO el primer día y luego 1 mg por día. Cuando se administra CMV, sólo recibe la dosis inicial.

Paso 7: iniciar la alimentación

La alimentación debe ser iniciada con tomas de bajo volumen y frecuentes. Lo antes posible, debe suministrarse F-75 (fórmula de inicio), hasta lograr la estabilización del niño.

508 Frecuencia y cantidad:

- El primer día la F-75 es administrada cada dos horas (12 tomas en 24 horas, incluida la noche). En caso de que el niño hubiera presentado hipoglucemia al ingreso, se administra $\frac{1}{4}$ de la cantidad cada media hora por las dos primeras horas, hasta que la glucosa se normalice.
- Después del primer día se debe incrementar la cantidad y el niño podrá tolerar tomas cada 3 y 4 horas.
- Para calcular la cantidad se toma en cuenta el peso de ingreso y la frecuencia con la que se quiere alimentar. Esto es trasladado al cuadro de Tarjeta de Referencia de F-75 (ver: documentos del *Curso de capacitación sobre el tratamiento de la malnutrición grave*. Tomo 4. OMS, 2002) que contiene recomendaciones de cantidades para cada peso, en niños sin edema o edema leve, y con edema grave.
- Los niños sin edema o edema leve, deben recibir un total de 130 ml/Kg. de F-75, lo cual proporciona 100 kcal/Kg./día y 1 a 1,5 g de proteína/Kg./día.
- Los niños con edema grave no tienen un peso real debido a la retención de líquidos, por esto reciben únicamente 100 ml/Kg./día de F-75.
- Por lo anterior, cuando calcule el volumen a administrarse, verifique el lado correcto de la tarjeta de referencia de F-75 (sin edema/edema leve y con edema grave).
- Es preferible alimentar con tasa y cucharilla. Si el niño o niña demuestra mucha debilidad se puede usar un gotero. No use biberón.
- Si el niño lacta, estimule la lactancia materna entre las tomas de F-75, pero asegúrese que el niño reciba toda la F-75 requerida.
- Cuando el niño está muy débil o no termina el 80% de lo ofrecido, se puede usar SNG para administrar la F-75 lentamente a goteo. Retire la SNG cuando el niño pueda alimentarse y terminar el 80% de lo ofrecido.
- Si existe distensión abdominal después de administrar F-75, aplique 2 ml de sulfato de magnesio al 50% por vía IM.
- Registrar la alimentación en "Formulario de Ingesta Alimentaria de 24 horas" (ver: documentos del *Curso de capacitación sobre el tratamiento de la malnutrición grave*. Tomo 4. OMS, 2002).

Transición de la alimentación: este es un período crítico en el que el niño se encuentra listo para pasar a la fase de recuperación con F-100. Llegar a este período puede tomar aproximadamente siete días, se puede ofrecer F-100 de forma gradual.

Paso 8: lograr la recuperación

Después de la fase de transición, el niño debe alimentarse libremente con F-100 (hasta un límite de 220 kcal/Kg./día o 220 ml/Kg./día). Este volumen tiene 100 kcal y 2.9 g de proteína por cada 100 ml. Esta fórmula tiene más calorías y proteínas para lograr la reconstrucción de los tejidos atrofiados.

Paso 9 de atención intrahospitalaria: estimular el desarrollo emocional y sensorial

Este paso fundamental, ha sido muchas veces dejado de lado en las unidades de tratamiento de desnutrición grave, en las que el manejo rutinario es predominantemente médico. No debe olvidarse que los dos primeros años de vida son una etapa crítica para el desarrollo neurológico; los niños y niñas con desnutrición aguda grave pueden estar seriamente comprometidos en varios aspectos de su desarrollo. Para promover el desarrollo de estos niños, se recomienda:

- Iniciar el tratamiento desde que el niño es internado, brindando afecto y cuidados.
- Valorar a todos los niños con los hitos de las cuatro áreas para ver el grado de afectación.
- Proporcionar un ambiente alegre y estimulante. La unidad debe contar con juguetes apropiados.
- De acuerdo al progreso de recuperación del niño con desnutrición aguda grave, se pueden programar juegos terapéuticos de 30 minutos cada día (idealmente supervisado por fisioterapeuta).
- Enseñar a los padres a realizar actividades que desarrollen aspectos motores y sensoriales (los padres deben participar de los juegos y la alimentación).

Paso 10 de atención intrahospitalaria: preparar para el alta

Antes del alta realizar las siguientes actividades y orientar a los padres sobre:

- La alimentación del niño o niña, siguiendo las indicaciones del documento de “*Recomendaciones Nutricionales para niños y niñas según su edad*”.
- Realizar juegos que estimulen el desarrollo del niño, de acuerdo a la edad.
- Completar las dosis de vacunas según edad y cronograma que correspondan.
- Realizar un calendario de controles para el seguimiento (1, 2 y 6 semanas después del alta).
- Reconocer los signos de peligro, por los cuales se debe retornar inmediatamente con el niño.

En general, el niño debe considerarse recuperado cuando ha alcanzado el 90 percentil de peso para la talla (-1DS). En Bolivia, algunas ciudades capital y diferentes municipios cuentan con Unidades de Nutrición Integral (en ocasiones centros de recuperación nutricional) a los cuales los hospitales pueden referir a estos niños antes de que alcancen el 90 percentil de P/T, según la norma de referencia y contrarreferencia del MSD.

DIAGNÓSTICO Y MANEJO DE DESNUTRICIÓN AGUDA MODERADA EN LA RED DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

Cuando presenta:

- Peso para la talla por debajo de -2 DS hasta -3 DS (incluye cuando el valor del indicador peso/talla está sobre el mismo valor de -3 DS).
- La niña o niño con desnutrición aguda moderada que además tiene alguna enfermedad infecciosa concomitante, debe ser referido a una “Unidad de Tratamiento de Desnutrición Aguda Grave”. La clasificación que corresponde es desnutrición aguda moderada complicada.
- En el hospital de referencia se realizará el manejo protocolizado de desnutrición aguda grave.
- Cuando se ha determinado que el niño o niña tiene desnutrición aguda moderada no complicada y desnutrición aguda grave no complicada, se puede iniciar tratamiento en el mismo establecimiento de salud siguiendo los lineamientos del manejo ambulatorio de desnutrición aguda, con seguimiento en su domicilio.

Paso 1: verificar la tolerancia oral

La verificación de la tolerancia oral se puede realizar mediante la administración de sales de rehidratación oral, o si el niño es lactante, solicitando a la madre que lo haga lactar. El volumen que se brinda al niño debe ser pequeño, alrededor de 50 ml. Después de media hora se debe observar si el niño o niña presenta vómitos.

Si el niño presenta vómitos o no tolera la administración de SRO o de leche materna, debe ser referido a una “Unidad de Tratamiento de Desnutrición Grave”, no es candidato para iniciar el manejo ambulatorio.

Paso 2: administrar vitamina A

La vitamina A debe ser administrada bajo el siguiente esquema:

CUADRO N° 3: TRATAMIENTO DE DESNUTRICIÓN AGUDA MODERADA CON VITAMINA A

Tratamiento	Dosis	Indicación
Día 1 (primera dosis): Menor de 6 meses 6 a 12 meses Mayor a 12 meses de edad	50.000 UI 100.000 UI 200.000 UI	Todos los niños y niñas con desnutrición aguda grave.
Día 2 (segunda dosis) Día 15 (tercera dosis)	Misma dosis de arriba. Misma dosis de arriba.	Sólo los niños con lesiones oculares (manchas de Bitot, pus o úlceras corneales).

Paso 3: verificar el apetito y aceptación del ATLU

La verificación del apetito se realiza mediante la administración de medio sobre de Alimento Terapéutico Listo para el Uso (ATLU). Durante su administración debe verificarse la aceptación del niño a este producto y la tolerancia oral. Si el niño presenta vómitos o no acepta la administración de ATLU, debe ser referido a una “Unidad de Tratamiento de Desnutrición Grave”, no es candidato para iniciar el manejo ambulatorio.

Paso 4: determinar la dosis del ATLU

El ATLU se debe administrar inicialmente durante dos semanas. La dosis del alimento terapéutico varía en función del peso del niño o niña al momento del diagnóstico. Para calcular el número de sobres requeridos por día y el número de sobres en total, se usa el siguiente esquema:

CUADRO N° 4: TRATAMIENTO DE DESNUTRICIÓN AGUDA GRAVE CON ATLU

Peso del niño en Kg.	N° de sobres por día	N° de sobres para dos semanas
3,5-3,9	1,5	22
4,0-5,4	2	28
5,5-6,9	2,5	36
7,0-8,4	3	42
8,5-9,4	3,5	50
9,5-10,4	4	56
10,5-11,9	4,5	64
12,0-13,5	5	70
> 13,5 Kg.	En base a 200 kcal/Kg./día	En base a 200 kcal/Kg./día*

* 92 g del sobre de Plumpy'nut (ATLU) contienen 500 Kcal.
Aporte promedio diario de 200 Kcal/Kg.

Paso 5: demostrar a la madre o tutor cómo administrar el ATLU

Se debe orientar a la madre y la familia en los siguientes puntos:

- Lavarse las manos antes de manipular el sobre de ATLU.
- Abrir el sobre por una esquina. Por este orificio se puede consumir directamente el alimento terapéutico o extraerlo con cucharilla.
- La dosis específica que corresponde al niño o niña por cada día.
- El ATLU se administra en pequeñas cantidades, varias veces al día (5 a 8 veces).
- El niño o niña que consume ATLU, debe tomar agua limpia a libre demanda, para mantenerse hidratado. La cantidad mínima de líquido recomendada es de 100 ml de agua (una taza) por cada medio sobre.

De acuerdo al hábito de alimentación del niño o niña se recomienda:

- En lactantes, no suspender la lactancia materna.
- En estos casos el ATLU se debe administrar después de cada lactada.
- En niños que ya reciben alimentación complementaria u otros alimentos, se continúa con la alimentación habitual.
- En estos casos el ATLU se debe administrar antes de cualquier comida, para asegurar el aporte calórico.
- Si el niño/niña aún tiene hambre después de recibir ATLU, se le puede brindar una pequeña cantidad de comida nutritiva.

Al ser el ATLU un alimento terapéutico, es considerado como un medicamento, por lo que sólo debe ser destinado para el niño con desnutrición aguda, es decir no debe ser compartido por ningún miembro de la familia.

Paso 6: entregar ATLU para 2 semanas

Una vez que se ha asegurado que la madre tiene todas las indicaciones de uso del ATLU, se debe entregar a la madre el número completo de sobres necesarios para su uso durante un período de dos semanas, siguiendo la tabla de cálculo anteriormente citada.

Paso 7: recomendar cuándo volver de inmediato

Este paso consiste en la orientación a la madre y la familia sobre los signos de peligro. Si el niño o niña en tratamiento ambulatorio de desnutrición aguda presentara alguno de estos signos, debe volver inmediatamente al establecimiento de salud con el que se realiza el manejo ambulatorio.

Signos de peligro para volver de inmediato al establecimiento de salud

- Llevar al niño o niña al centro de salud de inmediato si presenta diarrea intensa, vómitos, fiebre o reaparecen edemas.
- Si el ATLU es suspendido temporalmente, hasta que el personal de salud le autorice otra vez.
- Explicar a los padres que la diarrea leve no es motivo para suspender el ATLU, por el contrario debe incrementarse su consumo, además de SRO y líquidos.

Paso 8: definir seguimiento domiciliario y en establecimiento de salud

Durante la visita de seguimiento se debe descartar la presencia de signos de mala evolución como ser:

- Edema (nuevo o incrementado en relación a la visita anterior).
- Anorexia.
- Frecuencia respiratoria elevada.
- Fiebre.
- Signos de deshidratación grave.

- Diarrea intensa.
- Signos de anemia grave.
- Hipotermia.
- Disminución o pérdida del estado de conciencia.

Cuando en alguna visita de seguimiento se verifica que el niño presenta por lo menos uno de estos signos, el tratamiento ambulatorio no debe ser continuado, y se procede a referir urgentemente a la “Unidad de Tratamiento de Desnutrición Grave”.

CRITERIOS DE ALTA DEL MANEJO AMBULATORIO

Para considerar el alta de un niño o niña en manejo o tratamiento ambulatorio de desnutrición aguda, se debe verificar la presencia de los siguientes hechos en dos controles sucesivos:

- P/T mayor a -1DS en dos controles.
- Ausencia de edemas en dos controles.
- Ganancia de peso sostenido en dos controles.
- Clínicamente estable, sin complicaciones.

MANEJO DE LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA EN MENORES DE DOS AÑOS

1. INTRODUCCIÓN

La desnutrición crónica afecta a tres de cada diez niñas o niños en el país. Los menores de dos años que viven en áreas rurales y urbano marginales, y que no asisten a centros de salud, son más vulnerables a padecer de desnutrición crónica. Es importante recordar que el crecimiento en última instancia es promovido por un complejo mecanismo neuroendocrino, donde participan hormonas, factores de crecimiento, enzimas y otros; la síntesis de hormonas, factores de crecimiento y enzimas requieren de macro y micronutrientes, por lo tanto para crecer se requiere de una alimentación adecuada, especialmente durante los dos primeros años de vida.

2. CÓMO RECONOCER SI UNA NIÑA O NIÑO TIENE DESNUTRICIÓN CRÓNICA

Cuando presente talla para la edad por debajo de menos dos desviaciones estándar (-2 DS). Asimismo, a nivel de la comunidad se emplea el tallímetro comunitario para niñas y niños menores de dos años, para realizar despistaje de desnutrición crónica. Cuando se observa que la talla de un niño o niña está en el área roja del tallímetro comunitario, debe ser referido al establecimiento de salud por sospecha de talla baja, para su confirmación en el establecimiento de salud.

3. MANEJO PROTOCOLIZADO DE LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA

Si la niña o niño es **menor de seis meses**, se debe:

- Conocer los antecedentes del estado de salud y nutrición de la madre.
- Evaluar la lactancia materna
- Orientar sobre lactancia materna exclusiva.

Si la niña o niño es huérfano o no tiene lactancia materna, se le debe orientar sobre la re-lactación en primera instancia o fórmula de leche maternizada adecuada a sus necesidades.

Si la niña o niño **es de 6 a 23 meses**, se debe:

- Continuar con lactancia materna hasta los dos años.
- Brindar orientación a la madre sobre la alimentación de la niña o el niño de acuerdo a su edad, la higiene durante la preparación de los alimentos y la estimulación temprana.
- Iniciar el tratamiento con jarabe de zinc o tabletas efervescentes de zinc de acuerdo al siguiente detalle:

CUADRO N° 1: TRATAMIENTO DE DESNUTRICIÓN CRÓNICA CON ZINC

FORMA DEL COMPUESTO	PRESENTACIÓN	DOSIS
Jarabe de zinc	Frasco de 20 mg/5 ml	Media cucharilla (10 mg) una vez al día por 12 semanas (3 meses).
Tabletas efervescentes de zinc	Tableta de 20 mg	Media tableta (10 mg) una vez al día por 12 semanas (3 meses).

Nota: la tableta efervescente de zinc debe de diluirse en 5 ml de agua para su administración.

HIGIENE PERSONAL, DE LOS ALIMENTOS Y DEL ENTORNO

1. INTRODUCCIÓN

La higiene personal en la manipulación y preparación de los alimentos, como también en el hogar y el entorno, es muy importante para proteger y mantener la salud de las personas. Por ello, es necesario promover en las familias y en la población, buenos hábitos de higiene; es decir, prácticas habituales relacionadas con la limpieza y la desinfección.

El cuidado de la higiene en los niños y niñas es de vital importancia, porque son muy vulnerables a contraer infecciones, en particular enfermedades diarreicas agudas, las que deterioran su estado nutricional hasta conducirlos en muchos casos a grados de desnutrición severa.

2. HIGIENE PERSONAL

La higiene personal consiste en prácticas de limpieza del cuerpo, cabello y particularmente de las manos. Asimismo, comprende el uso de ropa limpia. El lavado de manos siempre debe realizarse después de usar el servicio higiénico o de tocar objetos contaminados (dinero, objetos sucios, basura, etc.), sustancias químicas (medicamentos, insecticidas, pesticidas, etc.) o tocarse la cara, nariz y cabello al estar cocinando.

¿Cómo lavarse las manos correctamente?

- Jabonarse las manos hasta el antebrazo.
- Sacar o cepillar la suciedad de las uñas.
- Enjuagarse con agua limpia para eliminar el jabón, por lo menos 20 segundos.
- Secarse con toalla limpia de uso personal.

Tanto las personas mayores como los niños necesitan bañarse, limpiarse la nariz y evitar toda posibilidad de contagio de enfermedades; limpieza e higiene están relacionadas con la “salud”.

Es importante mencionar que la higiene personal de los niños/niñas es de responsabilidad de los padres, ellos deben estar seguros de la limpieza e higiene de los alimentos, de sus manos y sobre todo de la higiene de los niños pequeños antes que se sirvan alimentos.

3. HIGIENE BUCAL

Para lograr un buen cepillado dental, aplicar la siguiente técnica:

- Poner las puntas de las cerdas del cepillo a 45° con respecto del eje dentario y con un movimiento de ida y vuelta horizontal que abarque 2-3 piezas dentarias a la vez, se consigue la limpieza del surco gingival (unión entre encía y diente).
- Para cepillar las caras linguales de los dientes inferiores, realizar un movimiento de ida y vuelta vertical.
- Luego cepillar las caras triturantes de los dientes posteriores.

4. HIGIENE EN LA MANIPULACIÓN Y PREPARACIÓN DE LOS ALIMENTOS

Previamente a la manipulación de los alimentos, recomendar lavarse las manos y tener las uñas cortas y limpias, y al momento de prepararlos, recalcar sobre la importancia del uso de mandil o delantal, gorra o pañoleta para cubrir todo el cabello (desde la parte superior del oído, parte de la frente hasta la nuca) y evitar el uso de anillos, pulseras, reloj y otros accesorios antes y después de manipular los alimentos.

Los alimentos para el consumo humano deben estar en óptimas condiciones de higiene para asegurar que los nutrientes contenidos en ellos puedan ser absorbidos adecuadamente por el organismo.

Para que un alimento sea considerado higiénico y apto para el consumo, se deben realizar las siguientes medidas:

- Aplicar prácticas de limpieza en toda la cadena alimentaria, desde la producción (riego con agua limpia), procesamiento, conservación, almacenamiento hasta el momento del consumo final.
- Evitar la exposición de los alimentos cerca de los basurales.
- Eliminar los microorganismos patógenos o sus toxinas (bacterias, virus, hongos, parásitos, etc.)¹.
- Evitar el contacto del alimento con sustancias químicas extrañas a la composición natural del alimento (kerosene, pintura, pinturas de uñas, pesticidas e insecticidas).
- Evitar que las personas enfermas o con heridas en las manos, manipulen y preparen alimentos.

Las consecuencias más frecuentes de la falta de higiene, son las enfermedades transmitidas por alimentos (ETA).

¿Qué es una ETA?

Es una enfermedad producida por la ingestión de alimentos contaminados o alterados que puede llegar a ser de gravedad, produciendo incluso la muerte, por ejemplo, fiebre tifoidea, hepatitis, cólera, salmonelosis y otras.

¿Qué es un alimento contaminado?

Es aquel que contiene microbios o toxinas, parásitos, sustancias químicas, radiactivas u otros agentes dañinos para la salud.

¿Qué es un alimento alterado?

Es aquel que por exposición prolongada al medio ambiente (calor, humedad, viento u otro), sufre deterioro, haciéndose peligroso para el consumo humano.

¿Qué es un alimento adulterado?

Es aquel que ha sufrido modificaciones en su composición química por acción voluntaria de individuos sin escrúpulos (pan elaborado con bromato, alimentos con conservantes tóxicos), cuyo consumo provoca no sólo las ETA, sino también intoxicaciones, problemas cerebrales y otros.

5. MÉTODOS DE DESINFECCIÓN DEL AGUA

Previamente al consumo de alimentos crudos (frutas o verduras) es necesario lavarlos con agua potable o segura. En las poblaciones donde no se dispone de agua potable es importante recomendar la desinfección del agua a través de métodos caseros. Uno de los métodos para obtener agua segura es a través de la desinfección solar (SODIS), que tiene cinco pasos:

1. Lavar botellas de plástico transparente y sus tapas.
2. Llenar con agua clara y tapar bien.
3. Poner las botellas al sol en la mañana temprano.
4. Al finalizar el día, recoger las botellas con agua desinfectada (si el día estuvo nublado, dejar las botellas un día más).
5. Dejar enfriar y tomar en vaso limpio.

Otro método para obtener agua segura es hervir el agua durante 10 minutos y dejar enfriar para su consumo.

El agua también puede ser desinfectada con una gota de cloro por litro, la misma que puede ser utilizada para desinfectar los alimentos crudos.

¹ Estos se encuentran en el aire contaminado, aguas servidas, basura y restos de comida, cabello, manos y uñas sucias, saliva y excrementos de humanos y de animales, heridas infectadas, moscas, cucarachas y ratones, piel de animales (gatos, perros, ovejas y otros), utensilios sucios.

6. HIGIENE DE LOS UTENSILIOS DE COCINA

Los utensilios utilizados durante la preparación de los alimentos y para servir la misma, deben ser cuidadosamente lavados, al igual que las superficies donde se preparan los alimentos. Al probar una preparación con una cuchara, ésta debe ser lavada antes de volver a introducirla en la olla.

7. HIGIENE DEL HOGAR Y EL ENTORNO

Para proteger y mantener la salud de cada uno de los miembros de la familia, recomendar:

- Mantener las habitaciones de la casa siempre limpias, ventiladas y ordenadas (barrer cada día y limpiar los muebles).
- Cada objeto (ropa, artículos personales y de limpieza, alimentos, utensilios de cocina y otros), debe tener su respectivo lugar.
- Mantener la ropa u objetos personales alejados de la cocina, utensilios y alimentos.
- Mantener los animales domésticos fuera del lugar donde se preparan y sirven los alimentos.
- Construir el corral y mantener a los animales de rebaño lejos de la vivienda.
- Botar la basura en lugares destinados para ello, alejados de la vivienda.
- Combatir permanentemente las plagas de insectos y roedores.
- Tener letrinas o baños higiénicos a una distancia prudente de la casa para evitar la contaminación.

8. RECOMENDACIONES IMPORTANTES

Aparte de las recomendaciones indicadas, transmitir a la población las siguientes:

- Proteger los alimentos de insectos y roedores (moscas, mosquitos, hormigas, cucarachas o chulupis), polvo y otros contaminantes, tapando y guardándolos en lugares adecuados y seguros.
- Al momento de comprar los alimentos, exigir que estos no estén dañados, adulterados, ni contaminados.
- Antes de comprar productos industrializados (enlatados, embolsados o en caja) fijarse en la fecha de vencimiento o expiración. Asimismo, es importante que los envases de los productos industrializados no se encuentren abollados o abombados (inflados), pues indican que el alimento en su interior ya no es apto para el consumo.
- Durante la manipulación, preparación y consumo de alimentos, no toser, ni estornudar sobre los alimentos ni las preparaciones.
- Lavar todos los alimentos antes de prepararlos o consumirlos, con agua corriente, en particular las frutas y verduras que se consumen crudas y los envases de los alimentos enlatados antes de abrirlos.
- Guardar los sobrantes de las preparaciones en lugar fresco, tapados y antes de consumirlos recalentarlos durante 10 minutos como mínimo.
- Es importante comprender que el aceite que se emplea para freír alimentos, como máximo se lo recaliente dos veces, posterior a esto se convierte en tóxico para la salud.
- El momento de servir las preparaciones (comida y/o bebida) en los platos, tazas, vasos u otros, evitar introducir los dedos.

ANTROPOMETRÍA – EVALUACIÓN NUTRICIONAL

DEFINICIÓN

La antropometría es la evaluación de las dimensiones del cuerpo humano, aplicada con diferentes propósitos; su utilidad en nutrición es fundamental en la evolución de ciertas medidas corporales desde la vida prenatal hasta la edad adulta.

Las medidas corporales más utilizadas para evaluar el estado nutricional de los individuos son el peso, la talla, perímetro cefálico o craneano, perímetro braquial, pliegue bicipital y tricipital y otros parámetros que se correlacionan con la edad, sexo y entre sí, y que se comparan con los patrones de referencia vigentes para realizar la clasificación y el diagnóstico nutricional integrado.

Mediante la toma de las medidas del peso y la talla es posible obtener datos sobre bajo peso al nacer, crecimiento y pérdida del peso. Estas situaciones reflejan la cantidad y calidad de la ingesta o consumo de alimentos y nutrientes, además de la presencia o no de enfermedades concurrentes, como diarreas, neumonías y de otros problemas, como los psico-afectivos, que pueden estar relacionados con maltrato y abandono.

Asimismo, los datos obtenidos con las mediciones son empleados en la construcción de los indicadores antropométricos (peso/edad, peso/talla, talla/edad, IMC), que permiten realizar la clasificación nutricional de acuerdo al deterioro nutricional y edad en algunos casos.

SIGNIFICADO DE LOS INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS

Peso/Edad

El peso para la edad refleja la masa corporal en relación a la edad cronológica. Está influido por la talla para la edad del niño o niña y por su peso para la talla. Por su carácter compuesto, es considerado como un indicador global del crecimiento. Este indicador en la actualidad es utilizado para evaluar al niño y niña desde el nacimiento hasta los dos meses de edad según normas vigentes.

Peso/Talla

El peso para la talla refleja el peso corporal en relación con la talla. No se debe usar como sustituto del peso para la edad ni talla para la edad. En su descripción de peso bajo para la talla denota delgadez, que se usa para describir un proceso grave, que puede estar relacionado con una pérdida reciente considerable de peso como consecuencia de hambre aguda y/o enfermedad grave; por ello se lo califica de estado nutricional agudo.

Talla/Edad

La talla para la edad refleja el crecimiento lineal alcanzado por el niño o niña; sus deficiencias indican dietas insuficientes y problemas de salud acumulados a largo plazo.

Índice de masa corporal (IMC)

Es útil para evaluar particularmente el estado nutricional de grasa corporal, debido a que se ha demostrado su relación con este compartimiento en relación con la composición corporal. El índice tiene puntos de corte para normalidad, exceso y déficit para diferentes edades. Se calcula tomando el peso expresado en kilogramos y dividido entre la estatura en metros elevada al cuadrado (ver la ficha técnica N° 2).

En niños/niñas y adolescentes, el índice de masa corporal se usa para evaluar un peso muy bajo, el riesgo de estar pasado de peso y sobrepeso. Revisar categorías según referencias de OMS/OPS. La grasa en el cuerpo de los niños cambia con el tiempo. Asimismo, la grasa en el cuerpo de los niños y las niñas es diferente conforme maduran. Es por eso que el IMC para los niños, también conocido como “IMC por edad”, está ligado al sexo y la edad.

Perímetro cefálico

Es otro indicador útil considerado como una medida indirecta del crecimiento de la masa encefálica; además, proporciona información sobre el crecimiento físico temprano, puesto que el 75% del perímetro cefálico del adulto se alcanza a los dos años de edad.

Definición de desnutrición

La desnutrición se da como resultado de una inadecuada, insuficiente o desequilibrada ingesta de alimentos, que contienen las sustancias nutritivas (hidratos de carbono, proteínas, grasas, vitaminas y minerales) necesarias o requeridos por el organismo. Existen además otros factores coadyuvantes como ser la presencia de enfermedades infecciosas (neumonías, diarreas, tuberculosis, problemas psico-afectivos, medio ambiente básico, entorno social y económico).

Diagnóstico

El diagnóstico del estado nutricional de los individuos debe formar parte de la atención integral de salud, que debe considerar la evaluación de la alimentación, mediciones antropométricas, y resultados de laboratorio si es necesario de algunos micronutrientes (deficiencia de hierro, vitamina "A" y otros). Se lo realiza a partir de la comparación de los datos obtenidos con patrones estándar (tablas).

CÁLCULO DEL ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC) Y SU REGISTRO

OBJETIVO

Evaluar el estado nutricional de la mujer embarazada, para orientar y tomar decisiones sobre la mejor utilización de alimentos locales o para la indicación de alimentación complementaria.

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Cálculo del índice:

La fórmula para obtener este índice es: $IMC = \frac{\text{Peso (Kg.)}}{\text{Talla (m)}^2}$

Ejemplo: el índice se obtiene con el peso en kilogramos (por ejemplo: 70,5 Kg.), dividido entre la talla en metros elevada al cuadrado (por ejemplo: 1,72 X 1,72 = 2,96) $IMC = \frac{70,5}{2,96} = 23,8$

Registro del valor obtenido:

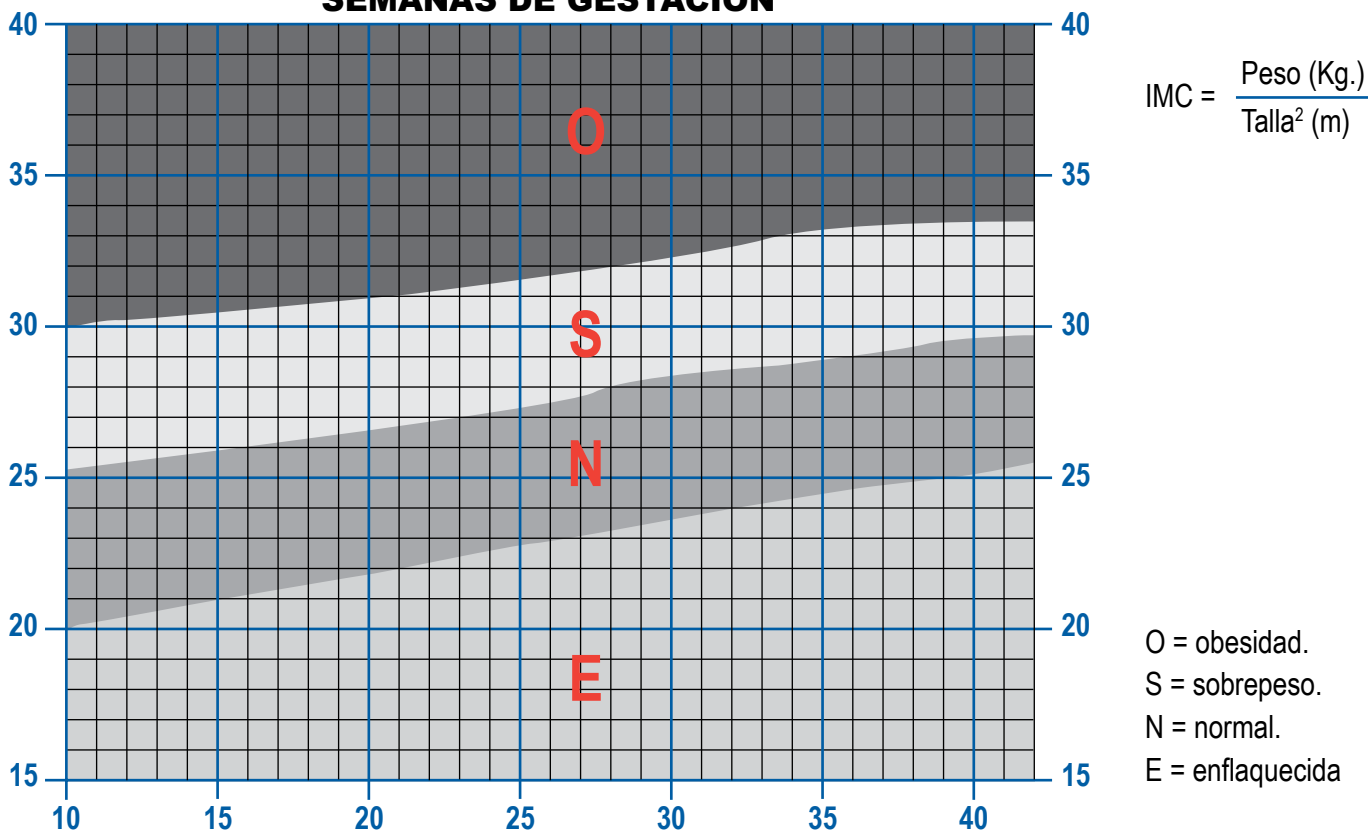
El valor obtenido con la fórmula debe ser ubicado en la gráfica correspondiente, de acuerdo a las semanas de gestación; de esta manera se conoce el resultado de la evaluación nutricional que puede corresponder a:

- O = obesidad.
- N = normal.
- S = sobrepeso.
- E = enflaquecida o desnutrida.

De acuerdo a la evaluación nutricional correspondiente, se procede a la orientación nutricional. Además, el valor obtenido debe ser registrado en la historia clínica perinatal y el carnet perinatal (de la madre).

Se recomienda realizar una evaluación del IMC en cada control prenatal.

EVALUACIÓN NUTRICIONAL DE LA EMBARAZADA SEGÚN ÍNDICE DE MASA CORPORAL SEMANAS DE GESTACIÓN



Atalah E. – Castillo C. – R. Aldea A.: Propuesta de un nuevo estándar de evaluación nutricional en embarazadas. Rev. Chile 1997; 125:1429-36.

FÓRMULA 75 (F75)

Si usted tiene harina cereal b y facilidades para cocinar, use una de las tres primeras recetas para F75			
Alternativas	Ingredientes	Cantidad para F75	
Si usted dispone de leche descremada en polvo.	Leche descremada en polvo.	25 gr.	
	Azúcar.	70 gr.	
	Harina cereal.	35 gr.	
	Aceite vegetal.	30 cc.	
	CMV.	1/2 medida (3.175 gr).	
	Agua para completar los 1.000 ml.	1.000 ml*.	
Si dispone de leche entera en polvo (si es un caso de intolerancia a la lactosa, utilice leche sin lactosa Soynadina® la misma cantidad).			Si tiene que preparar sólo 500 ml
	Leche entera en polvo.	35 gr.	17,5 gr.
	Azúcar.	70 gr.	35 gr.
	Harina cereal.	35 gr.	17,5 gr.
	Aceite vegetal.	20 cc.	15 cc.
	CMV.	½ medida (3.175 gr).	¼ de medida.
Si dispone de leche de vaca fresca, o leche entera de larga vida.			
	Leche fresca o leche entera de larga vida.	300 ml (150 ml si es leche evaporada).	
	Azúcar.	70 gr.	
	Harina cereal.	35 gr.	
	Aceite vegetal.	20 cc.	
	CMV.	½ medida (3.175 gr.)	
Si usted no tiene harina cereal o no puede cocinar, use una de las tres siguientes recetas para F75			No se requiere cocción para F 100.
Si usted dispone de leche descremada en polvo.	Leche descremada en polvo.	25 gr.	80 gr.
	Azúcar.	100 gr.	50 gr.
	Aceite vegetal.	30 cc.	60 cc.
	CMV.	½ medida (3.175 gr.)	20 ml (1/2 medida 3.75 gr)
	Agua para completar los 1.000 ml.	1.000 ml*.	1.000 ml*.

Alternativas	Ingredientes	Cantidad para F75	
Si dispone de leche entera en polvo.	Leche entera en polvo.	35 gr.	110 gr.
	Azúcar.	100 gr.	50 gr.
	Aceite vegetal.	20 cc.	30 cc.
	CMV.	½ medida (3.175 gr)	20 ml (1/2 medida 3.75 gr)
	Agua para completar los 1.000 ml.	1000 ml*.	1.000 ml*.
Si dispone de leche de vaca fresca, o leche entera de larga vida.	Leche fresca o leche entera de larga vida.	300 ml.	880 gr.
	Azúcar.	100 gr.	75 gr.
	Aceite vegetal.	20 cc.	20 cc.
	CMV.	½ medida (3.175 gr.)	20 ml (1/2 medida 3.75 gr.)
	Agua para completar los 1.000 ml.	1.000 ml*.	1.000 ml*.

* Nota importante sobre la adición de agua: agregue únicamente la cantidad de agua necesaria para completar 1.000 ml de la fórmula (esta cantidad variará de una receta a otra, dependiendo de los demás ingredientes). No agregue simplemente 1.000 ml de agua (o 500 según sea el caso), ya que esto producirá una fórmula demasiado diluida. Se deberá hacer una marca correspondiente a 1.000 ml en el recipiente donde se prepara la mezcla, de manera que se pueda agregar agua a los demás ingredientes hasta que llegue a la marca.

COMPOSICIÓN DEL CMV
Para 6,35 gr (1 dosis) de CMV terapéutico
 (mezcla combinada de minerales y vitaminas)

	6,35 g (1 dosis)
Vitamina A	3.000 mcg
Vitamina D	60 mcg
Vitamina E	44 mg
Vitamina C	200 mg
Vitamina B1	1,4 mg
Vitamina B2	4 mg
Niacina	20 mg
Vitamina B6	1,4 mg
Ácido fólico	700 mcg
Hierro	0 mg
Vitamina B12	2 mcg
Biotina	0,2 mg
Ácido pantoténico	6 mg
Vitamina K	80 mcg
Magnesio	146 mg
Zinc	40 mg
Yodo	154 mcg
Potasio	2.340 mg
Cobre	5,7 mg
Selenio	94 mcg

DIETA PARA DIABETES MELLITUS

<p>DIETA HIPO-GRASA HIPOCALÓRICA ESTRICTA – BAJA EN GLUCOSA COLESTEROL-TRIGLICÉRIDOS</p>	<p>DIETA DE MANTENIMIENTO DIABETES MELLITUS</p>
<p>LÁCTEOS Y DERIVADOS Leche semidescremada, descremada dos tazas. Leche de soya natural sin azúcar dos tazas. Yogurt natural y/o de soya sin azúcar con fruta una taza. Cuajada y requesón al gusto.</p>	<p>Leche fluida, descremada una taza. Leche evaporada ½ taza. Leche en polvo descremada o entera 4 a 5 cucharillas. Yogurt dietético un vaso. Queso una tajada. Requesón dos cucharadas.</p>
<p>HUEVOS: claras de huevos al gusto.</p>	<p>Huevo entero una unidad.</p>
<p>CARNES Y DERIVADOS: Pollo, pavo, pescado, conejo sin grasas y sin piel, cuero o pellejo. Dos porciones al día.</p>	<p>Carne sin grasas de res ½ palma. Pollo una porción sin grasas ni menudencias. Pescado una palma sin grasas. Chuleta de cerdo o cerdo ½ palma. Hígado, panza, riñón, corazón, media palma. Fiambres y embutidos una unidad, a veces.</p>
<p>VEGETALES: al natural y/o cocidos Vainitas, achojcha, espinacas, acelgas, apio, perejil, coliflor, pepino, lechuga, brócoli, rábanos, carote, escariote, tomate, pimentón, arvejas, haba verde; consumo tres porciones. Moderado consumo de zanahoria, zapallo y remolacha.</p>	<p>Vegetales: por su poca cantidad de carbohidratos y de calorías, las verduras deben ser consumidas todas sin restricción alguna. 3 a 5 porciones al día.</p>
<p>FRUTAS: una manzana verde, una tajada de papaya, dos peras, una peramota, una mandarina-naranja-lima, dos damascos, un durazno. Moderado consumo de piña, sandía, uvas y plátanos.</p>	<p>Frutas: tres ciruelas, una chirimoya pequeña, un durazno, 10 frutillas, dos higos, un kiwi, un mango, una peramota, dos peras, una naranja, lima o mandarina, una rodaja de piña, ⅓ plátano, 11 uvas, una tajada de papaya.</p>
<p>Tubérculos y raíces: ½ unidad mediana de camote, papa, yuca, walusa, tres ocas, ½ plátano de freír.</p>	<p>Tubérculos y raíces: ½ unidad mediana de camote, papa, yuca, walusa, tres ocas, ½ plátano de freír.</p>
<p>LEGUMINOSAS: lentejas, porotos, soya, dos cucharadas con vegetales.</p>	<p>Leguminosas: arveja y haba seca, poroto, lentejas, soya, garbanzo; cocidos, ½ taza.</p>
<p>CEREALES Y SUS DERIVADOS: Maicena, avena, hojuela de quinua, sémola, jankaquipa; una cucharada en desayunos o sopas.</p>	<p>Cereales: arroz tres cucharadas, una de avena, dos de sémola; choclo y/o maíz 4 cucharadas; quinua cocida tres cucharadas. Producto de cereal: fideo cocido tres cucharadas, ½ unidad de huminta, pan ½ unidad, galletas de agua o integral 4 a 6 unidades, una salteña mediana.</p>

<p>AZÚCARES: Gelatina, flan, pudines dietéticos sin azúcares. Mermeladas, caramelos, chocolates sin azúcares, con edulcorantes.</p>	<p>No está permitido el consumo de azúcar.</p>
<p>BEBIDAS: té, mates al gusto, café de cebada. Refrescos de cebada, linaza, willkaparu, cereza.</p>	<p>Alimentos de consumo libre: agua, té, café, mate, refresco dietético, gelatina dietética, cocoa – chocolate sin azúcares, vinagre, mostaza – salsa de tomate.</p>
<p>CONSUMO DE EDULCORANTES QUE CONTENGAN:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Sacarina. ■ Ciclamato. ■ Aspartame. ■ Acelsufame. 	<p>Está permitido el consumo restringido de edulcorantes.</p>
	<p>Grasas y aceites: aceite, mantequilla, margarina, mayonesa una cucharilla, ½ unidad de palta, seis unidades de almendras, 10 unidades de maní, dos nueces.</p>
<p>CONSUMO DE AGUA: ocho vasos a diario.</p>	

DIETA EN ENFERMEDADES CARDIACAS

HIPO-GRASA HIPOCALÓRICA HIPOSÓDICA RICA EN FIBRA

ALIMENTOS ACONSEJADOS	ALIMENTOS NO ACONSEJADOS
<p>Leche: descremada un vaso. Leche de soya: natural y/o saborizada un vaso. Leche en polvo: descremada 4 a 5 cucharillas. Leche en polvo: adelgazante con fibra cuatro cucharillas. Yogurt dietético: o de soya un vaso. Quesos descremados: sin grasas cuajada y requesón, dos cucharadas.</p>	<p>Leche de vaca y entera. Leche integral. Leche condensada por el exceso de azúcares. Yogurt integral y/o normal. Quesos grasosos y amarillos.</p>
<p>Huevos (claras de huevo cada día).</p>	<p>Huevos (yema de huevo).</p>
<p>Carnes: pollo de granja, pescado, conejo, pavo; sin piel, sin pellejo, sin grasas. Dos porciones al día. Carne de res poca cantidad y sólo a veces.</p>	<p>Carne de cerdo, cordero, pato, res con grasa. Pollo criollo, piel de carnes, pescados con grasas y pellejo. Fiambres y embutidos: carnes frías, chorizos, salchichas, mortadela, jamón, queso de chanco, picadillo, pasta de hígado. Vísceras: hígado, corazón, riñón, menudencias y grasas.</p>
<p>Vegetales y hortalizas: todos 3 a 5 veces/día. Frutas todas al gusto 2 a 4 veces al día.</p>	
<p>Tubérculos y raíces: papalisa, papa, yuca, walusa, racacha, camote, una porción pequeña día, oca tres unidades, chuño 10 unidades pequeñas.</p>	<p>Tubérculos y raíces en mucha cantidad no es recomendable.</p>
<p>Leguminosas: maní poca cantidad, frejoles, lentejas, soya, garbanzo, haba y arvejas secas, ½ taza a veces.</p>	<p>Leguminosas no exceder el consumo.</p>
<p>Cereales y sus derivados: dos cucharadas de arroz blanco, una cucharada de sémola, avena, quinua, jankaquipa, maicena, harinas. Fideos, tallarín, pastas, dos cucharadas, galletas integrales o pan negro poca cantidad.</p>	<p>Cereales y sus derivados: no exceder el consumo. Evitar el consumo de pastelería, tortas, masitas en general. Evitar productos de heladería.</p>
<p>Grasas y aceites: aceite de girasol, oliva, una cucharada. Mantequilla y/o margarina una cucharillas de origen vegetal.</p>	<p>Grasas de origen animal debe evitarse su consumo. No consumir crema de leche, nata, mantequilla, mantecas.</p>
<p>Azúcares y mieles: azúcar morena o chancaca con preferencia 2 cucharadas, gelatina una porción, mermelada, dulce, dos cucharillas, chocolate amargo poca cantidad.</p>	<p>Azúcares y mieles: no exceder el consumo. Utilizar edulcorantes con preferencia.</p>
<p>Bebidas frías y calientes: té, café, mates, cocoa, chocolates, consumir con prudencia.</p>	<p>Bebidas frías y calientes: evitar el consumo de té negro, té verde, café normal, chocolates y cocoas fuertes.</p>
<p>Misceláneas: salsa de tomate, mostaza, mayonesa, salsas y vinagre dietéticos.</p>	
<p>Disminuir la sal en todas las comidas.</p>	

DIETA EN ENFERMEDADES DEGENERATIVAS

DIETA HIPOPURÍNICA – HIPO-GRASA CON FIBRA – ARTRITIS Y GOTA

ALIMENTOS ACONSEJADOS	ALIMENTOS NO ACONSEJADOS
<p>Leche: descremada fluida una taza. Leche en polvo descremada con fibra dietética 4 a 5 cucharillas.</p> <p>Yogurt: dietético o natural sin azúcar un vaso con frutas.</p> <p>Quesos: descremados poca cantidad, cuajada y requesón al gusto.</p>	<p>Leche entera o de vaca fluida o polvo. Leche condensada. Leche evaporada.</p> <p>Yogurt entero y/o normal.</p> <p>Quesos madurados o con mucha grasa.</p>
<p>Huevos: claras de huevo al gusto.</p>	<p>Huevos (yema de huevo) no consumir.</p>
<p>Carnes: pollo, pavo, pescado, dos porciones al gusto.</p>	<p>Carnes de res, pato, conejo, fiambres, embutidos (chorizo, salchicha, mortadela, jamón, pasta de hígado, queso de chancho, panceta) y vísceras en general (mollejas, cuellos, hígado, corazón, riñón, lengua), piel o cuero de carnes.</p> <p>Tocino, ahumados y enlatados.</p>
<p>Vegetales: tomate, pimentón verde, lechuga, vainitas, achojcha, brócoli, perejil, zanahoria, zapallo, arvejas, berenjena; 3 a 5 porciones al día.</p>	<p>Vegetales: evitar la espinaca, pimentón rojo, remolacha, apio, haba fresca, coliflor, nabo, rabanito, pepino, repollo.</p>
	<p>Leguminosas: evitar soya, frejoles, lentejas, haba seca.</p>
<p>Frutas: limón, naranja, lima, mandarina, melón (consumir en más cantidad). Frutilla, papaya, manzana, peras, peramotas, duraznos, damascos, mangos, ciruelas, chirimoya, uvas, kiwi, al gusto; 2 a 4 porciones al día.</p>	
<p>Cereales y sus derivados: arroz, harinas, maíz, deben ser blancos consumir en poca cantidad. Pan, galletas con royal.</p>	<p>Cereales: integrales, pastelería, galletas y panes con harina integral, afrecho o con salvado. Avena, hojuelas de trigo, arroz integrales.</p>
<p>Grasas y aceites: aceite de girasol y/o oliva una cucharada. Evitar frituras en general.</p>	<p>Grasas de origen animal como mantecas, crema de leche, nata, mantequilla.</p> <p>Frituras, apanados y comidas grasosas en general.</p>
<p>Azúcares y mieles: azúcar blanca poca cantidad. Consumir edulcorantes con preferencia.</p>	<p>Evitar azúcar morena, chancaca, mieles y jaleas caramelizadas.</p> <p>Bebidas evitar las gaseosas, refrescos de cereales graneados, bebidas alcohólicas.</p>
	<p>Evitar el consumo de alimentos enlatados en general.</p>
	<p>Evitar el consumo de tabaco.</p>

526

INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL EN PERSONAS MAYORES

Además del IMC, se recomienda actualmente la aplicación del Mini Nutritional Assessment (MNA) como una prueba fácil de uso y a la vez completa para evaluación en las personas mayores en riesgo de desnutrición.

La información puede venir del paciente mismo y/o eventualmente de su cuidador o de historias clínicas disponibles.

A	
¿Ha disminuido la ingesta de alimentos en los últimos tres meses debido a la pérdida de apetito, problemas digestivos o dificultades para masticar o tragar?	Puntuación 0 = Fuerte disminución en la ingesta de alimentos. 1 = Disminución moderada en la ingesta de alimentos. 2 = Ninguna disminución en la ingesta de alimentos.
B	
¿Ha perdido peso de forma involuntaria en los últimos 3 meses?	Puntuación 0 = Pérdida de peso superior a 3 kg (6,6 lb). 1 = No lo sabe. 2 = Pérdida de peso entre 1 y 3 kg (2,2 y 6,6 lb). 3 = Sin pérdida de peso.
C	
¿Movilidad?	Puntuación 0 = En cama o silla de ruedas. 1 = Es capaz de levantarse de la cama/silla, pero no sale a la calle. 2 = Sale a la calle.
D	
¿Ha sufrido el paciente estrés psicológico o enfermedad aguda en los últimos tres meses?	Puntuación 0 = Sí. 1 = No.
E	
¿Problemas neuropsicológicos?	Puntuación 0 = Demencia o depresión graves. 1 = Depresión leve. 2 = Sin problemas psicológicos.
F	
¿Índice de masa corporal (IMC)? (peso en Kg./estatura en m ²)	Puntuación 0 = IMC inferior a 19. 1 = IMC entre 19 y menos de 21. 2 = IMC entre 21 y menos de 23. 3 = IMC 23 o superior.

Esta primera sección de detección está completa.

Sume los números para obtener la puntuación resultante.

Una puntuación de 12 puntos o más indica que el paciente no está en peligro de desnutrición: no es necesario completar el resto del cuestionario. Repita el cuestionario de detección a intervalos regulares.

Una puntuación de 11 puntos o menos indica que el paciente puede estar en peligro de desnutrición: Complete la evaluación en su totalidad respondiendo a las preguntas G – R

G	
¿Vive de forma independiente (no en una residencia)?	Puntuación 0 = No. 1 = Sí.
H	
¿Toma más de 3 medicamentos recetados al día?	Puntuación 0 = Sí. 1 = No.
I	
¿Tiene úlceras o lesiones cutáneas?	Puntuación 0 = Sí. 1 = No.
J	
¿Cuántas comidas completas toma el paciente diariamente?	Puntuación 0 = 1 comida. 1 = 2 comidas. 2 = 3 comidas.
K	
Seleccione los marcadores de consumición de la ingesta de proteínas. ¿Al menos una porción de productos lácteos al día? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> ¿Dos o más porciones de legumbres o huevos a la semana? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> ¿Carne, pescado o aves a diario? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Puntuación 0,0 = Si hay 0 ó 1 respuestas afirmativas. 0,5 = Si hay 2 respuestas afirmativas. 1,0 = Si hay 3 respuestas afirmativas.
L	
¿Consumo dos o más porciones de frutas y verduras al día?	Puntuación 0 = No. 1 = Sí.

M	
¿Cuánto líquido (agua, zumo, café, té, leche) bebe al día?	Puntuación 0,0 = Menos de 3 tazas. 0,5 = 3 a 5 tazas. 1,0 = Más de 5 tazas.
N	
¿Modo de alimentarse?	Puntuación 0 = Incapaz de comer sin ayuda*. 1 = Come solo con alguna dificultad**. 2 = Come solo sin problemas.
O	
Opinión sobre el propio estado nutricional.	Puntuación 0 = Se considera desnutrido. 1 = No está seguro de cuál es su estado nutricional. 2 = Opina que no tiene problemas nutricionales.
P	
En comparación con otras personas de la misma edad, ¿cómo valora el paciente su estado de salud?	Puntuación 0,0 = No tan bueno. 0,5 = No lo sabe. 1,0 = Igual de bueno. 2,0 = Mejor.
Q	
Perímetro del brazo (PBr) en cm.	Puntuación 0,0 = PBr inferior a 21. 0,5 = PBr de 21 a 22. 1,0 = PBr 22 o mayor.
R	
Perímetro de la pantorrilla (PPa) en cm.	Puntuación 0 = PPa inferior a 31. 1 = PPa 31 o mayor.

Puntuación final

Sume los puntos de la sección de evaluación del MNA® (máximo 16 puntos).

Sume las puntuaciones de los apartados de detección y evaluación para obtener la puntuación indicadora de desnutrición (máximo 30 puntos).

Si la puntuación es superior a 23,5 puntos, el paciente está en un estado de nutrición normal y no se requiere ninguna medida.

Si la puntuación es inferior a 23,5 puntos, remita al paciente a un especialista en dietética o nutrición para que intervenga.

Tabla del Índice de Masa Corporal

Estatura (pies y pulgadas)

Peso (libras)	Estatura (pies y pulgadas)																Peso (kilogramos)	
	5'0"	5'1"	5'2"	5'3"	5'4"	5'5"	5'6"	5'7"	5'8"	5'9"	5'10"	5'11"	6'0"	6'1"	6'2"	6'3"		6'4"
100	20	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14	14	13	13	12	12	45
105	21	20	19	19	18	17	17	16	16	16	15	15	14	14	13	13	13	47
110	21	21	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13	50
115	22	22	21	20	20	19	19	18	17	17	17	16	16	15	15	14	14	52
120	23	23	22	21	21	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15	15	54
125	24	24	23	22	21	21	20	20	19	18	18	17	17	16	16	16	15	57
130	25	25	24	23	22	22	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16	16	59
135	26	26	25	24	23	22	22	21	21	20	19	19	18	18	17	17	16	61
140	27	26	26	25	24	23	23	22	21	21	20	20	19	18	18	17	17	63
145	28	27	27	26	25	24	23	23	22	21	21	20	20	19	19	18	18	66
150	29	28	27	27	26	25	24	23	23	22	22	21	20	20	19	19	18	68
155	30	29	28	27	27	26	25	24	24	23	22	22	21	20	20	19	19	70
160	31	30	29	28	27	27	26	25	24	24	23	22	22	21	21	20	19	72
165	32	31	30	29	28	27	27	26	25	24	24	23	22	22	21	21	20	75
170	33	32	31	30	29	28	27	27	26	25	24	24	23	22	22	21	21	77
175	34	33	32	31	30	29	28	27	27	26	25	24	24	23	22	22	21	79
180	35	34	33	32	31	30	29	28	27	27	26	25	24	24	23	22	22	82
185	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	27	26	25	24	24	23	23	84
190	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	26	25	24	24	23	86
195	38	37	36	35	33	32	31	31	30	29	28	27	26	26	25	24	24	88
200	39	38	37	35	34	33	32	31	30	30	29	28	27	26	26	25	24	91
205	40	39	37	36	35	34	33	32	31	30	29	29	28	27	26	26	25	93
210	41	40	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	28	27	26	26	95
215	42	41	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	28	27	26	98
220	43	42	40	39	38	37	36	34	33	32	32	31	30	29	28	27	27	100
225	44	43	41	40	39	37	36	35	34	33	32	31	31	30	29	28	27	102
230	45	43	42	41	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	30	29	28	104
235	46	44	43	42	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	29	107
240	47	45	44	43	41	40	39	38	36	35	34	33	33	32	31	30	29	109
245	48	46	45	43	42	41	40	38	37	36	35	34	33	32	31	31	30	111
250	48	47	46	44	43	42	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	114
	150	152,5	155	157,5	160	162,5	165	167,5	170	172,5	175	177,5	180	182,5	185	187,5	190	

Estatura (centímetros)

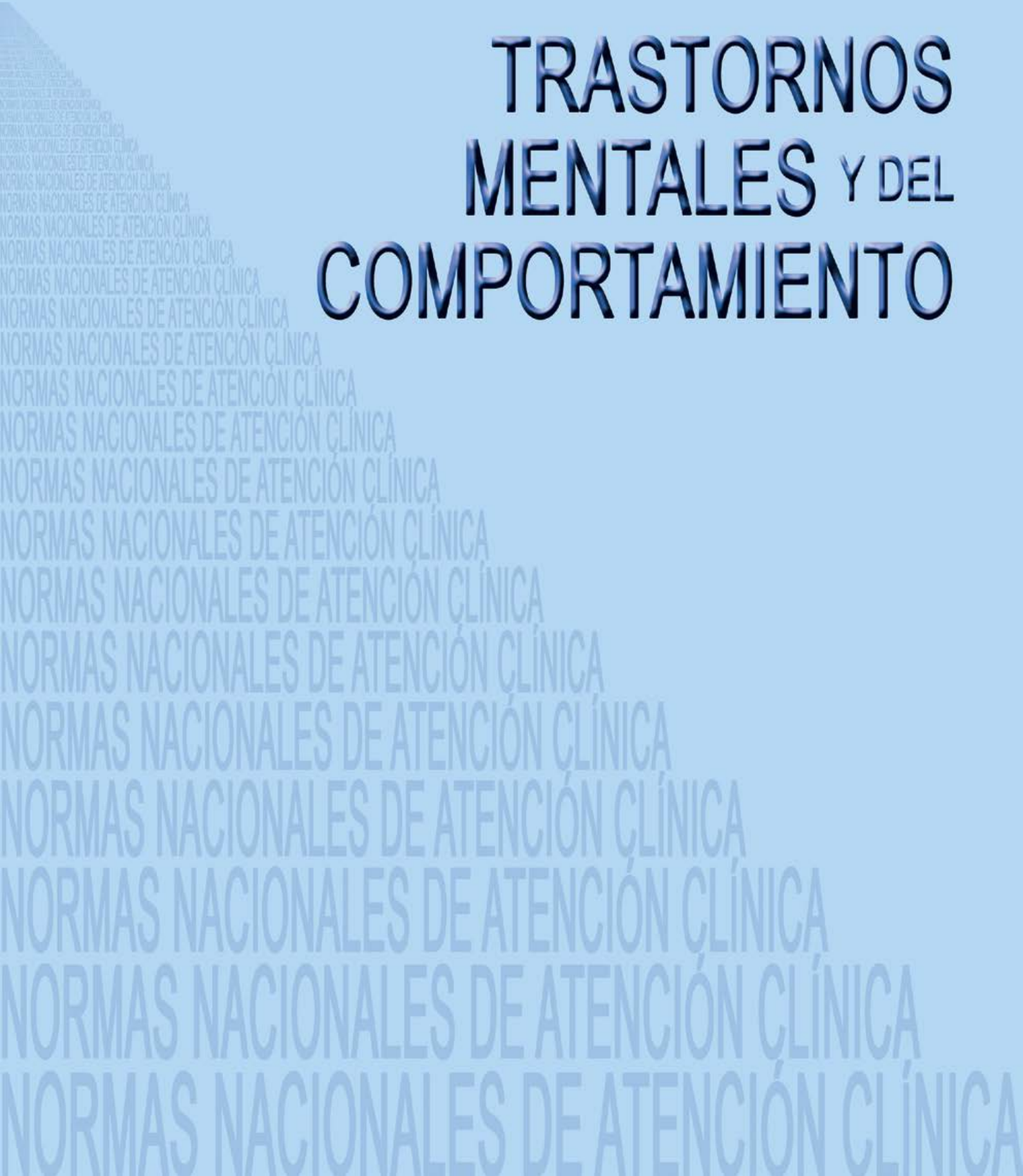


Fuente

Adaptada de Clinical Guidelines on the Identification, Evaluation, and Treatment of Overweight and Obesity in Adults: The Evidence Report. National Institute of Health, National Heart Lung and Blood Institute.

UNIDAD 8

TRASTORNOS MENTALES Y DEL COMPORTAMIENTO



CONTENIDO

I. ASPECTOS Y ACTIVIDADES DE APLICACIÓN FUNDAMENTAL

1. Prevención de estilos de vida no saludables 533
2. Nivel de resolución para el diagnóstico y tratamiento de trastornos mentales y del comportamiento 535
3. Pautas para la entrevista 535
4. Principios para el uso racional de psicofármacos 538

II. NORMAS DE ATENCIÓN CLÍNICA

1. Trastornos mentales orgánicos 539
2. Psicosis 544
3. Trastornos por uso de alcohol 548
4. Trastornos por uso de tabaco 553
5. Trastornos debido al uso de otras sustancias psicoactivas 556
6. Trastornos por ansiedad 559
7. Trastornos depresivos 562
8. Conducta suicida 567
9. Trastornos somatomorfos 570
10. Trastornos de la conducta alimentaria 572
11. Trastornos de la conducta en la infancia y en la adolescencia 575
12. Trastornos por déficit de atención e hiperactividad 577
13. Atención de la salud mental en situación de desastre 579

III. FICHAS TÉCNICAS

1. Mini-Examen Cognoscitivo (MEC) 583
2. Evaluación Cognitiva Montreal 586
3. Escala de Hamilton para la depresión 587
4. Test sobre consumo de alcohol (AUDIT) 590
5. EDAN en salud mental 593
6. Evaluación de las Actividades Básicas e Instrumentales de la Vida Diaria 597

I. ASPECTOS Y ACTIVIDADES DE APLICACIÓN FUNDAMENTAL

1. PREVENCIÓN DE ESTILOS DE VIDA NO SALUDABLES

ANTECEDENTES

La concepción biologicista del proceso salud-enfermedad —sintetizada en la creencia de que los servicios de salud, la tecnología médica, los medicamentos y los recursos humanos en salud altamente especializados, son la base fundamental del estado de salud de una población— ha sido la causante de los constantes fracasos del control de las enfermedades y de la irracional distribución de los muchos o escasos recursos del sector salud.

Los conocimientos científicos actuales sobre la determinación y la causalidad del proceso salud-enfermedad son contundentes al demostrar que las variables sociales poseen mayor importancia que las biológicas. Así, en 1974 se presenta el famoso informe de los **campos de salud** presentado por Marc Lalonde, Ministro de Salud y Bienestar Nacional del Canadá, donde se identifican cuatro determinantes de la salud de la población, que se señalan en el siguiente cuadro:

CAMPOS DE SALUD DE LALONDE

CAMPO DE LA SALUD	INFLUENCIA EN LA SALUD (en porcentajes)
Estilos de vida.	43%
Factores biológicos.	27%
Medio ambiente.	19%
Servicios de salud.	11%
TOTAL	100%

Basados en este tipo de evidencias es que la OMS/OPS recomiendan que las políticas de salud a nivel mundial deben dar énfasis a la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad. Asimismo el actual modelo boliviano de Salud Familiar, Comunitaria Intercultural (SAF CI), prioriza las acciones de promoción de la salud y la prevención de la enfermedad. De ahí que en estas Normas Nacionales de Atención Clínica (NNAC) se debe también dar énfasis a la prevención de la enfermedad en todas las actividades de atención que realice el equipo de salud, haciendo énfasis en confrontar los estilos de vida no saludables, que también se denominan factores de riesgo personales.

Se entiende por **estilo de vida** a la manera o forma como las personas satisfacen una necesidad. En cambio la **calidad** o **nivel de vida** se refiere a la capacidad de compra de un satisfactor que tienen los individuos. En muchos casos los estilos están supeditados a la calidad de vida pero igualmente en otros casos son independientes de ésta y más bien están condicionados por la educación o información que se posea. Por la importancia de la comprensión de estos dos conceptos se presenta el siguiente ejemplo: una persona tiene una necesidad, hambre, para satisfacerla puede recurrir a ingerir alimentos frescos, naturales y de temporada, o bien puede saciar su hambre consumiendo “comida chatarra”, también puede saciar su hambre adquiriendo “pan blanco” o bien “pan moreno”, ambos del mismo precio. En el primer caso puede o no estar ligada su decisión a su condición económica (calidad de vida); en el segundo caso se observa, más nítidamente, que su decisión alimentaria está ligada a un estilo alimentario condicionado por la información o conocimiento que tenga sobre alimentación saludable, al margen de su calidad o nivel de vida.

Por lo tanto, la educación sobre estilos de vida es determinante para que las personas tengan o no factores de riesgo que incrementen su probabilidad de enfermar o morir, por lo que el equipo de salud debe interactuar responsablemente con el usuario/usuario identificando sus estilos de vida no saludables o factores de riesgo individuales con el objeto de modificar conductas negativas para su salud.

En este sentido el equipo de salud debe concientizar y recomendar a los usuarios/usuarios sobre las siguientes medidas preventivas relacionadas con el control de los estilos de vida no saludables más perniciosos.

MEDIDAS PREVENTIVAS RELACIONADAS CON ESTILOS DE VIDA NO SALUDABLES

Los siguientes estilos de vida no saludables, independientemente de la patología o problema, deben ser indefectiblemente tratados en forma rutinaria en cada entrevista o consulta con usuarios/usuarios del Sistema Nacional de Salud:

- NO consumir tabaco y evitar consumo de alcohol.
- Realizar ejercicios físicos por lo menos 30 minutos al día, no utilizar medios de transporte para distancias cortas, evitar el uso de ascensores y en lo posible subir y bajar gradas a pie.
- Consumir alimentos frescos y naturales, y cotidianamente frutas y verduras de la temporada.
- Evitar el consumo de grasas de origen animal y comida chatarra.
- Acostumbrarse al consumo menor a seis gramos de sal al día. No utilizar salero. Los alimentos salados, como charque y otros, deben lavarse en abundante agua antes de la preparación para su consumo.
- Controlarse el peso mensualmente. Existen dos indicadores importantes que se debe enseñar a medir e interpretar a los usuarios/usuarios:
 - El **Índice de Masa Corporal** (IMC), cuyo valor idealmente no debe sobrepasar en rango de 24,9. La fórmula para obtener el IMC es la siguiente: **IMC = Peso (Kg.) / Estatura (m)²**.
 - La **Circunferencia de Cintura** (CC), con la que se evalúa el riesgo de enfermar patologías relacionadas con la obesidad como IAM/AVC, HTA, etc.
- Para medir la circunferencia de cintura se localiza el punto superior de la cresta iliaca y alrededor del abdomen se coloca la cinta métrica y paralela al piso. Según el sexo de la persona los datos se interpretan de la siguiente manera:
 - En mujeres existe riesgo de padecer enfermedades asociadas a la obesidad a partir de los 82 cm, mientras que si sobrepasa los 88 cm el riesgo es muy elevado. En cambio, en hombres hay riesgo a partir de los 94 cm, mientras que éste se convierte en riesgo elevado a partir de los 102 cm.

MEDIDAS PREVENTIVAS EN ADOLESCENTES

- Orientación al adolescente:
 - Reconocimiento y manejo de sus emociones y sentimientos.
 - Planteamiento de metas a corto y mediano plazo.
- Apoye al o la adolescente en:
 - Fortalecer sus habilidades sociales, afectivas y cognitivas.
 - Mejorar su autoestima y autovaloración.
 - Formación de grupos de pares.
 - Capacitar en temas de interés para ellas o ellos.
 - Uso adecuado y saludable del tiempo libre.
 - Consensuar y programar la visita de seguimiento.
- Pregunte si existe algún tema pendiente para aclaración de dudas o profundización de la información.
- Además de las anteriores medidas preventivas, en los adolescentes debe hacerse énfasis en los siguientes aspectos:
 - Trastornos de la alimentación como la anorexia y la bulimia.
 - Violencia intrafamiliar y escolar.
 - Violencia sexual.
 - Ejercicio responsable de la sexualidad.
 - Orientación para posponer inicio de relaciones sexuales.
 - Uso del condón para prevención de ITS, VIH y el embarazo.

2. NIVEL DE RESOLUCIÓN PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE TRASTORNOS MENTALES Y DEL COMPORTAMIENTO

El nivel I de atención: realiza actividades de promoción de la salud mental y estilos de vida saludables. Reconoce factores de riesgo dentro de la población, detecta y diagnostica trastornos mentales y del comportamiento, para lo cual efectúa diagnósticos diferenciales o diagnóstico de comorbilidad; puede utilizar exámenes laboratoriales (que están a su acceso) si estos son requeridos. Habiéndose establecido el diagnóstico realiza tratamiento según corresponda, empleando los recursos disponibles en el área de influencia: intervenciones sociales, educación y otras medidas. En caso de utilizar medicamentos psicotrópicos de primera línea debe basarse en las recomendaciones del apartado 4 “Principios para el uso de psicofármacos” (incluido en esta unidad) y en la norma nacional para su prescripción. De ser necesario deriva a niveles de mayor complejidad y efectúa el seguimiento de los mismos. Es poco conocido pero fundamental en la prevención de las demencias y depresiones en las personas mayores, la detección precoz de éstas, el mantenimiento de la funcionalidad y la organización familia/comunidad para el cuidado de personas con problemas invalidantes.

El nivel II de atención: detecta y diagnostica trastornos mentales y del comportamiento con la utilización de otros medios, incluyendo diagnósticos diferenciales o diagnóstico de comorbilidad con apoyo de exámenes laboratoriales o de gabinete más específicos. Puede internar al paciente si así lo requiere y realizar medidas terapéuticas como psicoterapia individual, familiar o de grupo, educación, intervenciones sociales y otras. En caso de requerir la utilización de medicamentos psicotrópicos de primera y segunda línea, debe basarse en las recomendaciones del apartado 4 “Principios para el uso de psicofármacos” (incluido en esta unidad); si la signo-sintomatología persistiese pese al tratamiento administrado, o si los síntomas se agravasen, debe referir al paciente a un establecimiento de mayor complejidad.

El nivel III de atención y de especialidad: realiza diagnósticos específicos, prescribe tratamiento con medicamentos psicotrópicos de primera, segunda o tercera línea de acuerdo al diagnóstico específico y otras medidas terapéuticas como psicoterapia individual, familiar o de grupo, educación, intervenciones sociales y otras.

3. PAUTAS PARA LA ENTREVISTA

En la práctica clínica, la entrevista es el proceso por el cual se recogen los datos esenciales para el diagnóstico, se discuten las opciones terapéuticas y se analiza el pronóstico.

La relación que se establece durante la entrevista tiene fines no sólo diagnósticos, sino también terapéuticos, ya que contiene los ingredientes básicos de la psicoterapia, como son el apoyo y clarificación de la relación médico-enfermo.

Diversos estudios han demostrado que una buena comunicación es una parte esencial para hacer un diagnóstico correcto. Para mejorar la comunicación entre el paciente y el médico es necesario tener en consideración lo siguiente:

- Realizar la entrevista en un lugar adecuado que garantice la privacidad, atención y comodidad tanto del paciente como del médico.
- Escuchar de forma activa. Esto incluye tanto la forma de comunicación verbal como la no verbal (gestos, etc.).
- Actitud empática, con respeto, interés y apoyo, evitando juzgar al enfermo.
- Utilizar un lenguaje claro y conciso evitando tecnicismos.
- El enfermo debe sentir que el médico entiende sus necesidades y que está dispuesto a ayudarlo.
- Terminar la entrevista con un resumen aclaratorio de las expectativas y de la información que el paciente aporta.
- Explorar la posibilidad de la asociación de dos o más enfermedades en el mismo paciente (comorbilidad). Por ejemplo, frecuentemente se asocia el trastorno por angustia a depresión, o las adicciones con trastornos de la personalidad, etc.

Una de las finalidades de la entrevista clínica es la identificación de los síntomas de posibles enfermedades. El problema es el de caracterizar adecuadamente y discernir si existen o no estos síntomas. Por ejemplo, cuando un enfermo dice que se encuentra nervioso, puede ser un síntoma de un trastorno de ansiedad, o bien un simple estado de preocupación por algún problema y que no puede ser considerado patológico.

Por ello es imprescindible delimitar cada síntoma lo máximo posible. Por ejemplo, si el enfermo dice que se encuentra nervioso o ansioso hay que preguntar si es algo que le ocurre de manera continuada, o aparece por episodios bien recortados en el tiempo: “¿qué intensidad tiene?, ¿aparece siempre de manera similar o cambia?, ¿ha notado si existe algo que influya en la aparición y manifestación del síntoma?, ¿en qué contexto aparece con más frecuencia el síntoma?, ¿ha notado si el síntoma aumenta en frecuencia o intensidad?”.

A continuación se darán los pasos fundamentales para el desarrollo de la entrevista y elementos a considerar en la exploración clínica del afronte a la enfermedad.

I. PASOS FUNDAMENTALES PARA DESARROLLAR LA ENTREVISTA MÉDICO PSICOLÓGICA Y EXPRESAR EMPATÍA

“La conversación es uno de los mejores recursos para el desarrollo de empatía” (Spiro, H. 1993).

1. Formular preguntas con final abierto

Las preguntas con final abierto expresan respeto por las reacciones y respuestas del otro. Son una manera de comunicar que se quiere aprender de la otra persona y que se está realmente interesado en su punto de vista. Lo más importante es que al realizar preguntas abiertas, se cede el control a la otra persona, permitiendo que sea ella quien lleve gran parte de la conversación.

2. Avanzar suavemente

Para obtener la información que se busca se debe considerar los significados de las experiencias del paciente, algunas pueden tener un fuerte contenido emocional.

En el desarrollo de la entrevista es necesario referirse al contexto del enfermo para validar sus puntos de vista, profundizando acerca de sus impresiones sobre algunos puntos de importancia clínica de la historia de la enfermedad.

3. Evitar abrir juicios

Las expresiones empáticas tratan de aportar una comprensión más profunda de la conducta, su foco está centrado en las experiencias de cada momento, evita la tendencia a la categorización de la conducta basada en experiencia pasada, respetando la naturaleza cambiante del ser humano, por tanto no se emiten opiniones sobre la conducta que el paciente ha presentado antes y durante la entrevista.

4. Prestar atención al propio cuerpo

La empatía tiene un componente netamente físico. Es así que se produce una “sincronía psicológica”, es decir las emociones de una persona y por tanto las reacciones físicas que esto produce se transmiten de una persona a otra mediante el lenguaje no verbal, como son: la apariencia del entrevistado, sus gestos, actitudes y expresiones emocionales, la entonación y el ritmo de la conversación y la expresividad.

El prestar atención a las propias actitudes permite utilizar nuestras sensaciones para obtener información importante sobre las emociones de los demás. Actitudes de temor, rechazo, burla o crítica podrían afectar el establecimiento de una buena relación médico-paciente.

5. Aprender del pasado

La experiencia de la propia historia contribuye con la valoración de los significados de los eventos que se desarrollan en la actualidad. Se debe separar el pasado del presente para ganar objetividad. Además de tener en cuenta la historia personal de los demás, se debe prestar atención a la nuestra. Comprendernos a nosotros mismos y ser conscientes de nuestros conflictos pasados.

6 Dejar abierta la historia

La empatía nos permite llegar juntos hasta el borde del precipicio y observar las emociones más profundas, por ejemplo desilusión, frustración o dolor, que usualmente son ocultadas por el enojo. Expresamos empatía al sumergirnos en la situación de otra persona, haciendo lo posible por ayudarla pero respetando que es su propia historia.

7. Establecer límites

Escuchar sin juicios el significado más allá de las palabras, sin prejuicios, se debe establecer límites, esto significa buena disposición para mantenerse separado a fin de dar una respuesta objetiva. Es una forma de mantener el foco de la atención sobre el asunto a tratar.

II. EXPLORACIÓN CLÍNICA DEL AFRONTE A LA ENFERMEDAD

La definición de **enfrentamiento a la enfermedad** señala: conducta de resolución de problemas para restablecer el equilibrio perdido a causa de la enfermedad.

1. El impacto psicológico de una enfermedad física

Explorar el significado de la enfermedad para el paciente y su familia, se deben considerar los siguientes factores que influyen en la conducta de afronte:

Factores de la enfermedad	Factores del tratamiento	Factores del paciente
<ul style="list-style-type: none"> ■ Dolor. ■ Amenaza para la vida. ■ Evolución y duración. ■ Evidencia. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dolor. ■ Efectos secundarios. ■ Desconocimiento del pronóstico. ■ Exigencia de autocuidado. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vulnerabilidad psicológica. ■ Circunstancias sociales. ■ Otros estrés (crónicos o agudos). ■ Reacciones de los demás.

2. Técnica de exploración clínica de la conducta de afronte a la enfermedad

Objetivos: describir, analizar e interpretar procesos mentales involucrados en la experiencia de padecer una enfermedad a partir del **sistema de creencias** propio del contexto sociocultural del paciente y su familia:

2.1. Abordaje de creencias que sustentan la actitud

Determinar claramente qué es lo que el paciente y su familia creen acerca de las causas y de lo que se trata la enfermedad que padece, evitando abrir juicios.

2.2. Análisis

Determinar los componentes de la conducta individual y del grupo social al que pertenece, respecto a su respuesta al hecho de estar enfermo.

2.3 Interpretación

Interpretar cualitativamente la secuencia **actitudes-emociones-pensamientos** en la historia de la enfermedad actual.

Observando las actitudes propias del enfermo, dirigir la entrevista para averiguar lo que siente y piensa acerca de su situación actual, con lo que además se puede anticipar un probable pronóstico de la adherencia al tratamiento.

3. Adherencia al tratamiento

Se aborda este aspecto para orientar la conducta de afronte al logro de la solución del problema de salud para fomentar y apoyar la decisión de la persona de cumplir con las instrucciones de los profesionales de la salud.

4. Fomentar la resiliencia (capacidad para surgir de la adversidad, adaptarse, recuperarse y tener una vida productiva).

Finalmente, mediante el refuerzo de las conductas de adaptación, buscando salir más fortalecido después de la experiencia de adversidad, se busca lograr las siguientes convicciones en el paciente:

4.1. YO TENGO...

Personas que me quieren y en quienes confío.
Que me ponen límites.
Que me muestran con ejemplo, lo correcto.
Quieren que me desenvuelva solo.
Que me ayudan cuando estoy en peligro.

4.2. YO SOY...

Persona por quien se siente aprecio y cariño.
Feliz cuando hago algo bueno y demuestro mis afectos.
Respetuoso de mí mismo y del prójimo.

4.3. YO ESTOY...

Dispuesto a responsabilizarme de mis actos.
Seguro de que todo me saldrá bien.

4.4. YO PUEDO...

Hablar sobre cosas que asustan o me inquietan.
Buscar la manera de resolver los problemas.
Controlarme cuando tengo ganas de hacer algo peligroso.
Buscar el momento apropiado para hablar con alguien.
Encontrar alguien que me ayude cuando lo necesito.

4. PRINCIPIOS PARA EL USO RACIONAL DE PSICOFÁRMACOS

1. Es necesario disponer de una historia clínica completa, que incluya la valoración de funciones mentales (destacando sexo, estado nutricional, otras enfermedades, tóxicos, lugar de residencia, apoyo familiar y comunitario), que recoja el grado de deterioro psicosocial (limitaciones en la vida familiar, social, laboral o académica) y vulnerabilidad (pobreza, trabajo, vivienda, estigmatización).
2. Establecer el diagnóstico correcto, sobre todo sindrómico de acuerdo a las normas establecidas.
3. El uso racional de psicofármacos ante la necesidad de un paciente pasa por la selección del agente a utilizar, tomado en cuenta la documentación científica existente (ficha técnica, medicación basada en la evidencia), a una dosis óptima de acuerdo a la edad y características del o la paciente (dosis mínima eficaz), proporcionando una correcta información al paciente y a su familia, que mejore el pacto terapéutico y a un precio asequible.
4. Prescribir el fármaco más eficaz, adecuado a la sintomatología a tratar, con el mejor balance beneficio-riesgo, a la dosis óptima, sin asociaciones innecesarias, más eficiente (priorizando el ahorro económico), más efectivo (adecuado a condiciones biológicas, enfermedades concomitantes y a las circunstancias en las que vive el paciente, considerando la posible falta de adherencia al mismo, especialmente por los efectos colaterales y el costo).
5. Una prescripción racional y de calidad de los psicofármacos, sería aquella que maximice la efectividad, minimice los riesgos, atienda a los costos y respete las decisiones del paciente y su familia.
6. Para que el tratamiento con psicofármacos sea efectivo, el uso de los mismos debe ser por el tiempo suficiente y de acuerdo a la evidencia científica; por ejemplo los antidepresivos deben indicarse al menos un año, en casos especiales hasta cinco o más años. Los antipsicóticos en la esquizofrenia, por tiempo indefinido.
7. Tomar en cuenta que estos psicofármacos tienen también efectos colaterales o reacciones adversas, debiendo el personal de salud conocer y reconocer los mismos, informar adecuadamente al paciente y familiares sobre estos y si es necesario contrarrestar con otra medicación.

II. NORMAS DE ATENCIÓN CLÍNICA

1	CIE-10	F10
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

TRASTORNOS MENTALES ORGÁNICOS

DEFINICIÓN

Se trata de una serie de trastornos mentales agrupados por tener en común una etiología demostrable, enfermedad o lesión cerebral u otra afección causante de disfunción cerebral. La disfunción puede ser primaria, como en el caso de enfermedades, lesiones o daños que afectan al cerebro de un modo directo o selectivo, o secundaria, como en el caso de las enfermedades sistémicas y de los trastornos que afectan a diversos órganos o sistemas, entre ellos al cerebro.

ETIOLOGÍA

Los cuadros clínicos descritos están originados por un trastorno o enfermedad cerebral o sistémica diagnosticable en sí misma, que condiciona una disfunción transitoria o permanente del cerebro. El factor orgánico que se juzga como causa del trastorno mental ha de ser demostrado o inferido por la historia, examen físico u otras pruebas complementarias; por ejemplo, las epilepsias se constituyen en algunas de las causas más importantes de estos síndromes, frecuentemente éstas se presentan con conducta violenta e impulsividad, el tema correspondiente se desarrolla en el capítulo de neurología.

En la actualidad, las demencias son las enfermedades mentales de mayor crecimiento en la población, relacionado con el proceso de envejecimiento poblacional (prevalencia de 5 a 10% en las personas mayores de 60 años y sobrepasando el 30% en los mayores de 85). Asimismo, los niveles de depresión en las personas mayores son altos y subestimados. Entonces, las demencias y depresiones deben ser detectadas de manera activa en este grupo poblacional así como prevenidas.

CLASIFICACIÓN

A. Demencias

- Síndrome adquirido con deterioro cognoscitivo persistente, progresivo, comprometiendo la inteligencia, memoria, lenguaje y personalidad, sin alteración del estado de conciencia. Las principales causas de síndromes demenciales son:
 - Enfermedad de Alzheimer.
 - Demencia vascular.
 - Otras demencias.

B. Delirium

- Síndrome en el que está seriamente comprometido el estado de conciencia, asociado a alteración de la atención, memoria, percepción, pensamiento y conducta agitada o violenta, además de alteración del ciclo sueño-vigilia. El cuadro clínico es agudo, transitorio de intensidad y evolución fluctuante.
- Sinónimos:
 - Estado confusional agudo.
 - Encefalopatía aguda.
 - Insuficiencia cerebral.
 - Síndrome agudo orgánico.
 - Psicosis post-operatoria.
 - Psicosis tóxica.

C. Otros trastornos mentales orgánicos

- Síndromes cuya diferenciación se basa en que las manifestaciones más destacadas se presentan en:
 - La percepción (alucinaciones, como la alucinosis orgánica).
 - La actividad motora (catatónico orgánico).
 - Los contenidos del pensamiento (ideas delirantes – esquizofreniforme orgánico).
 - El humor y de la emociones (depresión, euforia, ansiedad – trastornos afectivos orgánicos).
 - La reacción de miedo (trastorno de ansiedad orgánico).
 - La integración del yo (trastorno disociativo orgánico).
 - La estabilidad del humor y el bienestar corporal (trastorno de labilidad emocional – asténico orgánico).
 - Los rasgos de la personalidad y formas del comportamiento (trastorno orgánico de la personalidad).

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- El diagnóstico se basa en la presencia de alguna alteración de las funciones mentales, como las descritas en la clasificación, causada por enfermedad, disfunción cerebral o sistémica evidente.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Se solicitarán los exámenes necesarios para corroborar la hipótesis diagnóstica de la causa orgánica de acuerdo al nivel de atención y competencia.

TRATAMIENTO

DEMENCIAS

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

Se sospecha una demencia si la persona tiene más de 50 años y presenta dos o más de los siguientes:

- Cambios en el patrón del sueño.
- Ha dejado de realizar sus actividades habituales.
- Descuido personal evidente.
- Lloro con facilidad, aparece deprimido.
- Desorientación temporo-espacial.
- Irritabilidad.
- Pérdida de la memoria. En este caso:
 - Avanzar con el diagnóstico de demencia y evaluar la severidad del deterioro cognoscitivo mediante uno de los siguientes instrumentos psicométricos:
 - ▲ Mini examen cognoscitivo – Minimental (ver ficha técnica N° 1).
 - ▲ Evaluación Cognitiva Montreal – MoCA (ver ficha técnica N° 2).
- Control de los factores de riesgo en relación a: presión arterial, obesidad y glucemia.
- Para evaluar las necesidades de apoyo y la funcionalidad de la persona: aplicar las pruebas de las actividades de la vida diaria (AVD y ABVD) los cuales permiten también dar seguimiento a la evaluación de la funcionalidad en el tiempo (ver ficha N° 3).
- Educación, asesoramiento y apoyo a los familiares, especialmente a los convivientes o encargados del cuidado del enfermo; elaborar con ellos un plan de intervención; el apoyo se puede dar también a través de la organización de grupos de apoyo.
 - Mantener activo al paciente, hacerlo participar de eventos sociales, mantenerlo orientado e informado, alentarlos a la realización de tareas simples, ejercicio físico y neurocognitivo.
- Atender la salud de los familiares y cuidadores es fundamental para lograr la mejor calidad de vida de los pacientes y reducir el riesgo de maltrato a la persona dependiente..

Nivel II

- Además de lo anterior del nivel I:
 - Control por medicina interna o especialidad específica.
 - Laboratorio: dislipidemias y otros marcadores biológicos de acuerdo a la enfermedad.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel I y II

- Siempre se tiene que integrar el tratamiento farmacológico con un tratamiento no farmacológico así como los cuidados socio-familiares en un plan de intervención, el cual se revisará y adaptará según la evolución.
- La farmacoterapia está destinada al control del insomnio, la ansiedad y la agitación.
- Sedación: iniciar con dosis bajas e incrementar según necesidad en forma lenta, progresiva y prudente para evitar efectos negativos en el alerta y la psicomotricidad.
- De preferencia utilizar antipsicóticos con acción sedante:
 - **1ª elección** risperidona dosis inicial 0,5 mg/día VO, incrementando gradualmente cada semana 0,5 mg, hasta llegar a una dosis máxima de 3 mg/día VO.
 - **2ª elección** haloperidol 0,5 a 5 mg/día (iniciar con dosis bajas incrementando paulatinamente); cuidar efectos colaterales de tipo extrapiramidal.
- Si el paciente presenta agitación, persistencia de insomnio, agresividad, considerar uso de benzodiazepinas: alprazolam 0,5-1 mg VO cada 24 horas, clonazepam 0,25 a 2 mg VO cada 24 horas dividida en dos dosis hasta la remisión de la sintomatología (no mayor a seis semanas), el retiro deberá hacerse en forma gradual.
- Realizar interconsulta con especialidad a la brevedad posible para ver la pertinencia de tratamiento específico de la demencia.

Nivel III

Las acciones de nivel I y II, más:

- Tratamiento multidisciplinario: psiquiatría, neurología, geriatría, psicología, terapia física, nutrición.
- Psicofarmacoterapia: memantina 5 a 20 mg/día VO y/o donepezilo 5 a 10 mg/día VO por tiempo indefinido.
- Planificación con nivel I de atención y comité local de salud (CLS), la contrarreferencia del paciente para reinsertarlo a su comunidad.

A. DELIRIUM

MEDIDAS GENERALES

Nivel I y II

- Determinación de los factores de riesgo: enfermedades sistémicas, período post-operatorio, infecciones, intoxicaciones, abstinencia alcohólica, baja perfusión y enfermedades del SNC.
- Precautelar la seguridad física del paciente.
- Canalización de vía venosa.
- Administración de oxígeno PRN.
- Evitar el uso de depresores del SNC, en especial benzodiazepinas.
- Referencia inmediata acompañada con personal de salud capacitado en RCP a nivel III.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel III

- Medidas de soporte vital:
 - Control de signos vitales.
 - Administración de oxígeno.
 - Corrección del desbalance.
- El tratamiento básico es la terapia etiológica del proceso fundamental, por la especialidad correspondiente.
- Puede ser necesario en un ambiente hospitalario el uso de psicofármacos hasta que se controle el cuadro:
 - Haloperidol 0,5 a 10 mg/día VO; o risperidona 0,5 a 6 mg/día VO.
- En UTI considerar en caso de etiología alcohólica el uso de benzodiazepinas; en otros casos barbitúricos o droperidol.

B. OTROS TRASTORNOS MENTALES ORGÁNICOS

MEDIDAS GENERALES

Nivel I y II

- Determinación de los factores de riesgo: enfermedades sistémicas, período post-operatorio, infecciones, intoxicaciones, abstinencia alcohólica, baja perfusión y enfermedades del SNC.
- Precautelar la seguridad física del paciente.
- Canalización de vía venosa.
- Administración de oxígeno PRN.
- Evitar el uso de depresores del SNC, en especial benzodiazepinas.
- Referencia inmediata acompañada con personal de salud capacitado en RCP a nivel III.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel III

- El tratamiento básico es la terapia etiológica del proceso fundamental.
- Según el tipo de cuadro clínico, la elección de la medicación psiquiátrica estará en base al predominio de la disfunción mental y de la respuesta farmacológica individual.
- De acuerdo al criterio de especialista, debe aplicar un esquema eligiendo uno o más de los siguientes fármacos, por un período de hasta seis semanas en régimen de hospitalización:
 - Haloperidol: 1 a 30 mg/día VO o parenteral.
 - Risperidona: 0,5 a 6 mg/día VO.
 - Clorpromazina: 100 mg a 1.000 mg.
 - Levomepromazina: ampollas de 25 mg y comprimidos de 100 mg, 25-200 mg VO/día.
 - Clonazepam: 0,5 a 6 mg/día.
 - Diazepam: 5 a 30 mg/día.
 - Carbamazepina y otros anticonvulsivantes (ácido valproico) o estabilizadores del estado de ánimo.
- Luego continuar el tratamiento ambulatorio en nivel I por tiempo indefinido (referencia y contrarreferencia).
- Planificar con nivel I de atención y comité local de salud (CLS), la contrarreferencia del paciente para reinsertarlo a su comunidad con dosis establecidas.

COMPLICACIONES

Dependerán de la evolución natural del trastorno orgánico subyacente o asociado.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Ante el inicio de síntomas psiquiátricos en la evolución de una enfermedad orgánica (exacerbación de síntomas previos), se debe cumplir las medidas generales y específicas para niveles I y II, subsecuentemente referir a nivel III.
- Siendo el diagnóstico de demencia y del tipo de demencia difícil de alto impacto para la persona y su familia, es recomendable referir a la persona al nivel II y III para confirmar el diagnóstico.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Una vez estabilizado el paciente y dado de alta del nivel III, será atendido de forma ambulatoria de acuerdo a la organización de la red de referencia en salud mental de cada región.

CRITERIOS DE ALTA HOSPITALARIA

- Estabilización o remisión del trastorno con contrarreferencia del paciente para reinsertarlo a su comunidad con dosis establecidas.

OBSERVACIONES

- Favorecer la adherencia al tratamiento, tanto con el paciente como con su familia.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas específicas de prevención:

- Proporcionar toda la información disponible sobre la enfermedad y las medidas que se deben tomar en la familia para los cuidados del paciente.
- Favorecer en todo paciente que sufra alguna enfermedad sistémica crónica la toma de conciencia sobre el riesgo de las complicaciones psiquiátricas, especialmente en casos de enfermedades cardiovasculares y metabólicas.
- Promover una relación médico-paciente que le permita confiar en el sistema de salud y sus agentes para mejorar calidad y estilo de vida.
- Trabaje en población adolescente y su familia, identificando factores de riesgo propios respecto a patologías o alteraciones de estilos de vida saludables:
 - Tabaquismo, alcoholismo, abuso de drogas, otras adicciones.
 - Conductas adictivas.
 - La posibilidad de comportamientos temerarios.
 - Sedentarismo.
 - Trastornos de alimentación.
 - Violencia intrafamiliar y escolar.
 - Adolescente en riesgo (exposición a situaciones de violencia, alteraciones del comportamiento y del humor, y consumo de sustancias psicoactivas).
 - Familia con comorbilidad psiquiátrica.
- Es importante aplicar en casos de demencia, un tratamiento no farmacológico:
 - **Objetivos:**
 - ▲ Mejorar o enlentecer la pérdida de rendimiento y de las funciones cognitivas
 - ▲ Mantener la autonomía del paciente el mayor tiempo posible, mejorando el estado de salud, adecuado a su red social y entorno cultural.
 - ▲ Evitar el aislamiento prolongado de sus amigos, familiares y otros que componen su red social.
 - ▲ Cada seis meses se debe hacer un seguimiento de la intervención, para realizar un reajuste al programa en caso necesario.
 - **Los aspectos cognitivos a trabajar son:**
 - ▲ Memoria.
 - ▲ Lenguaje.
 - ▲ Cálculo.
 - ▲ Orientación temporo/espacial.
 - ▲ Gnosis.
 - ▲ Actividades sensoriales (atención y concentración en especial).
 - ▲ Praxias.
 - ▲ Capacidades ejecutivas (pensamiento, razonamiento).
 - **Actividades:**
 - ▲ Entrenamiento de la Atención y Concentración (juegos de mesa, origami).
 - ▲ Estimulación de la fluidez verbal (lecturas en voz alta, grupales y de comprensión).
 - ▲ Entrenamiento de la memoria con técnicas de la asociación (reconocimiento de objetos e instrumentos de la actividad diaria).
 - ▲ Ejercicios y musicoterapia programada para desarrollar la salud física, emocional e intelectual.
 - ▲ Psicoterapia familiar y/o al cuidador primario.

PSICOSIS

DEFINICIÓN

Las psicosis comprenden un grupo de enfermedades cuyas características principales incluyen alteraciones graves en la evaluación de la realidad (delirios), perturbaciones en la percepción (alucinaciones) y una grave alteración del comportamiento habitual del sujeto. Por lo general incluye enfermedades crónicas y recurrentes como la esquizofrenia, pero puede presentarse como parte de cuadros afectivos, ansiosos o ser inducidos por el consumo de ciertas sustancias (alcohol, cocaína, marihuana, inhalantes y otros).

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Discurso incoherente o ilógico.
- Ideas delirantes, creencias falsas acerca de las cuales el paciente está convencido sin lugar a discusión; por ejemplo de ser perseguido, de grandeza, de ser controlado o de que los pensamientos están siendo insertados por un agente externo en la propia mente.
- Alucinaciones auditivas visuales.
- Aislamiento, agitación, conducta desorganizada.
- Cree que los pensamientos están siendo insertados o transmitidos por un agente externo en la propia mente.
- Aislamiento social y abandono de las responsabilidades habituales relacionadas con el trabajo, la escuela, actividades domésticas o sociales.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- El diagnóstico es fundamentalmente clínico, ya que no hay ninguna prueba específica de laboratorio o gabinete.
- En caso que se requiera descartar una causa orgánica o comorbilidad, se deberá proceder como en los casos de trastorno mental orgánico.

COMPLICACIONES

- Efectos colaterales debidos a la medicación:
 - Manifestaciones extra piramidales (parkinsonismo).
 - Síndrome neuroléptico maligno.
 - Discinesia tardía.
 - Discrasias sanguíneas (leucopenia, agranulocitosis) (en algunos casos al usar clozapina, clorpromazina).
- Incremento del riesgo de depresión y suicidio.
- Abandono del paciente por familiares y cuidadores.
- Aislamiento social.
- Discapacidad grave y permanente.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I y II

- Explicar a los pacientes y las familias acerca de los aspectos biológicos de la enfermedad mental sin entrar en confrontación con otros aspectos culturales (usos y costumbres) y/o religiosos.
- Explicar a los pacientes y las familias que la modificación de los síntomas psicóticos se observan entre las 3 a 6 semanas después de iniciado el tratamiento y que la duración de éste será prolongado.
- Orientar para evitar discriminación y temores en la población y en especial los familiares de personas con psicosis.
- Es necesario estimular solidaridad (sensibilizar) y compromiso con el tratamiento y rehabilitación de estos pacientes.

- Educación, asesoramiento y apoyo a los familiares, especialmente a los convivientes o encargados del cuidado del enfermo, explicando sobre las complicaciones en caso de recidivas.
- Establecer el diagnóstico diferencial con cualquier trastorno mental orgánico o sistémico.
- Asegurar la cooperación de la familia o la comunidad para el cumplimiento del tratamiento.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel I y II

- Iniciar tratamiento con fármacos antipsicóticos:
 - **1ª elección:** risperidona, iniciar con 1 mg VO/día; aumentar gradualmente a razón de 0,5 mg cada 24 horas, hasta una dosis máxima de 3 mg VO/día.
 - **2ª elección:** haloperidol, iniciar con 2,5 mg VO día, incrementando paulatinamente hasta una dosis máxima de 5 mg VO/día.
- En caso de agitación leve o dificultad para conciliar el sueño utilizar benzodicepinas:
 - **1ª elección:** clonazepam 2 a 4 mg VO/día.
 - **2ª elección:** diazepam VO 10 a 30 mg.
- A partir de la primera prescripción, seguir la evolución del tratamiento al menos dos semanas hasta el inicio de la respuesta farmacológica, que se manifiesta clínicamente por una reducción de la severidad de los síntomas psicóticos. Si después de un período de seis semanas los síntomas persisten referir a nivel III.
- Realice seguimiento periódico del caso, programando consultas de control al menos una vez al mes.
- Es aconsejable programar el primer control luego de dos semanas de iniciado el tratamiento y hasta el inicio de la respuesta farmacológica, que se manifiesta clínicamente por una reducción de la severidad de los síntomas psicóticos.
- En caso de pacientes derivados del nivel III o de especialidad:
 - Realizar controles ambulatorios periódicos.
 - Mantener la medicación prescrita por nivel III.
 - Vigilar la aparición de complicaciones y recidivas.

MEDIDAS GENERALES

- Nivel III
- Igual que en nivel I y II.
- Evaluar y determinar diagnóstico y la indicación de hospitalización.
- Realizar estudios de función hepática, perfil lipídico, función renal, glucemia.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Psicofarmacoterapia:

- Uso racional de medicación antipsicótica (según los principios del protocolo 1), ya sea con moléculas típicas o atípicas de acuerdo a las características individuales del caso.
- De acuerdo al criterio de especialista, se utilizan los siguientes fármacos según esquema hasta seis semanas en régimen de hospitalización.

ESQUIZOFRENIA

Antipsicóticos, elegir entre:

- Risperidona 1 mg VO/día, aumentar gradualmente hasta 12 mg VO/día.
- Clorpromazina 100 a 1.200 mg/día.
- Haloperidol 1 a 30 mg VO.
- Tioridazina 25 a 100 mg/día.
- Levomepromazina ampollas de 25 mg y comprimidos de 100 mg VO/día.
- Olanzapina 5 a 10 mg VO/día.

Como coadyuvante utilizar benzodicepinas:

- Diazepam VO o parenteral (IV lento): 10 a 30 mg.
- Clonazepam: 2 a 4 mg VO.
- Alprazolam 0,50 a 2 mg VO/día.
- Las asociaciones o potenciación del esquema antipsicóticos debe regirse a criterios sustentados en la evidencia científica.
- La medicación antipsicótica de depósito será prescrita en el nivel III, pudiéndose suministrar en los niveles I y II.

Otras medidas terapéuticas para la asistencia y rehabilitación (que deben ser consideradas y aplicadas de acuerdo a guías específicas).

- Clozapina 100 a 300 mg.
- Haloperidol de depósito 50-150 mg IM cada 21 a 30 días.
- La terapia electroconvulsiva.
- Psicoeducación individual y familiar.
- Psicoterapia individual, familiar y de grupo.
- Terapia ocupacional.
- Terapia física.

PSICOSIS AFECTIVAS

Antipsicóticos, elegir entre:

- Risperidona 1 mg VO/día, aumentar gradualmente hasta 12 mg VO/día.
- Clorpromazina 100 a 1200 mg/día.
- Haloperidol 1 a 30 mg VO.
- Olanzapina 5 a 10 mg VO.
- Quetiapina 100 a 600 mg VO/día.

Estabilizadores del ánimo, elegir entre:

- **1ª opción:** carbonato de litio 300 a 1.200 mg VO (con control de litemia mensual).
- **2ª opción:** puede también asociarse a la primera opción.
 - Lamotrigina 25 mg VO/día hasta 200 mg VO/día.
 - Ácido valproico 500 mg a 1.500 mg VO/día.
 - Carbamazepina 200 a 1200 mg VO/día.
- Como coadyuvante utilizar benzodicepinas:
 - Diazepam VO o parenteral (IV lento): 10 a 30 mg.
 - Clonazepam: 2 a 4 mg VO.
 - Alprazolam 0,50 a 2 mg VO/día.
- Las asociaciones o potenciación del esquema antipsicótico debe regirse a criterios sustentados en la evidencia científica.
- La medicación antipsicótica de depósito será prescrita en el nivel III, pudiéndose suministrar en los niveles I y II.

Psicosis inducidas

Revisar en protocolo de Trastornos debido al uso de otras sustancias psicoactivas.

CRITERIOS DE REFERENCIA	CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA
<p>Nivel I y II</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Si después de un período de seis semanas de tratamiento administrado según la norma, los síntomas persisten. ■ Si a pesar de iniciado el tratamiento, los síntomas tienden a agravarse. ■ Si el paciente presenta síntomas colaterales graves o que persisten luego de dos semanas de iniciado el tratamiento. ■ En caso de agitación severa (comportamiento desordenado, violento y socialmente inaceptable). ■ En caso de sospecharse de intoxicación: suspender el tratamiento y enviar al servicio médico de nivel III correspondiente. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Una vez estabilizado el paciente y dado de alta del nivel III, será atendido en consulta externa, en niveles I ó II, o ambos, para asegurar la adherencia al tratamiento y seguimiento de la evolución.
CRITERIOS DE ALTA HOSPITALARIA	OBSERVACIONES
<ul style="list-style-type: none"> ■ Estabilización o remisión de la fase aguda psicótica. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Favorecer la adherencia al tratamiento, tanto con el paciente como con su familia.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas específicas de prevención

Actualmente no se han desarrollado estrategias que puedan prevenir la esquizofrenia, sin embargo el tratamiento precoz y continuo es imprescindible para evitar recaídas, el deterioro y mejorar la calidad de vida del paciente y su familia.

1. Población general adolescente:

- Sensibilización sobre los comportamientos extraños u otros síntomas iniciales de la enfermedad que puedan presentar sus pares para favorecer la detección y tratamientos precoces en consulta médica.

2. Adolescente en riesgo de esquizofrenia (antecedentes familiares de la enfermedad):

- Establecer consultas médicas periódicas para la detección de síntomas o conductas iniciales de la enfermedad.
- Promover una relación médico-paciente que le permita confiar en el sistema de salud y sus agentes para desarrollar estilos de vida saludables, especialmente evitando el consumo excesivo de alcohol y otras drogas.

3. Adolescente parte de la familia de un enfermo esquizofrénico:

- Proporcionar toda la información disponible sobre la enfermedad y las medidas que se deben tomar en la familia para los cuidados del paciente.

TRASTORNOS POR USO DE ALCOHOL

DEFINICIÓN

Son alteraciones físicas, mentales o sociales debidas al consumo de alcohol.

CLASIFICACIÓN

AGUDOS:

- **La intoxicación aguda** es un trastorno transitorio que sigue a la ingesta de alcohol y que causa alteraciones a nivel de la conciencia, del funcionamiento cognitivo, la percepción, el afecto o la conducta.
- **El estado de abstinencia** de alcohol se refiere a un grupo de síntomas que se presentan cuando se suspende o reduce el uso de alcohol después de un consumo diario, en grandes cantidades y prolongado.
- **Delirium por abstinencia alcohólica**, suele seguir al síndrome de abstinencia por alcohol, se caracteriza principalmente por alteraciones de la conciencia, por alteraciones cognitivas y alteraciones en la sensopercepción.

CRÓNICOS:

- **Consumo de riesgo:** patrón de consumo de alcohol que aumenta el riesgo de consecuencias adversas para el bebedor o para los demás (familias, entorno social) aunque el individuo no haya experimentado ningún trastorno.
- **Consumo perjudicial:** es un patrón de consumo que deteriora la salud. El daño puede ser físico o mental, a menudo asociado con consecuencias sociales.
- **La dependencia del alcohol** es un conjunto de fenómenos fisiológicos conductuales y cognitivos en los cuales el consumo de alcohol asume una prioridad mucho más alta para un determinado individuo en comparación con otras conductas que alguna vez tuvieron un valor mayor.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

CUADROS AGUDOS

Intoxicación alcohólica (aguda)

- Aliento alcohólico.
- Cambio psicológico o comportamental desadaptativo, clínicamente significativo (por ejemplo comportamiento agresivo, labilidad emocional, deterioro de la capacidad de juicio, descuido en su apariencia personal) que aparecen durante la ingestión de alcohol o poco tiempo después.

Estos cambios se acompañan de:

- Lenguaje farfullante (le cuesta articular las palabras).
- Falta de coordinación.
- Marcha inestable (dificultad para mantener el equilibrio).

Abstinencia de alcohol

Los síntomas de abstinencia se inician cuando las concentraciones de alcohol en la sangre disminuyen bruscamente (entre 4 a 12 horas) o después de haber interrumpido o reducido la ingesta de bebidas.

Por lo general presenta dos o más de los siguientes síntomas:

- Sudoración.
- Aumento de pulsaciones por minuto y de presión arterial.

Delirium por abstinencia alcohólica

Se caracteriza por:

- Alteraciones de la conciencia (confusión, desorientación, dificultad para mantener y enfocar la atención).
- Alteraciones cognitivas (déficit de memoria, pensamiento disperso, delirios).
- Alteraciones en la sensopercepción (ilusiones, alucinaciones visuales)

- Puede tornarse grosero, excesivamente confianzudo o francamente agresivo.
 - En casos más graves:
 - Desorientación (no sabe dónde está, ignora la fecha).
 - Puede progresar y llegar al coma, constituyendo una emergencia médica.
 - En la mayoría de los casos mejora por sí sola.
 - La persona queda dormida para despertar horas después con signos de “resaca” (irritabilidad, dolor de cabeza, mareo, malestar general, sed intensa y otros).
- Temblor distal de las manos.
 - Insomnio.
 - Cefalea.
 - Náuseas, vómitos.
 - Agitación psicomotora.
 - Ansiedad.
 - Crisis epilépticas.
 - Alucinaciones visuales, táctiles o auditivas transitorias, o ilusiones.
- vívidas: insectos, animales pequeños u otros, asociados a terror y agitación).
 - Tiende a ser fluctuante a lo largo del día (se acen-túa por la noche).
 - Agitación, insomnio, fiebre leve y una importante activación autonómica.

CUADROS CRÓNICOS

Consumo de riesgo

Patrón de consumo de alcohol que aumenta el riesgo de consecuencias adversas para el bebedor o para los demás (familias, entorno social), aunque el individuo no haya experimentado ningún trastorno.

Consumo perjudicial

- Consumo de alcohol en cantidad y frecuencia excesiva.
- Daños causados por el alcohol (accidentes, conflictos interpersonales o familiares, problemas médicos, legales).
- Presencia de intoxicación o abstinencia, evidencia de consumo prologado tal como enfermedad hepática.

Dependencia de alcohol

- Intenso deseo o urgencia por consumir alcohol.
- Dificultad para controlar el consumo de alcohol en términos de su inicio, terminación o niveles de consumo.
- Presencia o antecedentes de síndromes de abstinencia cuando el consumo se interrumpe.
- Tolerancia aumentada porque requiere dosis de alcohol cada vez más altas para lograr efectos originalmente producidos con menores dosis.
- Desinterés progresivo por otros placeres o actividades debido al consumo de alcohol.
- Prioridad al consumo frente a otras actividades y obligaciones.
- Persiste el consumo de alcohol a pesar de consecuencias perjudiciales como daño hepático, estados depresivos, o deficiencia del funcionamiento cognitivo.
- Deterioro paulatino en el funcionamiento laboral o académico, familiar y social.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Dependiendo del compromiso físico del estado del paciente y la correspondencia con el nivel de atención:

- Hemograma.
- Bioquímica sanguínea, glicemia, urea, creatinina, electrolitos (Na, K, Ca y Mg).
- Colesterol, triglicéridos HDL, LDL.
- Prueba de función hepática, TP.
- Orina completa.
- Alcoholemia y detección de otras sustancias en sangre.
- Serología para VDRL.
- Niveles de vitamina B1, B12, y ácido fólico.
- ELISA para VIH (previo consentimiento informado).
- Antígeno de superficie para hepatitis B .
- Prueba de embarazo (BHCG).
- Gabinete a considerar de acuerdo al caso individual.

COMPLICACIONES

De acuerdo al tiempo y patrón de consumo y a las características biopsicosociales individuales y al estado de salud física, siendo los más frecuentes: intoxicaciones que pueden llevar a estado de coma y muerte, trastornos amnésicos, trastornos psicóticos, trastornos del estado de ánimo, disfunciones sexuales, síndrome alcohólico fetal, infecciones, daños físicos, traumatismos, conducta disocial, suicidio, violencia, disfunción familiar, problemas laborales, académicos, legales y otros.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I y II

En intoxicación aguda:

- Explicar a los pacientes y familias que esta es una enfermedad compleja e integral por la participación del cerebro y otros órganos, la vulnerabilidad genética, los rasgos de la personalidad, los estilos de vida y las características del contexto familiar y sociocultural.
- Informar sobre los daños a la salud física y mental por el consumo agudo excesivo de alcohol: accidentes, violencia intencional y no intencional (suicidios, homicidios, violencia familiar).

Consumo crónico:

- Síndrome alcohólico fetal.
- Daño hepático, las lesiones en diferentes órganos, especialmente cardiológico, gastroenterológico, y en el área neuropsiquiátrica.
- Detección y reporte de las enfermedades asociadas al consumo de alcohol, especialmente cuando se atienden las consecuencias físicas por el consumo de alcohol.
- Evitar y prevenir acerca de los prejuicios y estigmatizaciones provenientes de conceptos erróneos y coloquiales, así los términos de “vicio”, “debilidad”, “falta de voluntad”, etc.
- Educar al paciente en casos de consumo de riesgo o perjudicial en la disminución o abolición en el consumo de bebidas alcohólicas, mostrando los beneficios que obtiene cuando no hay consumo de alcohol y los daños y perjuicios que sufre el paciente y su familia cuando existe el consumo de alcohol.
- Impulsar al paciente y su familia a participar de programas de tratamiento de rehabilitación (centros especializados, comunidades terapéuticas, AA, Al-Anon, etc.)

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel I y II

- Explore la presencia de un patrón de consumo de alcohol y daño relacionado con el alcohol.
- Evalúe las medidas y recursos con los que cuenta para realizar conducta específica.

EN CUADROS AGUDOS

Intoxicación alcohólica:

- Suspender la ingesta de alcohol.
- Evalúe la vía respiratoria y la respiración.
- Coloque a la persona sobre su costado para prevenir la aspiración en caso que vomite.
- Disminuir la estimulación externa.
- Tiamina 100 a 200 mg IM o IV disuelto en solución glucosada o fisiológica de acuerdo al criterio médico.

Nivel I: remita a la persona al hospital si es necesario u obsérvela hasta que los efectos del alcohol hayan desaparecido.

- En casos necesarios (bajo autorización de familiares) recurrir a sujeción mecánica controlada.
- Si hay sospecha de envenenamiento por metanol, remita de nivel I al nivel II para que reciba tratamiento de emergencia.
- Otras **situaciones graves**: nivel I remite a nivel II y nivel II a nivel III.

Abstinencia alcohólica:

- Evalúe la vía respiratoria y la respiración.
- Coloque a la persona sobre su costado para prevenir la aspiración en caso que vomite.
- Disminuir la estimulación externa.
- Administrar benzodiacepinas (excepto en personas con encefalopatía hepática o depresión respiratoria):
 - Lorazepam 2 a 10 mg VO cada 4 a 6 horas.
 - Diazepam 5 a 20 mg VO o IV cada 4 a 6 horas, durante las primeras 24 horas; posteriormente: alprazolam: 0,5 mg VO cada 12 horas, por un máximo de 10 días, reduciendo la dosis gradualmente.
- Tiamina 100 mg IM/día por 3 días, luego 400 mg/día VO, repartido en dos tomas, por un período no menor a 10 días.
- Complejo B, un comprimido VO tres veces al día, durante un período no menor a diez días.

En nivel II además: soluciones y electrolitos de acuerdo a requerimiento basal. Corrija los niveles de potasio y magnesio, generalmente en bajos niveles.

- Referir de nivel I a nivel II o de nivel II a nivel III en caso de no poder controlar: **delirium por abstinencia alcohólica:**

- En nivel I referir el paciente al servicio de urgencias médicas de nivel II, o si no se puede controlar en nivel II referir a nivel III.

En nivel II:

- Trate a la persona en un ambiente seguro y no estimulante donde sea muy poco probable que se pueda causar daño.
- Administre diazepam para tratar los síntomas subyacentes de la abstinencia de alcohol.
- Administre 100 mg de tiamina por vía IV o IM tres veces al día durante cinco días.
- Use medicación antipsicótica, si es necesario, sólo mientras duren los síntomas psicóticos (por ejemplo haloperidol, VO 2.5-5 mg cada ocho horas).
- Mantenga la hidratación.
- Evite constreñir a la persona.

EN CUADROS CRÓNICOS, consumo de riesgo, consumo perjudicial o dependencia:

- Aplicar el cuestionario AUDIT (test de identificación de los trastornos debidos al consumo de alcohol) para identificar a las personas con alto riesgo de presentar problemas relacionados con el consumo de alcohol (consumo de riesgo, consumo perjudicial o dependencia).
- Intervenciones básicas para controlar el consumo de alcohol insistiendo en la disminución o supresión total en casos de consumo perjudicial y supresión total en casos de dependencia.
- Recalcar los aspectos positivos de permanecer en abstinencia y de los peligros del consumo, personalizándolos en el paciente.

Nivel III

Además de las medidas de nivel I y II.

- En intoxicación alcohólica referirse a normas recomendadas en la unidad 1.
- Uso racional de psicofármacos indicados para el manejo del paciente, pudiendo determinar individualmente la dosificación de medicación psicotrópica, de acuerdo con la gravedad de los síntomas:
 - Medicación anticomicial: carbamazepina 200-1.200 mg/día; o topiramato 200-300 mg/día; o lamotrigina: 25-300 mg/día.
 - Medicación antidepresiva: inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina: citalopram 20-40 mg/día; o sertralina 50-200 mg/día.
 - Medicación antipsicótica: aripiprazol: 5-45 mg/día.

- Tratamiento multidisciplinario de las complicaciones y comorbilidades psiquiátricas y físicas.
- Considerar y tratar otros problemas médicos: encefalopatía de Wernicke, encefalopatía hepática, sangrado gastrointestinal, lesiones de la cabeza con o sin hematoma subdural). Las benzodicepinas no se deben usar en personas con encefalopatía hepática o depresión respiratoria, debiendo considerarse otras alternativas terapéuticas.
- Tratamiento y rehabilitación integral mediante programas específicos, diseñados de acuerdo a sus propios parámetros en el marco científico y de respeto a los derechos del paciente, la familia y el equipo terapéutico.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Cuando no se supera el cuadro de intoxicación alcohólica, abstinencia o de convulsiones.
- Recaídas permanentes de la enfermedad, asociación con cuadros afectivos y psiquiátricos y de trastornos de la personalidad.
- Cuando el paciente tiene conductas descontroladas, violentas o peligrosas para sí mismo o su entorno, o las complicaciones amenazan su vida.
- Decisión de participar de una terapia especializada de rehabilitación.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Seguimiento y control de la sobriedad.
- Prevención de recaídas.

CRITERIOS DE ALTA

- Si ha estado hospitalizado por intoxicación, abstinencia u otras complicaciones, al remitir el cuadro agudo, motivándolo a incluirse en un programa de rehabilitación.
- Si cumplió las especificaciones de alta de un programa de rehabilitación.

OBSERVACIONES

- Considerar que este es un padecimiento crónico con recaídas, de evolución ondulante, por lo cual se debe fortalecer la relación médico-paciente y el apoyo familiar.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Disponibilidad inmediata para intervenir terapéuticamente ante situaciones de riesgo personal, familiar y en la comunidad.
- Fomento del buen uso del tiempo libre.
- Promoción de actividades comunitarias de información, incorporando la temática del uso perjudicial de alcohol en la ferias y festivales de salud.
- Fortalecimiento de las redes sociales de apoyo.
- Implementación y cumplimiento de normas sobre la promoción, producción, venta y distribución y consumo de alcohol.

1. Población general adolescente y su familia:

- Sensibilización sobre los beneficios de estilos de vida saludable en el adolescente y la familia.
- Facilitación del proceso de desarrollo biopsicosocial propio de la edad (logro de identidad, aceptación de género, pertenencia, límites, autonomía, identificación con valores. etc.).
- Reflexión a la publicidad que fomenta el consumo de alcohol.

2. Adolescente en riesgo de abuso de sustancias:

- Desarrollo de intervenciones preventivas y terapéuticas con grupos de riesgo, tanto en el ambiente sanitario como en la comunidad en general, escuelas, grupos barriales, deportivos y religiosos.
- Aprovechar las situaciones de crisis del adolescente para informar y brindar espacios de escucha, fortaleciendo la relación médico-paciente, y aportando sugerencias y alternativas para la solución de los problemas que le afligen.
- Favorecer la integración a grupos sociales de conductas saludables.

3. Adolescente parte de la familia de un enfermo dependiente del alcohol:

- Proporcionar toda la información disponible sobre la enfermedad y las medidas que deben tomar en la familia para los cuidados del paciente.
- Promover que el adolescente participe activamente en la rehabilitación del familiar dependiente. Asimismo recomendar que acuda a los grupos de autoayuda.

TRASTORNOS POR USO DE TABACO

DEFINICIÓN

Se designa como tabaquismo al consumo regular, durante un tiempo prolongado, de productos que contienen tabaco, ya sea por vía inhalatoria (el acto de fumar) o por masticación (“*smokeless tobacco*”).

Hasta no hace mucho el consumo de tabaco era visto sólo como un “*mal hábito*”. La evidencia científica ha demostrado que no es un simple hábito, sino una **dependencia/adicción**, y por lo tanto una **enfermedad**.

La nicotina, uno de los componentes más importantes del tabaco, modifica estructural y funcionalmente el cerebro. Es una sustancia que posee una gran capacidad adictiva ya que activa los receptores nicotínicos específicos cerebrales casi instantáneamente luego de su inhalación. Además es una droga legal, socialmente aceptada y que está arraigada profundamente en la personalidad de cada fumador, que ha crecido y ha vivido por años compartiendo su vida con el cigarrillo. Todo esto hace que la dependencia que genera el cigarrillo abarque aspectos físicos, psicológicos y sociales, y por su gran complejidad se dificulte su valoración en cada paciente.

CLASIFICACIÓN

Los trastornos se clasifican en:

El tabaco como factor de riesgo

- El tabaco es el único producto de consumo legal que mata cuando se utiliza exactamente de acuerdo a las indicaciones del fabricante.
- La mitad de los fumadores morirán por una enfermedad causada por el tabaco y lo harán perdiendo en promedio 10 años de vida.
- El tabaco no sólo afecta al fumador sino al no fumador expuesto.

Dependencia

- Existe suficientes evidencias clínicas, epidemiológicas y experimentales, que apoyan el concepto de que el consumo de tabaco, y de nicotina en particular, cumple con los requisitos necesarios para ser definidos como una adicción.

CRITERIOS CLÍNICOS

El tabaco como factor de riesgo

El consumo de tabaco (principalmente el hábito de fumar) debe ser investigado en toda persona que acude al servicio de salud independientemente de la causa que motiva la consulta.

En particular debe investigarse en:

- Mujeres embarazadas.
- Mujeres que reciben anticonceptivos orales.
- Personas con riesgo cardiovascular aumentado (obesidad, hipertensión arterial, antecedentes de problemas vasculares).
- Personas con antecedentes de patología respiratoria.
- Personas que tienen mayor riesgo de padecer neoplasias (antecedentes personales o familiares).

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Test de Fagerström de dependencia de la nicotina.
- Ante la sospecha de alguna disfunción o enfermedad se deben hacer las pruebas pertinentes para su diagnóstico y tratamiento, siendo especialmente relevantes aquellas relacionadas con el funcionamiento pulmonar (ej. espirometría, radiografía de tórax) y el sistema cardiovascular (ej. ECG, Doppler).

Dependencia:

- Preocupación o compulsión por el consumo.
- Disminución o pérdida de control con respecto al uso de la sustancia.
- Uso continuado a pesar de consecuencias negativas.
- Minimización o negación de problemas asociados con el uso de la sustancias.

- Para algunos fumadores el descubrimiento de una disfunción que no conocían o de una enfermedad debida al tabaco, representa un fuerte impacto y una oportunidad única para conseguir dejar de fumar.

COMPLICACIONES

Comorbilidad con otros trastornos mentales y del comportamiento:

- Depresión.
- Psicosis.
- Trastornos de personalidad.
- Ansiedad.
- Uso nocivo de alcohol.
- Aumento de peso en la fase de abstinencia.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I y II

- Orientación, educación y consejo simple.
- Tratamiento psicológico:
 - Uso de técnicas conductivo conductuales.
 - Técnica de desvanecimiento (reducción gradual de ingestión de nicotina y alquitrán).

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel III

Además de las mencionadas para el nivel I y II:

Tratamiento farmacológico:

- Terapia sustitutiva con nicotina.
 - Parches de nicotina:
 - ▲ Se coloca sobre una zona de piel limpia y rasurada todos los días en el momento de levantarse y deberá retirarse al día siguiente (si el parche es de 24 horas) o ese mismo día al acostarse (si es de 16 horas).
 - ▲ No fumar mientras se usa el parche de nicotina.
 - ▲ El tratamiento estándar debe durar ocho semanas.
 - Chicle de nicotina.
 - ▲ 10 a 12 piezas de 2 mg al día (máximo 30 piezas/día).
 - ▲ Duración del tratamiento de 8 a 12 semanas (máximo seis meses).
 - ▲ Disminuir paulatinamente la dosis (evitar síndrome de abstinencia).
 - Bupropion:
 - ▲ Iniciar con 150 mg en una toma diaria, incrementar luego de seis días a 300 mg repartido en dos tomas (con una separación entre ambas tomas de ocho horas).
 - ▲ Entre 7 y 15 días después de haber comenzado a tomar bupropion, la persona debe dejar de fumar.
 - ▲ Duración del tratamiento entre 7 a 9 semanas.
 - Vareniclina: la dosis recomendada de vareniclina es 1 mg dos veces al día, después de una semana de titulación, según se indica a continuación:

Días 1 a 3:	0,5 mg una vez al día.
Días 4 a 7:	0,5 mg dos veces al día.
Día 8 hasta el fin del tratamiento:	1 mg dos veces al día.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Personas con dependencia.
- Personas con factores de riesgo cardiovascular, pulmonar o neoplásico.
- Fracaso en mantener la abstinencia.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Una vez controlado el cuadro clínico y con tratamiento apropiado retorna al nivel I, para control y seguimiento.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas específicas de prevención:

- Promover el cumplimiento de disposiciones legales vigentes (Ley 3029 y decreto reglamentario).
- Promover el desarrollo de ambientes familiares, escolares y laborales armónicos.
- Promover el respeto al derecho de los no fumadores de disfrutar de ambientes libres de humo de tabaco.

Adolescentes:

- a. Informar de los riesgos y las medidas que se deben tomar para promover ambientes libres de humo de tabaco.
- b. Evitar el inicio del consumo.
- c. Fortalecer factores protectores (autoestima, habilidades de negociación).

TRASTORNOS DEBIDOS AL USO DE OTRAS SUSTANCIAS PSICOACTIVAS

DEFINICIÓN

Conjunto de fenómenos del comportamiento, cognitivos y fisiológicos, que se desarrollan como consecuencia del consumo repetido de sustancias psicotrópicas (llamadas así porque alteran el funcionamiento del sistema nervioso).

Incluye una gran diversidad de trastornos, de diferente gravedad y formas clínicas, pero todos atribuibles al uso de una o más sustancias psicoactivas, las cuales pueden o no haber sido prescritas por el médico.

Se clasifican en: estimulantes del sistema nervioso central (cocaína, anfetaminas, cafeína, teína, nicotina), depresores del sistema nervioso central (alcohol, narcóticos, opiáceos, barbitúricos, tranquilizantes, solventes orgánicos), alucinógenos (marihuana, LSD).

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Un patrón desadaptativo de consumo de la sustancia que conlleva un deterioro o malestar clínicamente significativos, expresado por tres (o más) de los ítems siguientes en algún momento de un período continuado de 12 meses:

1. **Tolerancia**, definida por cualquiera de los siguientes ítems:
 - Una necesidad de cantidades marcadamente crecientes de la sustancia para conseguir la intoxicación o el efecto deseado.
 - El efecto de las mismas cantidades de sustancia disminuye claramente con su consumo continuado.
2. **Abstinencia**, definida por cualquiera de los siguientes ítems:
 - El síndrome de abstinencia característico para la sustancia específica.
 - Se toma la misma sustancia (o una muy parecida) para aliviar o evitar los síntomas de abstinencia.
3. **La sustancia es tomada con frecuencia en cantidades mayores** o durante un período más largo de lo que inicialmente se pretendía.
4. **Existe un deseo persistente** o esfuerzos infructuosos de controlar o interrumpir el consumo de la sustancia.
5. **Se emplea mucho tiempo en actividades relacionadas con la obtención de la sustancia** (p.ej., visitar a varios médicos o desplazarse largas distancias), en el consumo de la sustancia (p.ej., fumar un pitillo tras otro) o en la recuperación de los efectos de la sustancia.
6. **Reducción de importantes actividades** sociales, laborales o recreativas debido al consumo de la sustancia.
7. **Se continúa tomando la sustancia a pesar de tener conciencia de problemas psicológicos o físicos** recidivantes o persistentes, que parecen causados o exacerbados por el consumo de la sustancia (p.ej., consumo de la cocaína a pesar de saber que provoca depresión).

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Bioquímica sanguínea, glicemia, urea, creatinina, electrolitos (Na, K, Ca y Mg).
- Colesterol, triglicéridos, HDL, LDL.
- Pruebas de función hepática y TP.
- Orina completa.
- Alcoholemia y detección de otras sustancias en sangre.
- Niveles de vitamina B1, B12 y ácido fólico.
- Antígenos de superficie para hepatitis B.

Previo consentimiento informado:

- ELISA para VIH.
- Serología para VDRL.
- Prueba de embarazo (BHCG).

Gabinete a considerar de acuerdo al caso individual y la sustancia adictiva:

- Radiografía de tórax.
- Electrocardiograma.
- Electroencefalograma.

COMPLICACIONES

De acuerdo a la sustancia, tiempo de consumo, vía de administración, características individuales y estado de salud física. Las más frecuentes son: intoxicación, delirium, trastornos psicóticos, trastornos del estado de ánimo, síndrome alcohólico fetal, infecciones, daños físicos, traumatismos, conducta disocial, suicidio, violencia, disfunción familiar, problemas laborales, académicos, legales y otros.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I y II

- Explicar a los pacientes y sus familiares que se trata de trastornos mentales complejos asociados a diversos factores, entre ellos.
 - Vulnerabilidad genética.
 - Personalidad.
 - Estilos de vida.
 - Contexto sociocultural.
- Informar sobre los daños a la salud física por el consumo crónico de las distintas sustancias, como ser la perforación de tabique nasal por uso intranasal de cocaína, etc.
- Detección y reporte de la enfermedad asociada al consumo de sustancias, especialmente cuando se atienden las consecuencias físicas de su uso, por ejemplo intoxicaciones, bronquitis crónica, avitaminosis, etc.
- Evitar y prevenir acerca de los prejuicios y estigmatizaciones provenientes de conceptos erróneos y coloquiales, por ejemplo los términos de “vicio”, “debilidad”, “falta de voluntad”, etc.
- Impulsar al paciente y su familia a participar responsablemente de un programa de tratamiento para rehabilitación.
- En **caso de síndrome de abstinencia**:
 - Suspender la ingesta de drogas, proteger a los individuos de hacerse daño o de hacer daño a sus familiares u otras personas.
 - Sospecha diagnóstica referencia de nivel I a II ó III de atención.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel I y II

- Intervenciones básicas para controlar el consumo: insistir en la supresión total de la toma de la sustancia.
- Recalcar los aspectos positivos de permanecer en abstinencia y los peligros del consumo, personalizándolos en el paciente.
- Pacientes que presentan síntomas de abstinencia: medidas de soporte vital y derivación a nivel de mayor complejidad.

Nivel III

- Diagnóstico y tratamiento de las intoxicaciones y abstinencia según las normas respectivas (ver unidad 1).
- Tratamiento y rehabilitación integral mediante un programa específicamente diseñado, de acuerdo a sus propios parámetros en marco científico y de respeto a los derechos del paciente, la familia y el equipo terapéutico.
- La psicoterapia es el tratamiento de elección, psicoterapia de apoyo con un estilo extraordinariamente respetuoso, directo, firme, no controlador y no intrusivo, para crear un clima de confianza. Aunque la terapia de grupo o la cognitivo-conductual, dirigidas a tratar la ansiedad, disminuir la suspicacia y a desarrollar habilidades sociales, pueden resultar de gran provecho, estos pacientes tienden a ofrecer resistencia, debido al temor a perder el control y a las críticas.
- Tratamiento multidisciplinario de las complicaciones y comorbilidades psiquiátricas y físicas.
- Uso racional de psicofármacos indicados para el manejo del trastorno.

■ En casos de **síndromes de abstinencia:**

- Tratar los síntomas de abstinencia a medida que surgen, de acuerdo al tipo de droga que ha producido el cuadro y el trastorno mental o de la conducta que se presenta.
- Después de la abstinencia o durante el período de abstinencia se pueden presentar síntomas depresivos y la persona puede tener una depresión preexistente. Se debe estar pendiente del riesgo de suicidio, por lo que se puede sumar antidepresivos en su manejo, en caso necesario.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Presencia de algunas de las complicaciones señaladas.
- Decisión de participar en una terapia especializada de rehabilitación.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Seguimiento y control de la sobriedad.
- Prevención de las recaídas.

CRITERIOS DE ALTA

- Remisión del cuadro agudo.
- Conclusión satisfactoria de programa de rehabilitación.

OBSERVACIONES

- Tras la remisión del cuadro agudo se recomienda motivar al paciente para incluirse en un programa de rehabilitación.
- Informar al paciente y la familia de la posibilidad de recaídas o evolución fluctuante.
- Fortalecer la relación médico-paciente y el apoyo familiar.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas específicas:

- Promoción de estilos de vida saludables.
- Fomentar el uso saludable del tiempo libre, prácticas deportivas, artísticas, u otros intereses que el o ella puedan tener.
- Promover actividades comunitarias de información.
- Fortalecer las redes sociales de apoyo.

1. Población general adolescente y su familia:

- Sensibilizar sobre los beneficios de estilos de vida saludables.
- Facilitar el proceso de desarrollo psicosocial propio de la edad (logro de identidad, pertenencia, límites, autonomía, identificación con valores, etc.).
- Promover la reflexión en relación a la publicidad, que fomenta el consumo de alcohol y tabaco.

2. Adolescente en riesgo de abuso de sustancias:

- Desarrollar intervenciones preventivas y terapéuticas con grupos de riesgo, tanto en el ambiente sanitario como en la comunidad en general, escuelas, grupos barriales y deportivos.
- Aprovechar las situaciones de crisis del adolescente para informar y brindar espacios de escucha, fortaleciendo la relación médico-paciente, y aportando sugerencias y alternativas para la solución de los problemas que le afligen.
- Favorecer la integración a grupos sociales de conductas saludables.

3. Adolescente parte de la familia de un enfermo dependiente de sustancias psicotrópicas:

- Proporcionar toda la información disponible sobre la enfermedad y las medidas que se deben tomar en la familia para los cuidados del paciente.
- Promover que el adolescente participe activamente en la rehabilitación del familiar dependiente. Asimismo recomendar que acuda a los grupos de autoayuda.

TRASTORNOS POR ANSIEDAD

DEFINICIÓN

La ansiedad es una sensación de aprensión difusa, desagradable y vaga, acompañada frecuentemente con síntomas vegetativos que se manifiesta por la incapacidad de estar sentado o de pie durante mucho tiempo. Cuando sobrepasa cierta intensidad o supera la capacidad adaptativa y/o funcional de la persona, se convierte en patológica, produciendo una respuesta inapropiada a un estímulo dado, provocando malestar significativo con signos y síntomas que afectan en lo físico, psicológico y conductual.

CLASIFICACIÓN

Los trastornos por ansiedad se clasifican en:

Trastornos fóbicos de ansiedad (F 41.0)

- Ataques inexplicables de miedo o terror, con la certeza de que está a punto de morir o perder la razón, asociado a síntomas neurovegetativos intensos.

Trastorno por ansiedad generalizada (F 41.1)

- Ansiedad y preocupación excesivas sobre diversos acontecimientos o actividades durante la mayor parte del tiempo.

Trastorno obsesivo compulsivo (F42.0)

- Ansiedad subsecuente a pensamientos y preocupaciones intrusivas, con la necesidad de realizar rituales de forma compulsiva para aliviar el temor.

Trastorno por estrés post-traumático (F 43.1)

- Es una dolorosa reexperimentación de un acontecimiento traumático, de naturaleza excepcionalmente amenazante, catastrófica, con un patrón de conductas de evitación de los estímulos asociados al trauma y síntomas persistentes de una reacción de alerta.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Síntomas físicos:

- Vegetativos: sudoración, sequedad de boca, mareo, inestabilidad.
- Neuromusculares: temblor, tensión muscular, cefaleas, parestesias.
- Cardiovasculares: palpitaciones, taquicardias, dolor precordial.
- Respiratorios: disnea.
- Digestivos: náuseas, vómitos, dispepsia, diarrea, estreñimiento, aerofagia, meteorismo.
- Genitourinarios: micción frecuente, problemas de la esfera sexual.

Síntomas psicológicos y conductuales:

- Preocupación, nerviosos o tensos.
- Aprensión (con temor, se asusta con facilidad).
- Sensación de agobio (sufrimiento, pena).
- Miedo a perder el control, a volverse loco o sensación de muerte inminente.
- Dificultad de concentración, quejas de pérdida de memoria.
- Irritabilidad, inquietud, desasosiego.
- Conductas de evitación de determinadas situaciones.
- Inhibición o bloqueo psicomotor.
- Insomnio.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Los indicados para descartar la probable causa orgánica de los síntomas de ansiedad; por ejemplo hipertiroidismo, enfermedad hipertensiva, diabetes, intoxicaciones, etc.
- Evitar los exámenes excesivos o innecesarios.

COMPLICACIONES

- Comorbilidad con trastorno depresivo.
- Cronificación.
- Pueden desencadenar en, o agravar cuadros de:
 - Hipertensión arterial.
 - Diabetes mellitus tipo II.
 - Gastritis.
 - Enfermedad coronaria.
 - Infecciones, neoplasias y otras.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I y II

- Descartar causa orgánica.
- Mostrar una actitud de apoyo hacia el paciente, dejar que se exprese libremente sin interrumpirlo ni censurarlo.
- Centrarse en solucionar los síntomas, y no en especular acerca de las causas, especialmente con hipótesis psicológicas.
- Realizar psicoeducación: proporcionando información correcta y concisa:
 - Informe a la familia sobre la enfermedad y el tratamiento.
 - Proporcione orientación sobre dónde y a quién acudir en caso de emergencia.
 - Aclarar que el tratamiento debe administrarse por tiempo prolongado (entre tres meses a 12 meses).
 - Aclarar que el tratamiento correctamente administrado **no causa adicción**.

Es necesario realizar un seguimiento periódico en forma personal (acudiendo a su domicilio o citándolo para controles) o por teléfono a través del mismo personal de salud, un familiar o personal de la comunidad.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel I y II

Farmacológicas:

- Iniciar tratamiento específico para estos trastornos, asociando medicación antidepresiva, destinada a regular los disturbios neuroquímicos subyacentes, y medicación ansiolítica para aliviar de manera inmediata la sintomatología:
 - **1ª elección:** iniciar con alprazolam 0,25 mg VO cada 12 horas, se puede incrementar hasta 0,5 mg VO cada 12 horas + fluoxetina 20 mg VO/día.
 - **Alternativa:** clonazepam 0,5 a 2 mg VO cada 24 horas (iniciar con dosis bajas e incrementar de manera paulatina).
 - En caso de emergencia (crisis de ansiedad) puede administrarse: clonazepam 0,25 VO gotas o sublingual; o diazepam 5 a 10 mg IV lenta; o lorazepam 0,5 a 2 mg VO.

Nivel III

Tratamiento psicofarmacológico y psicoterapéutico

1. Psicofarmacoterapia:

- Uso racional de medicación antidepresiva y ansiolítica (ver unidad 1), de acuerdo a las características individuales del caso.
- Las asociaciones o potenciación del esquema terapéutico debe regirse a criterios sustentados en la evidencia científica.
- Son de elección los antidepresivos ISRS, de preferencia los de mayor acción ansiolítica y sedante, a la vez vigilando los efectos colaterales, especialmente en relación al incremento de apetito.

2. Otras medidas terapéuticas para la asistencia y rehabilitación:

- Psicoterapia individual, de preferencia cognitiva-conductual.
- Psicoeducación individual y familiar.

CRITERIOS DE REFERENCIA	CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA
<ul style="list-style-type: none"> ■ Si luego de seis semanas de tratamiento según normas, los síntomas no remiten o se agravan. ■ Crisis de ansiedad con agitación psicomotora grave. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Una vez controlado el cuadro clínico y con tratamiento apropiado retorna al nivel I, para control y seguimiento.
CRITERIOS DE ALTA	OBSERVACIONES
<ul style="list-style-type: none"> ■ Remisión de la sintomatología clínica. ■ Mejor adaptación al entorno. ■ Modulación afectiva adecuada. ■ Recuperación de autonomía. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Considerar que muchas veces estos trastornos son crónicos, con recaídas, que pueden remitir con el tratamiento donde se tomen las acciones correctas y durante el tiempo necesario.
MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD	

Medidas específicas de prevención:

- Informar a pacientes y familiares del riesgo genético de estos padecimientos para consultar oportunamente en caso de que alguien presente síntomas sospechosos, especialmente los temores excesivos en las edades jóvenes.
- Evitar el consumo excesivo de sustancias estimulantes centrales, por ejemplo café, bebidas con cafeína, conocidas como *energizantes*.
- Promover el desarrollo de ambientes familiares, escolares y laborales armónicos:
 - Fortalecer habilidades de comunicación asertiva.
 - Fortalecer vínculos sociales saludables.
- Adolescentes en riesgo: los riesgos principales son:
 - Exposición a ambientes muy estresantes.
 - Vulnerabilidad genética (por antecedentes familiares).
 - Se debe desarrollar intervenciones preventivas y terapéuticas con grupos de riesgo, tanto en el ambiente sanitario como en la comunidad en general, escuelas, grupos barriales y deportivos, para el afronte adecuado de las situaciones peligrosas y el miedo.
- Adolescente con antecedentes familiares con trastorno de ansiedad.
 - Proporcionar toda la información disponible sobre la enfermedad y medidas que se deben tomar en la familia para los cuidados del paciente.
 - Promover que el adolescente participe activamente en la rehabilitación del familiar enfermo.

TRASTORNOS DEPRESIVOS

DEFINICIÓN

Alteraciones del estado de ánimo caracterizadas por tristeza, pérdida de la capacidad de interesarse y disfrutar de las cosas, disminución de la vitalidad que lleva a una reducción de su nivel de actividad y a un cansancio exagerado, que aparece incluso tras un esfuerzo mínimo, que se presenta en episodios a lo largo de la vida, adquiriendo un curso recurrente con tendencia a la recuperación entre ellos.

FACTORES DE RIESGO

Los factores de riesgo para la aparición de este tipo de trastorno son el padecimiento de enfermedades médicas (crónicas e invalidantes o con pronóstico reservado) y psiquiátricas, especialmente las relacionadas con consumo de sustancias psicoactivas. Haber presentado cuadros de ansiedad frecuentes. Dificultades en su relación personal, familiar (disgregación y violencia familiar) y social. Dificultades en su adaptación al medio por migraciones recientes.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

1. Síntomas afectivos:

- Estado de ánimo triste, melancólico.
- Sentimientos de infelicidad, vacío.
- Preocupación persistente y/o exagerada.
- Irritabilidad (se enoja con facilidad), ansiedad o nerviosismo.

2. Síntomas cognitivos:

- Dificultades en la atención y concentración (generalmente percibido por las personas como “problemas de memoria”).
- Baja autoestima (“no sirvo para nada”, “no puedo, no voy a poder”), desesperanza (“todo va a salir mal”), ideas de culpa, ideas de muerte.
- Pérdida del interés o de la capacidad para experimentar placer (anhedonia): la persona no disfruta de las cosas que antes le gustaban.

3. Síntomas conductuales

(comportamiento):

- Movimientos lentos o acelerados (inquietud motora) o del habla.
- Llanto fácil.
- Aislamiento social (pérdida del interés en las actividades, pérdida de la capacidad de disfrutar).
- Pérdida de la iniciativa.

4. Síntomas somáticos (físicos):

- Trastornos del sueño: no pueden dormir (insomnio) o duermen más de lo acostumbrado (hipersomnia).
- Aumento o disminución del apetito.
- Pérdida o aumento de peso.
- Molestias gastrointestinales.
- Dolores diversos e inespecíficos.
- Fatiga, debilidad.
- Pérdida o disminución de la libido (deseo sexual).
- En casos severos se asocia:
 - Pensamientos y actos suicidas o de autoagresión.
 - Síntomas psicóticos.
 - Dependencia de alcohol o droga.

5. Otras formas de presentación de la depresión:

- La depresión se puede presentar encubierta por una gran variedad de síntomas físicos, predominantemente dolores (de cabeza, de espalda, osteomusculares o dolores vagos difíciles de identificar), trastornos del sueño, malestares gastrointestinales, fatiga, mareos, palpitaciones y alteraciones del apetito.
- Los trastornos depresivos son frecuentes en personas que sufren enfermedades graves, crónicas o invalidantes (cáncer, patologías cardíacas, dolores crónicos, párkinson y otras enfermedades neurológicas).
- Importante evaluar la presencia de síntomas depresivos en el período del puerperio mediato y tardío (depresión posparto).

CLASIFICACIÓN CLÍNICA

DEPRESIÓN LEVE (F32.1)

- Presencia de dos o tres de los síntomas antes descritos.
- El paciente generalmente está tenso pero probablemente estará apto para continuar con la mayoría de sus actividades.
- La depresión leve suele ser transitoria y por lo general no está indicada la prescripción de medicamentos.

DEPRESIÓN MODERADA (F32.2)

- Presencia de al menos seis síntomas de los descritos anteriormente de los cuales al menos uno corresponde a:
- Afecto deprimido.
 - Alteraciones en el sueño.
 - Pérdida del interés y capacidad para el placer (anhedonia).
 - Los síntomas deben estar presentes durante un período no menor a dos semanas.

DEPRESIÓN GRAVE (F32.3)

A los criterios de depresión moderada se agrega la sospecha de uno o más de los siguientes:

- Síntomas psicóticos como alucinaciones (ver o escuchar cosas que otros no ven o escuchan) y delirios de contenido depresivo (ideas erróneas que son imposibles de modificar).
- Uso nocivo o dependencia de alcohol o drogas.
- Intento o riesgo grave de suicidio.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Los indicados para descartar la probable causa orgánica de los síntomas de depresión, tomando en cuenta que la depresión se puede presentar con síntomas orgánicos.
- Evitar los exámenes excesivos o innecesarios.

COMPLICACIONES

- Suicidio.
- Discapacidad permanente, moderada a grave.
- Comorbilidad con trastornos por uso de sustancias psicoactivas.
- Desencadenamiento de un episodio maníaco durante el tratamiento de la depresión bipolar.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Niveles I, II y III

- Descartar cualquier causa orgánica.
- Establecer severidad de la enfermedad depresiva: leve, moderada y grave. Aplicar el test de Hamilton para depresión (ficha técnica N° 3).
- Centrarse en solucionar los síntomas y no en especular acerca de las causas, especialmente con hipótesis psicológicas.
- La tristeza es una emoción humana normal, bajo ciertas situaciones negativas, no confundir con enfermedad depresiva.
- Realizar psicoeducación: proporcionando información correcta y concisa al paciente y familia según corresponda:
 - Sobre la enfermedad y el tratamiento.
 - Aclarar que el tratamiento debe administrarse por tiempo prolongado (entre tres meses a 12 meses).
 - Aclarar que el tratamiento correctamente administrado **no causa adicción**.
 - Ponga énfasis que se debe estimular las fortalezas y habilidades de la persona.
 - En la medida de lo posible el paciente debe mantener actividades que le solían ser interesantes o placenteras, actividad física y social periódica.
 - La importancia de mantener un ciclo regular de sueño.
 - La importancia de reconocer pensamientos de autolesión o suicidio.
 - Proporcionar orientación sobre dónde y a quién acudir en caso de emergencia.
- Abordar los factores psicosociales estresantes actuales:
 - Ofrezca a la persona oportunidad de hablar.
 - Evaluar factores psicosociales estresantes: maltrato, abuso, exclusión, acoso escolar, problemas de rendimiento escolar o descuido del paciente.
 - Identifique familiares y referentes de apoyo e involúcrelos en el proceso.
- Es necesario realizar un seguimiento periódico en forma personal (acudiendo a su domicilio o citándolo para controles) o por teléfono a través del mismo personal de salud, un familiar o persona de la comunidad.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Depresión leve

Nivel I, II y III

La depresión leve suele ser transitoria y por lo general se resuelve con medidas generales, no está indicada la prescripción de medicamentos.

Depresión moderada

Nivel I y II

Farmacológicas:

- **1ª elección:** fluoxetina 20 mg VO/día.
 - En caso de pacientes de la tercera edad o polimedicados puede considerarse: citalopram 20 mg VO/día.
 - En caso de comorbilidad con síntomas de ansiedad o insomnio (muy frecuente), asociar a alprazolam 0,25 mg VO cada 12 horas, pudiendo incrementarse hasta 0,5 mg VO cada 12 horas.
- Valorar el riesgo de conducta suicida.
- El fármaco elegido debe ser indicado para una sola toma al día por un período no menor a seis semanas.
- Se debe evaluar frecuentemente la respuesta a la medicación y el estado del paciente una vez por semana.

Nivel III

Además de lo recomendado para el nivel I y II:

- Fluoxetina 20 a 80 mg/día.
- Paroxetina 20 a 80 mg/día.
- Citalopram 20 a 40 mg/día.
- Escitalopram 10 a 20 mg/día.
- Sertralina 50-100 mg/día.
- Imipramina 25 a 75 mg/día (incremento semanal dosis terapéutica a partir de los 50 mg).
- Amitriptilina 25 a 75 mg/día (incremento semanal dosis terapéutica a partir de los 50 mg).
- Clomipramina 25 a 75 mg/día (incremento semanal dosis terapéutica a partir de los 50 mg).

Puede asociarse a benzodiazepinas que permitirán un descenso de los niveles de ansiedad, mejorando los patrones de sueño:

- Clonazepam 0,5 a 2 mg VO o vía sublingual STAT.
- Alprazolam 0,5 a 2 mg VO STAT.
- Diazepam 5 a 10 mg VO o IV lentamente STAT.
- Lorazepam 0,5 a 2 mg VO STAT.

Depresión severa

Nivel I y II

- Referir a nivel III.

Nivel III

Además de considerar las medidas farmacológicas anteriores para depresión moderada, con síntomas psicóticos: risperidona 0,5 mg VO (gotas), incrementar paulatinamente de acuerdo a necesidad (dosis máxima de 9 mg).

Tomar en cuenta:

- Uso racional de medicación antidepresiva y ansiolítica (según los principios de la unidad 1), de acuerdo a las características individuales del caso, y por un tiempo de alrededor de un año.
- La elección del psicofármaco antidepresivo debe ser en base al diagnóstico específico del cuadro, tomando en cuenta los posibles efectos colaterales, las interacciones medicamentosas, la comorbilidad y las complicaciones psicóticas y de riesgo suicida.
- Las asociaciones o potenciación del esquema terapéutico debe regirse a criterios sustentados en la evidencia científica, tomando en cuenta las posibles complicaciones del caso.

Otras medidas terapéuticas:

- Terapia electro convulsiva (TEC) de acuerdo al criterio de especialidad, siguiendo protocolos específicos de aplicación.
- Psicoterapia:
 - Se recomienda de preferencia las técnicas cognitivas.
 - Psicoterapia interpersonal.
 - Terapia de grupo.
 - Otras psicoterapias.

CRITERIOS DE REFERENCIA

Desde los niveles I y II, referir a un servicio especializado en los siguientes casos:

- Cuando exista riesgo de suicidio.
- Si al cabo de seis semanas de tratamiento según normas no se observa mejoría del cuadro.
- Cuando se presenten reacciones medicamentosas adversas importantes.
- Agravamiento del cuadro.
- Presencia de síntomas psicóticos.
- Comorbilidad principalmente con trastornos por uso de sustancias.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Remisión del síndrome depresivo para la continuación del tratamiento al menos por un año, para evitar la recaída y la cronicidad.

CRITERIOS DE ALTA

- Remisión total del cuadro, constatando la evolución asintomática al menos un año.

OBSERVACIONES

- Los trastornos depresivos son frecuentes en personas que sufren enfermedades graves, crónicas o invalidantes (cáncer, patologías cardíacas, dolores crónicos, párkinson y otras enfermedades neurológicas).
- El antecedente de haber sufrido episodios depresivos es pronóstico de futuras recaídas.
- Debido a funciones fisiológicas disminuidas y una posible polifarmacia existente, la farmacoterapia de la depresión en las personas mayores puede conllevar riesgos de iatrogenia y por lo cual se recomienda prudencia en la prescripción y empezar con dosis pequeñas.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD**Medidas específicas de prevención:**

- Para prevenir la recurrencia deberá realizarse en todos los casos el tratamiento adecuado.
 - Una vez lograda una respuesta satisfactoria el tratamiento debe mantenerse al menos un año para evitar las recaídas.
1. Adolescente en riesgo de sufrir algún trastorno depresivo. Los riesgos principales son:
- Estar expuesto a ambientes muy estresantes.
 - Tener vulnerabilidad genética (por antecedentes familiares).
 - Desarrollar intervenciones preventivas y terapéuticas con grupos de riesgo, tanto en el ambiente sanitario como en la comunidad en general, escuelas, grupos barriales y deportivos, para el afronte adecuado de las situaciones vitales adversas.

2. Adolescente con antecedentes familiares de depresión.

- Proporcionar toda la información disponible sobre la enfermedad y las medidas que se deben tomar en la familia para los cuidados del paciente.
- Promover que el adolescente participe activamente en la rehabilitación del familiar enfermo.

3. Persona adulta mayor:

- La depresión es subestimada en las personas mayores y a la vez es frecuente.
- La depresión en la persona adulta mayor puede presentarse de manera atípica, por lo cual tiene que ser buscada activamente.
- Se recomienda aplicar la escala de Yesavage (ver ficha de valoración geriátrica breve) sistemática y regularmente; un puntaje superior a 6 debe llamar la atención sobre un posible estado depresivo.

CONDUCTA SUICIDA (lesiones auto infringidas intencionalmente)

DEFINICIÓN

Es la acción de quitarse la vida de forma voluntaria, premeditada o impulsiva, generalmente asociada a trastornos psiquiátricos o circunstancias cotidianas muy adversas. La autolesión es un término más amplio que concierne al envenenamiento o lesión intencional auto infringida, la cual puede o no tener un objetivo o resultado fatal.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- **Paciente con signos y síntomas evidentes de autolesión:**
 - Sangrado por una herida auto infringida u otros signos de autolesión.
 - Signos de intoxicación.
 - Pérdida de conocimiento.
 - Letargo extremo.
- **Paciente que ha sobrevivido al intento suicida:**
 - Sensación de acorralamiento, con la convicción de que no puede solucionar su problema o problemas.
 - Pensamientos de que la única solución es morir.
 - Haber intentado suicidio.
 - Con sentimientos de ambivalencia frente a la vida.
- **Valoración del riesgo de suicidio:**
 - Adolescencia.
 - Tentativa previa a fantasía suicida.
 - Verbalización de la idea suicida.
 - Ansiedad, depresión, agotamiento.
 - Disponibilidad de medios de suicidio.
 - Compra de algún elemento que indique intención de quitarse la vida: veneno, armas de fuego, pastillas (sin prescripción médica), otros.
 - Preocupación por el efecto del suicidio en los miembros de la familia.
 - Preparación del testamento, resignación después de una depresión agitada.
 - Crisis vital reciente, como duelo o intervención quirúrgica.
 - Inminente.
 - Historia familiar de suicidio.
 - Pesimismo o desesperanza persistente.
 - Falta de sueño.
 - Ideas de culpabilidad.
- **Condiciones que agravan el riesgo suicida:**
 - Persona que esté atravesando una situación desesperada de cualquier índole: social, legal, marital, económica o familiar.
 - Que esté muy enferma o debilitada (sobre todo en enfermedades terminales).
 - Personas que se encuentran solas (abandonadas), sobre todo si son ancianas.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- De acuerdo a daños físicos que pudo haber sufrido.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I y II

- Evaluar el riesgo para la vida del paciente.
- Establecer una relación empática y de respeto hacia el paciente.
- Detectar el riesgo de conducta suicida (pensamientos, planes, actos suicidas).
- Preguntar directamente sobre la intención y/o conducta suicida al paciente (porque a menudo reduce la ansiedad que rodea el sentimiento, pudiendo sentirse aliviada y mejor comprendida).
- Nunca deben tomarse las amenazas de suicidarse a la ligera.
- Alertar a la familia sobre la existencia de riesgo.
- Discriminar el factor causal (pérdidas afectivas, laborales, económicas, presencia de enfermedad grave, indicación de cirugías mutilantes, intoxicaciones, patología mental o neurológica grave, etc.).
- Adoptar medidas de protección y supervisión de acuerdo a los factores de riesgo identificados.
- Realizar medidas de acción psicosocial:
 - Ofrezca apoyo a la persona (por ejemplo puede preguntar: ¿qué puedo hacer por usted? o ¿en qué forma cree que puedo ayudarle?). El ofrecimiento de ayuda, aun cuando sea mínimo, representará un cambio notable a la desesperanza y soledad que le ha rodeado.
 - Explore las razones y formas de permanecer con vida.
 - Céntrese en las fortalezas positivas y en como pudo lidiar con conflictos previos.
 - Incorpore a la familia, los amigos y personas interesadas, para asegurar que la persona sea monitoreada mientras persiste el riesgo.
 - Aconseje a la persona y a los cuidadores a restringir el acceso a los métodos usados para auto agredirse (pesticidas, sustancias toxicas, medicamentos, armas de fuego, armas blancas).
 - Informe a los cuidadores que aunque se puedan sentir frustrados, es recomendable que eviten las críticas severas y la hostilidad hacia la persona que está en riesgo de autolesión.
 - Ofrezca apoyo emocional a los familiares/cuidadores, si lo necesitan.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Si la persona requiere tratamiento médico urgente para actos de autolesión:
 - Trate médicamente la lesión o el envenenamiento.
 - Si hay intoxicación aguda siga el manejo del módulo sobre intoxicación.
 - Si es necesaria la hospitalización para atender las consecuencias de un acto de autolesión, no se recomienda la hospitalización en unidades no psiquiátricas de hospitales generales. Nivel I refiera y nivel II (en caso que atienda estos casos), interne pero siga monitoreando estrechamente.
- Toda ideación o intento suicida debe ser atendido como un evento muy peligroso e importante.
- Tome las siguientes precauciones:
 - Elimine los probables métodos o instrumentos de autolesión.
 - Cree un ambiente seguro y con apoyo; si fuera posible, ofrezca un área separada y tranquila mientras espera.
 - No deje a la persona sola.
 - Supervise y asigne a un miembro del personal o a un familiar para garantizar la seguridad.
 - Atienda el estado mental y la angustia.
- Brindar apoyo emocional, ofreciendo un espacio de escucha sin juzgar ni agredir al paciente ni a su familia, explorando alternativas al suicidio para afrontar los problemas.
- Si hay signos y síntomas de depresión actúe de acuerdo a norma. En caso de decidir prescribir medicación use fármacos que sean lo menos peligrosos en caso de sobredosis. Entregue recetas con cantidad pequeña de medicación (para pocos días).
- En pacientes agitados proceder a la sedación del paciente utilizando: levomepromazina una ampolla de 25 mg por vía IM.
- **Si no puede controlar la situación refiera.**

MEDIDAS GENERALES**Nivel III**

- Hospitalización hasta tener respuesta farmacológica, al menos 7 a 10 días.
- Evaluar el riesgo para la vida.
- Diagnosticar y tratar la comorbilidad psiquiátrica (protocolo de acuerdo a factor comorbido).

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Uso racional de psicofármacos de acuerdo a la signo-sintomatología del paciente:
 - Asociación de antidepresivo con antipsicótico: mirtazapina 15 a 45 mg/día VO + risperidona 1 a 6 mg/día VO.
- Psicoterapia individual, de familia o de grupo.
- Terapia electroconvulsiva, en caso de cumplir criterios para su aplicación, según normas y guías específicas.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Alto grado de letalidad y de intencionalidad del intento suicida.
- Presencia de comorbilidad psiquiátrica.
- Deficiente apoyo familiar o social.
- Antecedente de intento suicida previo.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Disminución clínicamente significativa del riesgo suicida.
- Continuación del tratamiento y las indicaciones del nivel III.

CRITERIOS DE ALTA

- Disminución clínicamente significativa del riesgo suicida.
- Remisión de la comorbilidad psiquiátrica.
- Tratamiento de los factores subyacentes.

OBSERVACIONES

- Toda ideación o intento suicida debe ser atendido como un evento muy peligroso e importante.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD**Medidas específicas de prevención:**

- Restringir la disponibilidad de medios o acceso a los métodos usados para auto agredirse, por ejemplo disminución del acceso a plaguicidas, protección en los edificios altos, puentes, armas.
 - Involucrar activamente a la comunidad para encontrar formas localmente factibles de implementar las intervenciones a nivel de la población, con el fin de reducir el acceso a los métodos de suicidio.
 - Establecer la colaboración entre el sector salud y otros sectores relevantes.
- Medidas preventivas para disminuir el consumo de alcohol y otras sustancias.
- Educación pública para evitar la discriminación y estigmatización del enfermo mental.
- Facilitar el acceso a los servicios médicos.
- Capacitación del equipo de salud para el manejo de esta situación.
- Ayudar y motivar a los medios de comunicación a seguir prácticas de comunicación responsable con respecto al suicidio:
 - Restricción de la difusión mediática de los suicidios.
 - Evitar lenguaje que intenta causar sensacionalismo, o aceptar como normal el suicidio, o presentarlo como la solución a un problema.
 - Evitar fotografías y descripciones explícitas del método utilizado para suicidarse.
 - Proporcionar información acerca de dónde se puede obtener ayuda.
- Implementar servicios telefónicos de ayuda para intervención en crisis.
- En caso de adolescentes en riesgo:
 - Motivar la búsqueda de ayuda.
 - Desarrollar intervenciones preventivas y terapéuticas, tanto en el ambiente sanitario como en la comunidad en general, escuelas, grupos barriales y deportivos.
 - Aprovechar las situaciones de crisis del adolescente para informar y brindar espacios de escucha, fortaleciendo la relación médico-paciente, y aportando sugerencias y alternativas para la solución de los problemas que le afligen.
 - Favorecer la integración a grupos sociales de conductas saludables.
 - Uso saludable del tiempo libre, prácticas deportivas, artísticas, u otros intereses que el o ella puedan tener.

TRASTORNOS SOMATOMORFOS

DEFINICIÓN

La característica de estos trastornos es la presentación reiterada de síntomas somáticos que son motivo de persistentes consultas médicas y exploraciones clínicas, y a pesar de repetidos resultados negativos, los pacientes se niegan a aceptar las explicaciones de los médicos de que los síntomas no tienen una justificación somática. El trastorno afecta el comportamiento social y familiar.

Entre ellos se encuentran:

- Trastorno de somatización. Presencia de múltiples síntomas somáticos, recurrentes y variables que puede afectar a cualquier parte del organismo.
- Trastorno hipocondríaco. Preocupación persistente por la posibilidad de tener una o más enfermedades somáticas graves.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

■ Trastorno de somatización (F45.0):

Presencia de síntomas que pueden afectar a cualquier parte del organismo, siendo los más frecuentes molestias gastrointestinales como dolor, meteorismo, regurgitación, vómitos, náuseas, flatulencia, colon irritable, diarreas; síntomas dérmicos entre las que se destacan prurito, quemazón, enrojecimiento; síntomas cardiopulmonares como disnea, palpitaciones, opresión precordial. Las quejas menstruales y sexuales son también frecuentes.

■ Trastorno hipocondríaco (F45.2):

Creencia persistente de la presencia de al menos una enfermedad somática grave que subyace al síntoma o síntomas presentes, aunque no se haya podido encontrar ninguna explicación somática adecuada.

Con frecuencia el enfermo da importancia exagerada a sensaciones normales o molestias ligeras, en uno o dos órganos o sistemas del cuerpo, que considera pruebas de la enfermedad no diagnosticada.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- No existen exámenes destinados a corroborar estos trastornos, sin embargo puede ser necesario solicitar alguna prueba biométrica para comprobar la ausencia de enfermedad física, de acuerdo a criterio clínico.

TRATAMIENTO

Nivel I y II

MEDIDAS GENERALES

- Descartar patología somática, mediante historia clínica completa y minuciosa.
- Establecer una buena relación médico-paciente, para que tome conciencia de la posibilidad de que en sus síntomas intervengan factores psicológicos.
- Evitar exploraciones médicas innecesarias.
- Evitar la estigmatización del paciente.
- El trastorno se trata mejor cuando el clínico principal es un único médico, que debe programar regularmente visitas breves mensuales para que el paciente constate que no está siendo abandonado por su médico.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Ofrecer la explicación más apropiada para quitarle los temores. Aconsejar al paciente que no se preocupe tanto sobre los problemas médicos.

Farmacoterapia: prescribir ansiolíticos y antidepresivos en casos en que la severidad del síndrome haya comprometido la calidad de vida y el desempeño psicosocial de acuerdo a las normas para ansiedad y depresión.

Nivel III

MEDIDAS GENERALES

- El objetivo es poder vivir lo mejor posible, aun si los síntomas persisten.
- Psicoterapia individual, familiar y/o de grupo.
- Tratamiento de la comorbilidad: depresión, trastornos de personalidad, disfunción familiar y otros.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Psicoterapia individual

Dependiendo de la escuela de psicoterapia que promueva el psicoterapeuta; el objetivo es de generar modificación de actitudes frente a los estresores, y fortificar los recursos personales para el afronte así como las estrategias de relacionamiento interpersonal.

COMPLICACIONES

- Abuso o dependencia de psicofármacos prescritos, y/o alcohol y otras drogas.
- latrogenia.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Poca respuesta a las medidas terapéuticas.
- En casos complejos, con múltiples presentaciones médicas.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Remisión de la sintomatología prominente.
- Mejor adaptación a su entorno.

CRITERIOS DE ALTA

- Remisión total o parcial de la sintomatología.
- Mejoría de la adaptación a su entorno familiar, laboral, académico y social.

OBSERVACIONES

- El estrés a menudo provoca síntomas físicos.
- Solucionar los síntomas y no tratar de descubrir las causas psicológicas.
- La remisión completa del síndrome puede no ser posible, es frecuente que los pacientes hayan sido atendidos en múltiples servicios de medicina general y de especialidades durante varios años.
- La quinta parte del presupuesto de la mayoría de las instituciones de salud se gasta en pacientes que somatizan.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas específicas de prevención:

- Animar a mantener sus actividades cotidianas aprovechando adecuadamente el tiempo de que dispone.
- Favorecer el desarrollo físico y psicosocial saludable.
- Promover entorno familiar y social armónico.
- Propiciar un manejo adecuado de las emociones, como ansiedad, miedo, rabia, celos y otros.
- Proporcionar información sobre los trastornos somatomorfos y las posibilidades de tratamiento.

Orientación a el o la adolescente:

1. Adolescente en riesgo de sufrir algún trastorno por somatización. Los riesgos principales son:
 - En el desarrollo normal físico y mental existen preocupaciones por los cambios evidentes, lo que puede generar excesiva preocupación.
 - Estar expuesto a ambientes muy estresantes.
 - Tener vulnerabilidad biológica y psicológica por fragilidades que se presentan en el neurodesarrollo.
 - Desarrollar intervenciones preventivas y terapéuticas, tanto en el ambiente sanitario como en la comunidad en general, escuelas, grupos barriales y deportivos, para el afronte adecuado de las tareas propias del desarrollo.
2. Adolescente parte de la familia de un enfermo con trastorno por somatización:
 - Proporcionar toda la información disponible sobre la enfermedad y las medidas que se deben tomar en la familia para los cuidados del paciente.

TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA

DEFINICIÓN

Este grupo de síndromes comprende varias entidades, para estas normas se han incluido a dos síndromes importantes y claramente delimitados:

- 1. ANOREXIA NERVIOSA:** Presencia de una pérdida deliberada de peso, inducida o mantenida por el mismo enfermo.
- 2. BULIMIA NERVIOSA:** Presencia de episodios repetidos de ingesta excesiva de alimentos y una preocupación exagerada por el control del peso corporal, que lleva a adoptar medidas extremas para evitar el aumento de peso producido por la ingesta excesiva de comida.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

1. Anorexia nerviosa:

- Rechazo a mantener el peso corporal igual o por encima del valor mínimo normal.
- Miedo intenso a ganar peso o a la obesidad, incluso estando por debajo del peso normal.
- Distorsión de la imagen corporal, exageración de la importancia en la autoevaluación o negación del peligro que represente el tener bajo peso.
- En las mujeres post puberales, presencia de amenorrea.
- Seguir dietas muy estrictas, a pesar de tener bajo peso que suelen llevar a desnutrición severa y otras complicaciones.

2. Bulimia nerviosa:

- Presencia de atracones recurrentes, con ingesta de alimento en corto espacio de tiempo y la sensación de pérdida de control sobre la ingesta.
- Conductas compensatorias inapropiadas a fin de no ganar peso: inducción de vómitos, uso de laxantes y diuréticos, enemas, ayuno y ejercicio físico excesivo.
- Miedo exagerado e irracional a la posibilidad de ganar peso corporal.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- No existen exámenes destinados a corroborar estos trastornos, sin embargo deben solicitarse pruebas especializadas en el paciente en el que está seriamente afectado el estado nutricional y metabólico.
- Se recomienda solicitar pruebas biométricas de rutina durante el tratamiento.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I y II

- Restaurar el estado nutricional del paciente, la deshidratación y el desequilibrio electrolítico, que pueden en algunos casos llevar a la muerte.
- Informar acerca de que es una enfermedad mental que requiere tratamiento especializado, ya que entraña mucho peligro para la vida.
- Involucrar a la familia en el tratamiento.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Detectar factores de riesgo y prever su presentación y complicaciones.
- Participar en el equipo multidisciplinario tratante, en la rehabilitación y reeducación de la conducta alimentaria.

MEDIDAS GENERALES

Nivel III

- Se debe hospitalizar en los siguientes casos:
 - Cuando la severidad del trastorno ponga en riesgo la vida, ya sea por el compromiso físico o por riesgo suicida.
 - Cuando no se cuente con el suficiente apoyo familiar.
- Determinar el diagnóstico de la comorbilidad, tanto con padecimientos mentales como físicos.
- Desarrollar un plan de tratamiento global interdisciplinario que incluya uso de psicofármacos racionalmente, psicoterapias y acciones educativas.
- Se deberá practicar *terapia familiar* siempre que sea posible, sobre todo en adolescentes o pacientes adultos con interacciones conflictivas con sus familiares.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Psicofarmacoterapia:

- Uso racional de psicofármacos, se recomienda la dosis mínimas terapéuticas; esta estrategia debe basarse en lo siguiente:
 - Inhibidores de la recaptación de serotonina, ultraselectivos o duales, según el caso se podrá elegir:
 - ▲ Fluoxetina: de 20 a 80 mg/día.
 - ▲ Escitalopram: 10 a 20 mg/día.
 - ▲ Venlafaxina: 75 a 375 mg/día.
 - ▲ Mirtazapina: 15 a 45 mg/día.
 - Medicación antipsicótica:
 - ▲ Risperidona: 3 a 9 mg/día.
 - ▲ Aripiprazol: 5 a 45 mg/día.
 - Vitaminas a altas dosis, con aporte suficiente de cofactores y precursores de aminoácidos.
 - Minerales, especialmente zinc.
 - Anticomociales en bajas dosis en algunos casos.
- Las asociaciones o potenciación del esquema deben regirse a criterios sustentados en la evidencia científica.

Psicoterapia:

- Tratamiento individual: especialmente dirigido a modificar los esquemas cognitivos.
- Psicoeducación de la conducta alimentaria.
- Terapia de familia.
- Psicoterapia de grupo.
- Favorecer la formación y el funcionamiento de grupos de autoayuda.

COMPLICACIONES

- Desnutrición, trastornos metabólicos y sistémicos severos.
- Riesgo suicida.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Sospecha clínica en niveles I y II debe ser referida a servicio especializado.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Disminución clínicamente significativa de la severidad del trastorno.
- Continuación del tratamiento y las indicaciones del nivel III.

CRITERIOS DE ALTA

- Disminución clínicamente significativa de la severidad del trastorno.
- Remisión de la comorbilidad psiquiátrica.
- Compensación del estado general físico y psicológico asegurando el seguimiento.

OBSERVACIONES

- Se trata de enfermedades crónicas y severas que requieren la participación de varios agentes terapéuticos, además de los familiares que deben estar involucrados en la rehabilitación del o la paciente.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas específicas de prevención:

- Promoción de estilos de vida saludables.
- Estar disponible para intervenir terapéuticamente ante situaciones de riesgo personal, familiar y en la comunidad.
- Fomentar el uso saludable del tiempo libre, prácticas deportivas, artísticas, u otros intereses que el o ella puedan tener.
- Promover actividades comunitarias de información.
- Fortalecer las redes sociales de apoyo.

Orientación a el o la adolescente:**1. Población general adolescente y su familia:**

- Sensibilizar sobre los beneficios de estilos de vida saludables.
- Facilitar el proceso de desarrollo psicosocial propio de la edad (logro de identidad, pertenencia, límites, autonomía, identificación con valores, etc.).
- Promover la reflexión sobre la publicidad, de patrones de belleza, que llevan a conducta de riesgo.

2. Adolescente en riesgo de trastornos de la conducta alimentaria:

- Desarrollar intervenciones preventivas y terapéuticas con grupos de riesgo, tanto en el ambiente sanitario como en la comunidad en general, escuelas, escuelas de modelaje, academias de danza, concursos de belleza, grupos barriales y deportivos.
- Aprovechar las situaciones de crisis del adolescente para informar y brindar espacios de escucha, fortaleciendo la relación médico-paciente, y aportando sugerencias y alternativas para la solución de los problemas que le afligen.
- Favorecer la integración y funcionalidad armónica de las familias.
- Integrarlos a grupos sociales de conductas saludables.

3. Adolescente parte de la familia de un enfermo con trastorno de la conducta alimentaria:

- Proporcionar toda la información disponible sobre la enfermedad y las medidas que se deben tomar en la familia para los cuidados del paciente.
- Promover que el adolescente participe activamente en la rehabilitación del familiar dependiente. Asimismo recomendar que acuda a los grupos de autoayuda.

TRASTORNOS DE LA CONDUCTA EN LA INFANCIA Y EN LA ADOLESCENCIA

DEFINICIÓN

Los trastornos de la conducta representan un término amplio que incluye trastornos de inicio en la infancia o adolescencia, caracterizados por un patrón repetitivo y persistente de conducta asocial, agresiva o desafiante. Este comportamiento debe alcanzar niveles importantes de violación de la conducta socialmente esperada para la edad del paciente, razón por la cual debe ser más grave que la travesura infantil corriente o la rebeldía de la adolescencia, y suponer un patrón perdurable de comportamiento (de seis meses o más) y producirse en múltiples entornos.

CRITERIOS CLÍNICOS

- Niveles excesivos de pelea y de fanfarronería.
- Crueldad hacia las demás personas y hacia los animales.
- Destrucción grave de la propiedad.
- Conducta incendiaria.
- Robo, mentira repetitiva.
- Faltas a la escuela y fugas del hogar.
- Rabietas y desobediencia extraordinariamente frecuentes y graves (en el contexto familiar y social).

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Dirigidos a descartar otras condiciones médicas que pueden causar potencialmente trastornos en la conducta.
- Exámenes de función tiroidea.
 - Consumo de sustancias psicoactivas:
 - Alcohol.
 - Inhalables.
 - Cocaína.
 - Marihuana.

CLASIFICACIÓN

Trastorno de la conducta limitado al contexto familiar

- El comportamiento puede manifestarse total, o casi totalmente, limitado al hogar y a las interacciones con miembros de la familia nuclear o del ambiente doméstico inmediato.

Trastorno de la conducta insociable

- El comportamiento puede ocasionar deterioro generalizado y significativo de las relaciones del paciente con los demás niños.

Trastorno de la conducta sociable

- El comportamiento puede presentarse en personas que generalmente se hallan bien integradas al grupo de sus pares.

Trastorno opositor desafiante

- Ocurre habitualmente en niños pequeños. Se caracteriza por un comportamiento notablemente desafiante, desobediente y perjudicial, y que no incluye acciones delictivas ni las formas extremas de comportamiento agresivo o asocial.

COMPLICACIONES

- a. Comorbilidad con otros trastornos mentales y del comportamiento:
 - Depresión.
 - Ansiedad.
 - Psicosis.
 - Uso nocivo de sustancias.
- b. Suicidio.
- c. Trastornos de la personalidad en edad adulta.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I y II

- Información y orientación a los padres o cuidadores.
- Tratamiento psicológico:
 - Formación en habilidades para padres.
 - Intervenciones psicosociales, sobre todo reforzamiento en habilidades sociales.
 - Evaluar el impacto del trastorno en los padres (o cuidadores).

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel III

Además de las mencionadas para el nivel I y II:

- Diagnóstico específico.
- Diagnóstico diferencial.
- Terapia cognitivo conductual.
- Considerar intervenciones legales (si ameritan y están disponibles).

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Fracaso en las intervenciones educativas y psicosociales.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Una vez controlado el cuadro clínico y con tratamiento apropiado retorna al nivel I, para control y seguimiento.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas específicas de prevención:

- Promover el desarrollo de ambientes familiares, escolares y laborales armónicos.
- Capacitar a los profesores en reconocimiento temprano de síntomas clínicos.
- Involucrar a los recursos de la comunidad para la prevención y tratamiento.

TRASTORNOS POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD

DEFINICIÓN

Es un trastorno cerebral crónico que cursa con inatención y distractibilidad, con o sin hiperactividad, que comienza temprano en la niñez, antes de los siete años, tiene tendencia a la disminución de la severidad de los síntomas con la maduración, pero puede continuar en la edad adulta. Altera la conducta del paciente, las relaciones interpersonales con sus familiares, sus pares y de la escuela.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS GENERALES

- Ocurre antes de los siete años de edad, presenta síntomas de falta de atención, hiperactividad e impulsividad.
- Provoca alteraciones en por lo menos dos escenarios diferentes.
- Cumple seis de los nueve síntomas de inatención y/o seis de los nueve síntomas de hiperactividad/impulsividad.
- Niveles de desarrollo inapropiados.
- Algunos de los síntomas se presentan antes cumplir los siete años de edad.
- Debe existir evidencia clara de alteraciones clínicas significativas en la función social, escolar, u ocupacional.
- Los síntomas no ocurren durante el curso de una alteración dominante del desarrollo, esquizofrenia u otro trastorno psicótico y tampoco se explican por otras alteraciones mentales.
- Se acompaña de labilidad emocional, llanto fácil.
- Escasa tolerancia a la frustración y baja autoestima.
- Descartar síndrome X frágil, síndrome de alcohol fetal.

CRITERIOS CLÍNICOS DE FALTA DE ATENCIÓN

Seis o más de los siguientes signos, persistentes al menos por seis meses:

- Con frecuencia fracasa en prestar atención a los detalles o es descuidado en su desempeño escolar, trabajo u otras actividades.
- Le es difícil mantener la atención en tareas o en juegos.
- A menudo parece no escuchar cuando se le habla directamente.
- Generalmente no cumple instrucciones, no termina su tarea o sus deberes en la casa.
- Con frecuencia tiene dificultad para organizar el trabajo y sus actividades.
- Le disgusta involucrarse en tareas que requieran esfuerzo mental sostenido (escolares o domésticas).
- Generalmente pierde objetos para realizar sus tareas.
- Frecuentemente se distrae ante pequeños estímulos.
- A menudo es olvidadizo en sus actividades diarias.

CRITERIOS DE HIPERACTIVIDAD/IMPULSIVIDAD

Seis o más de los siguientes signos, persistentes al menos por seis meses:

HIPERACTIVIDAD

- A menudo mueve las manos y los pies y se remueve en el asiento.
- Frecuentemente se levanta de su asiento en la clase o en otras situaciones en las que se espera que permanezca sentado.
- Con frecuencia corretea o se mueve excesivamente en situaciones en las que es inapropiado hacerlo.
- A menudo tiene dificultades para jugar o involucrarse en juegos tranquilos.

- Frecuentemente está en marcha (como si tuviera un motor).
- Habla excesivamente.

IMPULSIVIDAD

- Interrumpe las preguntas con las respuestas aunque no sean correctas.
- Tiene dificultades para aguardar su turno.
- Interrumpe o se inmiscuye en actividades de otros (conversaciones o juegos).

COMORBILIDAD

- Trastorno oposicionista desafiante (50%).
- Trastorno de ansiedad (25%).
- Trastorno bipolar (1-5%).
- Trastorno depresivo (9-38%).
- Trastorno de aprendizaje (20-30%).
- Tic motor (6-8%).

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Trastorno oposicionista desafiante.
- Abuso de sustancias.
- Retardo mental.
- Cefalea.
- Trastorno de conducta.
- Trastorno generalizado del desarrollo.
- Trastorno bipolar.
- Psicosis.
- Hipoacusia.
- Trastorno del sueño.
- Trastorno de ansiedad.
- Intoxicación por plomo.
- Causas metabólicas.
- Esquizofrenia.
- Dislexia.
- Síndrome X frágil.
- Problemas de conducta por entorno.
- Trastorno de estrés postraumático.
- Alteraciones tiroideas.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I y II

- Consejería.
- Derivación a psicología, psicopedagogía.
- Derivación a neurología pediátrica.
- Derivación a psiquiatría infantil, especialmente con comorbilidad.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel III

MEDICAMENTOSO

- Primero debe tratarse la comorbilidad.
- Metilfenidato: inicio a dosis bajas, generalmente 5 mg al día y aumentar según respuesta. Usualmente 10 mg al día VO:
 - Se debe administrar por un período escolar, y evaluar al inicio del siguiente si es necesario iniciar por otro período. Así cada año, por el tiempo que sea necesario.
- Atomoxetina 0,5 mg/Kg./día VO hasta 1,8 mg/Kg./día.

NO MEDICAMENTOSO, según el caso:

- Terapia conductual.
- Psicología.
- Psicomotricidad.
- Psicopedagogía.
- Fonoaudiología.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Al nivel III para evaluación diagnóstica e inicio de tratamiento farmacológico.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para control ambulatorio.
- De acuerdo al control de la enfermedad.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Orientar a la familia sobre el manejo multidisciplinario y especializado del trastorno.

ATENCIÓN DE LA SALUD MENTAL EN SITUACIÓN DE DESASTRE

DEFINICIÓN

El riesgo puede traducirse en un evento adverso o destructivo, que implica una alteración intensa en las personas, bienes, servicios y ambiente, sea éste por causa natural o provocada por el hombre, que excede o no la capacidad de respuesta de la comunidad afectada. Cuando esta alteración intensa excede la capacidad de respuesta de la comunidad afectada, es un desastre.

Desde el punto de vista de la salud mental, las emergencias y los desastres implican una perturbación social que sobrepasa la capacidad de manejo o afrontamiento de la población afectada.

FASES DEL DESASTRE Y CONSECUENCIAS

ANTES DEL DESASTRE

- Prevención.
- Plan de emergencia.
- Entrenamiento.
- Si hubiera una situación amenazante, es de esperar que las personas sufran miedo, tensión emocional colectiva, que las predispone al afronte. Las reacciones individuales dependen de varios factores, entre ellos la experiencia previa.

DURANTE EL DESASTRE

- Incluye el período crítico y post crítico inmediato, y los síntomas pueden seguir incluso hasta 30 días del desastre.
- Se generan respuestas fisiológicas diversas. Las reacciones emocionales son intensas, el individuo puede sentir interrumpida su vida.
- Hay sufrimiento emocional en los sobrevivientes, y deterioro de la vida de las personas.

DESPUÉS DEL DESASTRE

- Es frecuente que las redes de soporte social estén debilitadas.
- Las víctimas presentan síntomas de ansiedad, especialmente al recordar el trauma o al comenzar a elaborar las consecuencias del mismo.
- Puede agregarse inestabilidad emocional, que incide en el resto del funcionamiento psicosocial.
- Normalmente las víctimas se adaptan a la nueva situación, sin embargo es frecuente que se presenten complicaciones psiquiátricas, especialmente el trastorno por estrés postraumático.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- De daño físico, de acuerdo al tipo de desastre:
 - Fracturas, quemaduras, heridas, problemas cardiovasculares, infecciones, etc.
- De impacto psíquico:
 - **Reacciones de adaptación a los desastres:** sudoración profusa, temblores, debilidad, estados nauseosos. Esto puede tener duración variable y la claridad del pensamiento puede ser difícil.
 - **Reacciones paralizantes:** pueden quedarse paradas o sentadas en medio del caos en actitud de perplejidad, como si estuvieran solas en el mundo, mirada perdida, cuando se les habla no podrán responder a todo, o simplemente se encogerán de hombros o pronunciarán una o dos palabras, parecen que no tienen capacidad de reacción emocional, son incapaces de ayudar a otros o ayudarse a sí mismos.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Se solicitarán los exámenes necesarios de gabinete y laboratorio de acuerdo al tipo de lesión o trastorno presentado.

- **Reacciones hiperactivas:** pueden estallar en ráfagas de actividad, sin un propósito definido, hablarán rápidamente, bromearán en forma inadecuada y harán sugerencias y demandas inaceptables, pero de poco valor real, pasarán de un trabajo a otro y parecerán incapaces de resistir la más mínima distracción, se muestran intolerables a cualquier idea que no sea la suya.
- **Reacciones corporales:** algunas de estas reacciones son la debilidad, el temblor, el llanto, que pueden no aparecer hasta después de que una persona ha enfrentado y superado efectivamente el peligro inmediato.

TRATAMIENTO

ACCIONES PRIORITARIAS

A. ANTES DEL DESASTRE

MEDIDAS GENERALES

Nivel I, II y III

- Prevención: orientada a la reducción de accidentes modificando patrones comportamentales.
- Plan de emergencia: orienta a establecer lo se debe hacer cuando exista una emergencia, cómo nos entrenamos psicológicamente para responder ante ese plan.
- Entrenamiento: orienta a preparar al sujeto para responder y controlar adecuadamente cada una de las respuestas que puede presentar, con el fin de tener un mayor control sobre la conducta consciente.

B. DURANTE EL DESASTRE

MEDIDAS GENERALES

Nivel I y II

Primeros auxilios corporales: de acuerdo a normas de emergencia.

Primeros auxilios psicológicos: acompañar, escuchar, estimular la autoestima.

En las primeras 72 horas:

- Aplicación del EDAN (evaluación de daños y análisis de necesidades en salud mental).

Primer mes:

- Continuación de la evaluación de daños y análisis de necesidades en salud mental.
- Detección de personas y grupos en riesgo con trastornos emocionales y conductuales. Utilización del instrumento EDAN.
- Acciones psicosociales, individuales y grupales.

Primeros auxilios socioeconómicos: asegurar servicios básicos, albergues provisionales, organización comunitaria.

Tomar en cuenta aspectos culturales: desadaptación de la comunidad, identificación del lenguaje de la comunidad, reconocimiento de tradiciones, religión y valores familiares.

Considerar referir si es necesario en presencia de trastornos mentales o del comportamiento que no responden a medidas generales o lesiones físicas que requieran mayores intervenciones.

Nivel III

- Determinar y tratar las lesiones y/o trastornos en forma específica: a nivel biológico y psicológico.
- Los trastornos mentales y del comportamiento más frecuentes son: estrés agudo o cuadros ansiosos, trastornos depresivos, conducta suicida, psicosis, consumo de sustancias psicoactivas, epilepsia y cuadros orgánicos con manifestaciones confesionales o sin ellas, trastornos emocionales y conductuales de la niñez, conductas violentas.

C. DESPUÉS DEL DESASTRE

MEDIDAS GENERALES

Nivel I y II

Deben estar orientadas a:

- **Recuperación del daño físico.**
- **Recuperación psicoemocional** de las los trastornos mentales o del comportamiento presentados (de ansiedad, depresión, abuso de alcohol, abuso de drogas, violencia u otros).
- **Uso de perspectiva transcultural tomando en cuenta:**
 - Estatus migratorio, regional.
 - Transversal de género.
- **Promover prácticas y tradiciones familiares:**
 - Uso de red de soporte humano incluyendo asistencia de familia y de la comunidad.
 - Referencia a nivel III.
- **Considerar referir si es necesario** en presencia de trastornos mentales o del comportamiento que no responden a medidas generales o lesiones físicas que requieran mayores intervenciones.

Nivel III

- Coordinar con nivel I y II la contrarreferencia del paciente a su comunidad.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel I y II

Continuar en caso necesario con medicación iniciada o tratamiento prescrito por nivel III.

Nivel III

Asegurar tratamiento de mantenimiento en casos necesarios en coordinación con niveles I y II.

COMPLICACIONES

Dependerán de la evolución natural del trastorno mental o del comportamiento establecido.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- **En casos de recurrencia de sintomatología biológica, los síntomas sean persistentes o agravados, referir a un nivel II ó III.**
- **En caso de recurrencia a conductas y manifestaciones cognitivo comportamentales** (cuando hay riesgo de complicaciones, en especial intentos de suicidio, abuso y consumo perjudicial de alcohol persistente y la identificación de conductas desadaptativas).

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Una vez estabilizado el paciente y dado de alta del nivel III, será atendido de forma ambulatoria de acuerdo a la organización de la red de referencia en salud mental de cada región.

CRITERIOS DE ALTA HOSPITALARIA

- Estabilización o remisión del trastorno con contrarreferencia del paciente para ser reinsertarlo a su comunidad con dosis establecidas.

OBSERVACIONES

- Favorecer la adherencia al tratamiento, tanto con el paciente como con su familia.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas específicas de prevención:

- Se debe tomar en cuenta que los damnificados son de todas las edades, clases socioeconómicas y grupos raciales o étnicos, ya que los desastres afectan en forma indiscriminada a la población de la zona que sufre el impacto.
- Algunos damnificados sufren más que otros, según varios factores individuales como se mencionó al inicio. Cabe hacer mención especial que:
 - Las personas de la tercera edad son grupos que pueden tener dificultades particulares para enfrentar un desastre y sus consecuencias. Es frecuente encontrar damnificados mayores que viven solos y aislados de sus sistemas de apoyo; por tanto suelen tener miedo de pedir ayuda. Se recomienda: a) visibilizar a las personas mayores integrando a este grupo poblacional en las estadísticas y escuchando sus necesidades propias; b) asegurarles un acceso igual y equitativo a los servicios de atención a desastres; c) reconocer y utilizar su potencial contribución a la prevención y atención al desastre.
 - Los niños/niñas son otro grupo con necesidades especiales, ya que por lo general no tienen la capacidad de comprender ni de racionalizar lo que ha sucedido, por consiguiente, pueden presentar problemas emocionales o de conducta en el hogar o en la escuela.
- Algunas personas que tienen antecedentes de problemas mentales pueden necesitar atención especial.
- La fase “antes del desastre” es muy importante para garantizar una buena respuesta “durante el desastre”, por lo que se debe trabajar con la comunidad organizada en forma preventiva, informándose el personal de salud de los riesgos que existen en la zona, para luego educar a la comunidad.
- La asistencia que se debe realizar es en forma integral en coordinación con otras áreas (defensa civil, municipalidad, servicios básicos, etc.).

III. FICHAS TÉCNICAS

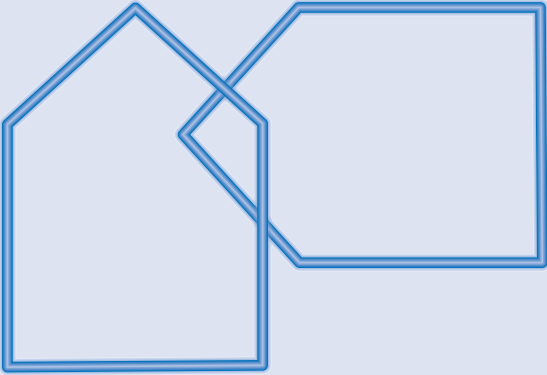
FICHA TÉCNICA Nº 1

MINI-EXAMEN COGNOSCITIVO (MEC)

Nombre del paciente: _____

Fecha: _____

Concepto	Puntuación	
	Paciente	Máximo
Orientación: Dígame el día _____ fecha _____ mes _____ estación _____ año _____ Dígame el hospital (o el lugar) _____ planta _____ ciudad _____ provincia _____ nación _____		(5)
Memoria de fijación: Repita estas tres palabras: dinero – caballo – manzana. (repetirlas hasta que las aprenda)		(3)
Concentración y cálculo: Si tiene 30 bolivianos y me va dando de 3 en 3: ¿Cuántos le van quedando?: _____ - _____ - _____ - _____ - _____ Repita estos números: 5 – 9 – 2 (hasta que los aprenda). Ahora hacia atrás: _____ - _____ - _____		(5)
Memoria: ¿Recuerda las tres palabras que le he dicho antes?: _____ - _____ - _____ Mostrar un bolígrafo: ¿Qué es esto? Repetirlo con el reloj.		(3)
Lenguaje y construcción: Repita esta frase: “En un trigal había cinco perros”. Una manzana y una pera son frutas ¿verdad? ¿Qué son el rojo y el verde? _____ ¿Qué son un perro y un gato? _____ Tome este papel con la mano derecha, dóblelo, y póngalo encima de la mesa. Lea esto y haga lo que dice: CIERRE LOS OJOS Escriba una frase _____		(1)
		(2)
		(1)
		(2)
		(3)
		(1)
		(1)

<p>Copie este dibujo:</p> 		(1).
<p>Puntuación total (35)</p>		

Nivel de conciencia (marcar): _____
Alerta – Obnubilación – Estupor – Coma

Fuente: *The Brief Psychiatric Scale. Psychological Report* 1962; 10: 799 – 812.
Modificado y adaptado por la Dra. Patricia Tapia Pijuan, Programa de Salud Mental SEDES - Santa Cruz.

Corrección e interpretación:

Orientación: cada respuesta es 1 punto. Máximo 10 puntos.

Memoria de fijación: decir despacio y claramente cada una de las palabras. Repetirlas tantos intentos como sea necesario hasta que se las aprenda (ya que es imprescindible para que luego las pueda recordar). Hacer hincapié en que debe intentar recordarlas porque más tarde se las vamos a volver a preguntar. Cada palabra repetida correctamente en el primer intento vale 1 punto. Máximo 3 puntos.

Concentración cálculo:

- Restar 30 bolivianos; se le puede ayudar un poco si tiene dificultades de comprensión. La ayuda que se le puede dar no debe ser más de “Si tiene 30 bolivianos y me da 3 ¿cuántos le quedan? Y ahora siga dándome de 3 en 3”. Un punto por cada sustracción independientemente correcta. Ejemplo 27- 23- 20- 17- 15: 3 puntos (27, 20, 17). Máximo 5 puntos.
- Repetir los dígitos hacia atrás; únicamente puntúa la repetición inversa, no la directa que ha de repetir hasta que se aprenda los tres dígitos. Cada dígito colocado en orden inverso adecuado es 1 punto. Máximo 3 puntos (2-9-5).

Memoria diferida: por cada palabra que recuerde (dejarle tiempo suficiente) 1 punto, máximo 3 puntos.

Lenguaje y praxis:

- **Repetir la frase:** 1 punto si la repite correctamente en el primer intento (si se equivoca en una sola letra ya es 0 puntos).
- **Semejanzas:** 1 punto por cada respuesta correcta. La única respuesta correcta para rojo y verde es colores; para perro y gato son válidas: animales mamíferos, bichos, animales de cuatro patas, etc. Máximo 2 puntos.

- **Órdenes verbales:** coger el papel con la mano derecha: 1 punto; doblarlo como máximo 2 veces: 1 punto; ponerlo donde se le haya indicado (en condiciones normales en la consulta es encima de la mesa): 1 punto. Máximo 3 puntos.
- **Leer la frase:** se aconseja tenerla escrita en letras de gran tamaño en una cartulina para facilitar la visión. Indicarle que se ponga las gafas si las necesita, y que lo que se le pide es que lea y haga lo que se pone en la cartulina (como mucho decírselo 2 veces pero siempre antes de que empiece a leer, si ya ha leído la frase no debe decírsele lo que tiene que hacer). Si cierra los ojos sin necesidad que se le insista debe hacer lo que lee (da igual que lo lea en voz alta o baja) es 1 punto.
- **Escribir una frase:** advertirle que no vale su nombre. Se le puede poner un ejemplo pero insistiéndole que la frase que escriba ha de ser distinta. Si escribe una frase completa (sujeto, verbo y objeto) es 1 punto.
- **Copiar el dibujo:** al igual que con la lectura, se recomienda tener el dibujo a escala mayor en una cartulina aparte (puede ser en la cara de atrás de la cartulina con la frase). Los pentágonos dibujados han de tener: 5 lados y 5 ángulos, y han de estar entrelazados entre sí con dos puntos de contacto y formando un cuadrángulo. El dibujo correcto vale 1 punto.

La puntuación total oscila entre 0 y 35 puntos.

Los puntos de corte recomendados por los autores aparecen en la tabla.

	ANCIANOS	ADULTOS
Probable déficit cognitivo global	0-24	0 – 27
Probable normal	24 – 35	28 - 35

EVALUACIÓN COGNITIVA MONTREAL (MOCA)

Nombre _____ Fecha de nacimiento _____

Nivel de estudios _____ Sexo _____

<p>VISIÓN/ESPACIAL EJECUTIVA</p> <p>Final: A Comienzo: 1</p>	<p>Copiar el cubo</p>	<p>Dibujar un reloj (once y diez)</p>	<p>PUNTOS</p>																							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																							
	Contronro	Números	Agujas																							
		/5																							
<p>IDENTIFICACIÓN</p>			/3																						
<p>MEMORIA Lea la lista de palabras, el paciente debe repetirlas</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>ROSTRO</th> <th>SEDA</th> <th>IGLESIA</th> <th>CLAVEL</th> <th>ROJO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1er intento</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2do intento</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Haga dos intentos Recuérdese los 5 minutos más tarde</p>					ROSTRO	SEDA	IGLESIA	CLAVEL	ROJO	1er intento						2do intento						<p>SIN PUNTOS</p>				
	ROSTRO	SEDA	IGLESIA	CLAVEL	ROJO																					
1er intento																										
2do intento																										
<p>ATENCIÓN Lea la serie de números (1 número/segundo)</p> <p>El paciente debe repetirla <input type="checkbox"/> 2 1 8 5 4</p> <p>El paciente debe repetirla a la inversa <input type="checkbox"/> 7 4 2</p>			/2																						
<p>Lea la serie de letras. El paciente debe dar un golpecito con la mano cada vez que se diga letra A No se asignan puntos si ≥ 2 errores</p> <p style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> FBACMNAAJKLBAFAKDEAAAJAMOF AAB</p>			/1																						
<p>Restar de 7 en 7 empezando de 100</p> <p style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> 93 <input type="checkbox"/> 86 <input type="checkbox"/> 79 <input type="checkbox"/> 72 <input type="checkbox"/> 65</p> <p>4 + o 5 sustracciones: 3 puntos, 2 ó 3 correctas: 2 puntos, 1 correcta: 1 punto, 0 correctas: 0 puntos</p>			/3																						
<p>LENGUAJE Repetir: el gato se esconde bajo el sofá cuando los perros entran en la sala. <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;">Espero que él le entregue el mensaje una vez que ella se lo pida <input type="checkbox"/></p>			/2																						
<p>Fluidez del lenguaje: decir el mayor número de palabras que comiencen con la letra P en un minuto. <input type="checkbox"/> (Nº ≥ 11 palabras)</p>			/1																						
<p>ABSTRACCIÓN</p> <p>Similitud: por ej. manzana-naranja = FRUTA <input type="checkbox"/> Tren-bicicleta <input type="checkbox"/> Reloj-regla <input type="checkbox"/></p>			/2																						
<p>RECUERDO DIFERIDO</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Debe acordarse de las palabras SIN PISTAS</th> <th>ROSTRO</th> <th>SEDA</th> <th>IGLESIA</th> <th>CLAVEL</th> <th>ROJO</th> <th rowspan="3">Puntos por recuerdos SIN PISTAS únicamente</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">OPTATIVO</td> <td>Pista de categoría</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td rowspan="2"></td> </tr> <tr> <td>Pista de elección múltiple</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>				Debe acordarse de las palabras SIN PISTAS		ROSTRO	SEDA	IGLESIA	CLAVEL	ROJO	Puntos por recuerdos SIN PISTAS únicamente	OPTATIVO	Pista de categoría	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Pista de elección múltiple	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>/5
Debe acordarse de las palabras SIN PISTAS		ROSTRO	SEDA	IGLESIA	CLAVEL	ROJO	Puntos por recuerdos SIN PISTAS únicamente																			
OPTATIVO	Pista de categoría	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																				
	Pista de elección múltiple	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																				
<p>ORIENTACIÓN</p> <p><input type="checkbox"/> Día del mes (fecha) <input type="checkbox"/> Mes <input type="checkbox"/> Año <input type="checkbox"/> Día de la semana <input type="checkbox"/> Lugar <input type="checkbox"/> Localidad</p>			/6																						
<p>Normal 26/30</p>			<p>TOTAL Añadir 1 punto si tiene ≤ 12 años de estudio/30</p>																							

586

SERIE DOCUMENTOS TÉCNICO – NORMATIVOS

ESCALA DE HAMILTON PARA LA DEPRESIÓN

Nombre del paciente: _____

Fecha: _____

Ítems	Criterios operativos de valoración
1. Humor deprimido (tristeza, depresión, desamparo, inutilidad).	0. Ausente. 1. Estas sensaciones se indican solamente al ser preguntado. 2. Estas sensaciones se relatan oral y espontáneamente. 3. Sensaciones no comunicadas verbalmente, es decir, por la expresión facial, la postura, la voz, y la tendencia al llanto. 4. El paciente manifiesta estas sensaciones en su comunicación verbal y no verbal de forma espontánea.
2. Sensación de culpabilidad.	0. Ausente. 1. Se culpa a sí mismo, cree haber decepcionado a la gente. 2. Ideas de culpabilidad, o meditación sobre errores pasados o malas acciones. 3. La enfermedad actual es un castigo. Ideas delirantes de culpabilidad. 4. Oye voces acusatorias o de denuncia y/o experimenta alucinaciones visuales amenazadoras.
3. Suicidio.	0. Ausente. 1. Le parece que la vida no merece la pena ser vivida. 2. Desearía estar muerto o tiene pensamientos sobre la posibilidad de morirse. 3. Ideas de suicidio o amenazas. 4. Intentos de suicidio (cualquier intento serio se califica 4).
4. Insomnio precoz.	0. Ausente. 1. Dificultades ocasionales para dormirse, por ejemplo, más de media hora. 2. Dificultades para dormirse cada noche.
5. Insomnio medio.	0. Ausente. 1. El paciente se queja de estar inquieto durante la noche. 2. Está despierto durante la noche; cualquier ocasión de levantarse de la cama se califica 2 (excepto si está justificada: orinar, tomar o dar medicación, etc.).
6. Insomnio tardío.	0. Ausente. 1. Se despierta a primeras horas de la madrugada pero vuelve a dormirse. 2. No puede volver a dormirse si se levanta de la cama.
7. Trabajo y actividades.	0. Ausente. 1. Ideas y sentimientos de incapacidad. Fatiga o debilidad relacionadas con su actividad, trabajo o aficiones. 2. Pérdida de interés en su actividad, aficiones, o trabajo, manifestado directamente por el enfermo o indirectamente por desatención, indecisión y vacilación. 3. Disminución del tiempo dedicado a actividades o descenso en la productividad. 4. Dejó de trabajar por la presente enfermedad.

8. Inhibición (lentitud de pensamiento y de palabra, empeoramiento de la concentración, actividad motora disminuida).	<ol style="list-style-type: none"> 0. Palabra y pensamiento normales. 1. Ligeramente retraso en el diálogo. 2. Evidente retraso en el diálogo. 3. Diálogo difícil. 4. Torpeza absoluta.
9. Agitación.	<ol style="list-style-type: none"> 0. Ninguna. 1. “Juega” con sus manos, cabellos, etc. 2. Se retuerce las manos, se muerde las uñas, los labios, se tira de los cabellos, etc.
10. Ansiedad psíquica.	<ol style="list-style-type: none"> 0. No hay dificultad. 1. Tensión subjetiva e irritabilidad. 2. Preocupación por pequeñas cosas. 3. Actitud aprensiva aparente en la expresión o en el habla. 4. Terrores expresados sin preguntarle.
11. Ansiedad somática.	<ol style="list-style-type: none"> 0. Ausente. 1. Ligeramente. 2. Moderada. 3. Grave. 4. Incapacitante. <p>Signos fisiológicos concomitantes de la ansiedad como:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Gastrointestinales: boca seca, flatulencia, diarrea, eructos, retortijones. ■ Cardiovasculares: palpitaciones, cefalalgias. ■ Respiratorios: hiperventilación, suspiros. ■ Frecuencia urinaria. ■ Sudoración.
12. Síntomas somáticos gastrointestinales.	<ol style="list-style-type: none"> 0. Ninguno. 1. Pérdida del apetito, pero come sin necesidad de que lo estimulen. Sensación de pesadez en el abdomen. 2. Dificultad en comer si no se le insiste. Solicita o necesita laxantes o medicación intestinal para sus síntomas gastrointestinales.
13. Síntomas somáticos generales.	<ol style="list-style-type: none"> 0. Ninguno. 1. Pesadez en las extremidades, espalda o cabeza. Dorsalgias, cefalalgias, algias musculares. Pérdida de energía y fatigabilidad. 2. Cualquier síntoma bien definido se califica 2.
14. Síntomas genitales.	<ol style="list-style-type: none"> 0. Ausente. 1. Débil. 2. Grave. 3. Incapacitante. <p>Síntomas como:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Pérdida de la libido. ■ Trastornos menstruales.

15. Hipocondría.	<ol style="list-style-type: none"> 0. No la hay. 1. Preocupado de sí mismo (corporalmente). 2. Preocupado por su salud. 3. Se lamenta constantemente, solicita ayudas, etc. 4. Ideas delirantes hipocondríacas.
16. Pérdida de peso (completar A o B).	<ol style="list-style-type: none"> A. Según manifestaciones del paciente (primera evaluación). <ol style="list-style-type: none"> 0. No hay pérdida de peso. 1. Probable pérdida de peso asociada con la enfermedad actual. 2. Pérdida de peso definida (según el enfermo). B. Según pesaje hecho por el psiquiatra (evaluaciones siguientes). <ol style="list-style-type: none"> 0. Pérdida de peso inferior a 500 g en una semana. 1. Pérdida de peso de más de 500 g en una semana. 2. Pérdida de peso de más de 1 Kg. en una semana (por término medio).
17. <i>Insight</i> (conciencia de enfermedad).	<ol style="list-style-type: none"> 0. Se da cuenta de que está deprimido y enfermo. 1. Se da cuenta de su enfermedad pero atribuye la causa a la mala alimentación, clima, exceso de trabajo, virus, etc. 2. Niega que esté enfermo.

Puntaje	Calificación
0 - 7	No depresión.
8 - 12	Depresión menor y/o leve.
13 - 17	Menos que depresión moderada.
18 - 29	Depresión moderada.
30 - 52	Depresión mayor y/o grave o severa.

TEST SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL (AUDIT)

Nombre: _____ Fecha: _____ Sexo M F

Fecha de nacimiento _____

INSTRUCCIONES:

1. Lea cuidadosamente las preguntas.
2. Seleccione entre las opciones (0 a 4) aquella que mejor describa su situación personal.
3. Traslade la opción seleccionada (Nº) a la columna de la derecha (puntaje).
4. Después de contestar de esta forma todas las preguntas, sume y coloque el resultado obtenido en la casilla "puntaje total".

PREGUNTAS	0	1	2	3	4	Puntaje
1. ¿Con qué frecuencia consume bebidas alcohólicas?	Nunca	Menos de una vez al mes.	2- 4 veces al mes.	2 - 3 veces por semana.	4 o más veces por semana.	
2. ¿Cuántas copas se toma en un día?	1 ó 2	3 ó 4	5 ó 6	7 u 8	10 o más.	
3. ¿Con qué frecuencia toma más de 4 copas en la misma ocasión?	Nunca	Menos de una vez al mes.	Mensual	Semanal	Diario o casi a diario.	
4. Durante el último año ¿le ocurrió que no pudo parar de beber una vez que había empezado?	Nunca	Menos de una vez al mes.	Mensual	Semanal	Diario o casi a diario.	
5. Durante el último año ¿con qué frecuencia dejó de hacer algo que debería haber hecho por beber?	Nunca	Menos de una vez al mes.	Mensual	Semanal	Diario o casi a diario.	
6. Durante el último año ¿con qué frecuencia bebió a la mañana siguiente después de haber bebido en exceso el día anterior?	Nunca	Menos de una vez al mes.	Mensual	Semanal	Diario o casi a diario.	
7. Durante el último año ¿con qué frecuencia se sintió culpable o tuvo remordimientos por haber bebido?	Nunca	Menos de una vez al mes.	Mensual	Semanal	Diario o casi a diario.	
8. Durante el último año ¿con qué frecuencia olvidó algo que había pasado cuando estuvo bebiendo?	Nunca	Menos de una vez al mes.	Mensual	Semanal	Diario o casi a diario.	
9. ¿Se ha lastimado o alguien ha resultado lastimado porque usted había bebido?	No		Sí, pero no en el último año.		Sí, en el último año.	
10. ¿Algún familiar, amigo o doctor ha mostrado preocupación por la forma en que bebe o le ha sugerido beber menos?	No		Sí, pero no en el último año.		Sí, en el último año.	
PUNTAJE TOTAL:						

NOTA: un "trago" se refiere a: un vaso de vino (140 ml), una lata de cerveza (360 ml o su equivalente en vaso) una medida de whisky, ginebra o vodka (40 ml); en el caso de tomar dos o más medidas serán dos tragos y así sucesivamente.

INTERPRETACIÓN DEL TEST SOBRE CONSUMO DE ALCOHOL (AUDIT)

PUNTAJE	NIVEL DE RIESGO	ACCIONES RECOMENDADAS (ver manejo)
0 a 5	Bajo.	Educación sobre el alcohol.
6 a 15	Consumo de riesgo.	Consejo simple dirigido a la reducción del consumo.
16 a 19	Abuso o consumo perjudicial.	Terapia breve y monitorización continuada.
20 a 40	Dependencia.	Derivación al especialista para evaluación diagnóstica y tratamiento.

INTERVENCIÓN BREVE

■ Paso 1:

- Pensar en su consumo de bebidas alcohólicas (revisar AUDIT).

■ Paso 2:

- Identificar los problemas que el alcohol le puede causar:
 - ▲ Estrés.
 - ▲ Problemas en las relaciones personales.
 - ▲ Caídas u otros accidentes.
 - ▲ Arrestos por beber y manejar.
 - ▲ Problemas económicos.
 - ▲ Pérdida de la memoria.
 - ▲ Accidentes de automóvil.
 - ▲ Problemas o enfermedades físicas.
 - ▲ Sexo sin protección.

■ Paso 3:

- Descubrir razones para dejar de beber o disminuir el consumo de alcohol:
 - ▲ Para llevarme mejor con mi familia y amigos.
 - ▲ Para reducir mi riesgo de accidente o choque.
 - ▲ Para bajar de peso.
 - ▲ Para rendir mejor en el trabajo (estudio).
 - ▲ Para dormir mejor.
 - ▲ Para verme más joven.
 - ▲ Para ahorrar dinero.
 - ▲ Para disminuir el riesgo de enfermedades.
 - ▲ Para lograr más en mi vida.
 - ▲ Otros.

■ Paso 4:

- Establecer un límite de consumo:
 - ▲ El propósito de este paso es que usted establezca un límite de consumo para sí mismo.
 - ▲ Algunas personas no deben beber en absoluto (20 puntos o más en el AUDIT).
 - ▲ Algunas personas deben disminuir drásticamente su consumo o en algunos casos NO beber en absoluto (el clínico debe valorar la gravedad del caso) (entre 15 a 19 puntos en el AUDIT).
 - ▲ Otras, sólo deben reducir su consumo (entre 6 a 14 puntos en el AUDIT).
 - ▲ El trabajador de salud debe alentar al paciente a establecer un acuerdo VOLUNTARIO para la reducción del consumo (en función a los resultados del AUDIT).
 - ▲ El siguiente es un ejemplo que podría servir de guía:

ACUERDO DE CONSUMO DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS

Yo (nombre del paciente): _____ Fecha: _____

He decidido dejar de beber

He decidido beber menos

■ ¿Cuántos días a la semana voy a tomar? _____

■ Cuando tome ¿cuántas bebidas voy a tomar? _____

■ ¿Por cuánto tiempo es este acuerdo? _____

■ Paso 5:

Identificar las situaciones que le incitan a tomar:

- Indique tres situaciones o condiciones que más le incitan a tomar:
 - ▲ Fiestas/celebraciones.
 - ▲ Fines de semana.
 - ▲ Soledad.
 - ▲ Situaciones de crisis.
 - ▲ Sentirse fracasado.
 - ▲ Cuando otros beben.
 - ▲ Amigos.
 - ▲ Aburrimiento.
 - ▲ Frustración.
 - ▲ Tensión.
 - ▲ Peleas.
 - ▲ Problemas para dormir.
 - ▲ Familia.
 - ▲ Crítica.
 - ▲ Coraje/ira/enojo.
 - ▲ Otra.

■ Paso 6:

- Considerar formas de hacer frente a situaciones incitantes.
- Identifique las maneras útiles de enfrentar situaciones que le incitan a tomar:
 - ▲ Llamar a un amigo.
 - ▲ Leer un libro.
 - ▲ Dar un paseo.
 - ▲ Pensar en mis motivos para dejar de beber.
 - ▲ Reconocer mi esfuerzo para beber menos.
 - ▲ Recordar frecuentemente que mis sentimientos desagradables desaparecerán.
 - ▲ Pensar en todo lo bueno que me ha pasado desde que bebo menos.
 - ▲ Pensar en algo agradable que pudiera hacer mañana.
 - ▲ Hablar con mi pareja sobre maneras de evitar disputas.
 - ▲ Recordarme que no es necesario beber para calmarme después de una discusión.
 - ▲ Recordar que el beber no mejora la situación.
 - ▲ Decir a otros que estoy tomando menos para mejorar mi salud.
 - ▲ Otros.

En caso de que el paciente cumpla los criterios de dependencia (20 puntos o más en el AUDIT) se recomienda además:

- Informar y educar al paciente sobre el alcoholismo y sus consecuencias biológicas, sociales y familiares.
- Informar y educar a la familia.
- Remitir al paciente para que reciba apoyo psicológico.
- Remitir al paciente al programa más cercano de autoayuda: AA (alcohólicos anónimos) u otros grupos de ex bebedores.
- Recomendar al paciente que acuda a centros especializados de tratamiento y rehabilitación.
- Tratar las complicaciones físicas (gastritis, cirrosis, etc.).

EDAN EN SALUD MENTAL

EVALUACIÓN DE DAÑOS Y ANÁLISIS DE NECESIDADES EN SALUD MENTAL

Nombre del albergue: Fecha de suceso del desastre:.....

Nombre del o la responsable comunitario del albergue:

Municipio: Nº total de albergues en el municipio:

Departamento: Fecha y hora de evaluación:.....

Parte A: “Reacciones frente al desastre”

En las personas	EXISTE		NO EXISTE
	Mucho	Poco	
Reacciones de ansiedad			
1. Preocupaciones excesivas			
2. Exigencias excesivas			
3. Intranquilidad			
4. Actitudes agresivas			
Reacciones de depresión			
5. Tristeza			
6. Aislamiento			
7. Sentimientos de culpa			
8. Pérdida de autoestima			
Reacciones físicas de base emocional			
9. Palpitaciones, náuseas, tensión en la nuca, temblores, presión alta			
10. Problemas no específicos de piel (erupciones, picazón, ardor)			
11. Dolores sin causa (de cabeza, de espalda, en el cuello, en el pecho)			
12. Problemas funcionales (trastornos del sueño, trastornos del apetito)			
I. En las familias			
13. Desintegración			
14. Separación de los miembros			
15. Violencia domestica			
16. Maltrato a menores			
II. En la comunidad			
17. Desorganización, conflictos en los grupos			
18. Delincuencia			
19. Consumo y abuso de alcohol			
20. Consumo de drogas			

Parte B: "Necesidades"

Necesidades percibidas en los albergues	EXISTE		NO EXISTE
	Mucho	Poco	
Mejorar la organización comunitaria			
La información			
Atención de violencias contra la mujer			
Atención al maltrato de menores			
Atención a la delincuencia			
Atención de salud			
Atención de salud mental			
Necesidades básicas (agua, alimentación, vivienda, recojo de basuras)			
Volver a actividades cotidianas			
Otras necesidades (citar):			

Parte C: "Acciones prioritarias por realizar"

Acciones que se requieren realizar:
Nombre apellido y firma del evaluador:
Grupo de respuesta al desastre al que pertenece:

Instrucciones para el uso del EDAN en salud mental ¿Cómo completar el cuestionario?

1. Se debe leer detenidamente el cuestionario completo. Si hay dudas se debe consultar con el responsable de salud mental del SEDES.
2. El cuestionario debe ser llenado por recurso humano capacitado en salud mental y desastres.
3. Se debe aplicar el cuestionario al responsable comunitario de cada albergue instalado.
4. Si ocasionalmente no se encuentra el o la responsable, el cuestionario se aplicará a dos personas (un hombre y una mujer) que vivan en el albergue seleccionadas al azar.
5. Cada dato recolectado debe ser lo más preciso posible, ya que será de gran utilidad para tomar decisiones y acciones consiguientes.
6. En la parte A de las "Reacciones frente al desastre", se debe colocar una cruz (+) en la columna EXISTE, MUCHO O POCO O NO EXISTE según la valoración de la persona entrevistada. Esto para cada una de las dos filas que correspondan a las PERSONAS, FAMILIAS y COMUNIDAD.

7. En la parte B “Necesidades”, se trata de recoger las opiniones de los responsables de los albergues sobre diferentes aspectos, como organización comunitaria, información, etc. De la misma manera anterior, si existe la necesidad valorarla (mucho o poco) con una cruz (+) si en la entrevista aparecen otras necesidades no consideradas en el cuestionario, escribirlas y describirlas en la fila “Otras necesidades”.
8. En la parte C “Acciones prioritarias por realizar”, se debe colocar lo que nosotros —desde nuestra capacitación en salud mental y desastres— consideramos importantes de realizar. Estas acciones pueden coincidir o no con la opinión de los responsables comunitarios de los albergues.
9. Para terminar el cuestionario colocar nombre, apellido, firma y el nombre de grupo de respuesta al que se pertenece.

¿Cómo procesar rápidamente los datos del cuestionario?

1. Cada cuestionario corresponderá a un albergue y recolectará las percepciones de un responsable comunitario a la salud mental de las familias que viven en ese albergue.
2. Se el albergue fuera muy grande y se encuentra dividido en sectores, se realizarán tantos cuestionarios como sectores existan.
3. En general, no se tendrán muchos cuestionarios a revisar y procesar.
4. Para procesar los datos, volcar los mismos en una hoja en blanco del mismo cuestionario. Sólo debe sumarse las cruces y ubicarlas donde correspondan. De la siguiente manera:

Ejemplo:

En una comunidad afectada por una inundación existen 50 albergues instalados. Se toman los cuestionarios a cada uno de los albergues a través de 50 personas responsables comunitarios.

Al vaciar y sumar los datos de la Parte A, se encuentra lo que sigue:

Parte A: “Reacciones frente al desastre”

En las personas	EXISTE		NO EXISTE
	Mucho	Poco	
Reacciones de ansiedad			
1. Preocupaciones excesivas			
2. Exigencias excesivas			
3. Intranquilidad	30 X		
5. Actitudes agresivas		20 X	
Reacciones de depresión			
21. Tristeza	10 X		
22. Aislamiento			
23. Sentimientos de culpa			
24. Pérdida de autoestima			

... se debe hacer lo mismo para la parte B y C.

¿Cómo se analizan los datos?

Siguiendo el ejemplo anterior se puede concluir, analizar resultados y escribir en un reporte lo siguiente:

Salud mental y desastres							
Reporte	Nº 1	Fecha:		Hora:		Lugar:	
<p>Total de albergues instalados: 50. Total de entrevistas con aplicaciones del cuestionario: 50. Se encuentra:</p> <ul style="list-style-type: none">■ “Reacciones frente al desastre”: A nivel individual, las personas sienten mucha intranquilidad en la mayoría de los casos. También se encontraron en menor grado, síntomas asociados a depresión. En pocos casos, se conocen reacciones agresivas.■ “Necesidades percibidas” en los albergues: (Siguiendo el mismo ejemplo, podría ser que...). Las personas aún no identifican necesidades de salud mental, sólo requieren agua y alimentos.■ “Acciones que se requieren realizar”:<ul style="list-style-type: none">● Se considera necesario desarrollar un programa de información y educación sobre síntomas más frecuentes en situación de desastres en los albergues a fin de mejorar las condiciones de intranquilidad.● Se requiere de acompañamiento emocional para manejar reacciones agresivas. Coordinar con seguridad. <p>Equipo responsable del reporte ... Equipo de respuesta en salud mental San Jorge.</p>							

¿Cómo se hace posible la toma de decisiones para la acción?

Se debe enviar este reporte al COE del Municipio o departamento según el caso.

Es importante mantener en todo momento la coordinación con el SEDES (Servicio Departamental de Salud) a fin de garantizar la calidad de la información y el envío de consolidados al respectivo COE.

En el COE se debe asegurar la presencia de un responsable de salud mental para la gestión de las acciones pertinentes.

ESCALA DE KATZ

Evaluación de las Actividades Básicas de la Vida Diaria (ABVD)¹

Códigos: I = independiente A = requiere asistencia D = dependiente

Información obtenida del:		Actividad	Guía para evaluación
Paciente	Informante		
IAD	IAD	Bañarse	I = Se baña completamente sin ayuda, o recibe ayuda sólo para lavarse alguna parte del cuerpo, por ejemplo: la espalda. A = Necesita ayuda para lavarse más de una parte del cuerpo, y/o recibe ayuda para entrar y salir de la bañera. D = Totalmente incapacitado para darse un baño por sí mismo.
IAD	IAD	Vestirse	I = Coge la ropa y se viste completamente, o recibe exclusivamente ayuda para atarse los zapatos. A = Recibe ayuda para coger la ropa y/o vestirse completamente. D = Totalmente incapacitado para vestirse por sí mismo.
IAD	IAD	Usar el inodoro	I = Va al inodoro, se limpia y se ajusta la ropa. A = Recibe ayuda para acceder al inodoro, limpiarse, ajustarse la ropa y/o recibe ayuda en el uso del orinal. D = Totalmente incapacitado para usar el inodoro.
IAD	IAD	Trasladarse	I = Se levanta y se acuesta, se incorpora y sienta de manera independiente (con o sin el uso de auxiliares mecánicos). A = Recibe ayuda personal o mecánica para realizar estas funciones. D = Totalmente dependiente para levantarse o acostar o para incorporarse o sentarse o ambas.
IAD	IAD	Continencia	I = Controla completamente los esfínteres de la micción y defecación. A = Incontinencia en la micción y/o defecación, parcial o total, o necesita control parcial o total por enema, sonda o uso reglado de orinales. D = Depende totalmente de sonda o colostomía.
IAD	IAD	Alimentarse	I = Sin ayuda. A = Necesita ayuda para comer o necesita ayuda sólo para cortar carne o untar el pan. D = Es alimentado por sondas o vía parenteral.
Conclusiones de escala Total Nº de I..... Total Nº de A..... Total Nº de D.....			

1. Traducido y adaptado con permiso de Modules in Clinical Geriatrics by Blue Cross and Blue Shield Association and the American Geriatrics Society.

ESCALA DE LAWTON O AIVD

Evaluación de las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (AIVD)¹

Códigos: I = independiente A = requiere asistencia D = dependiente

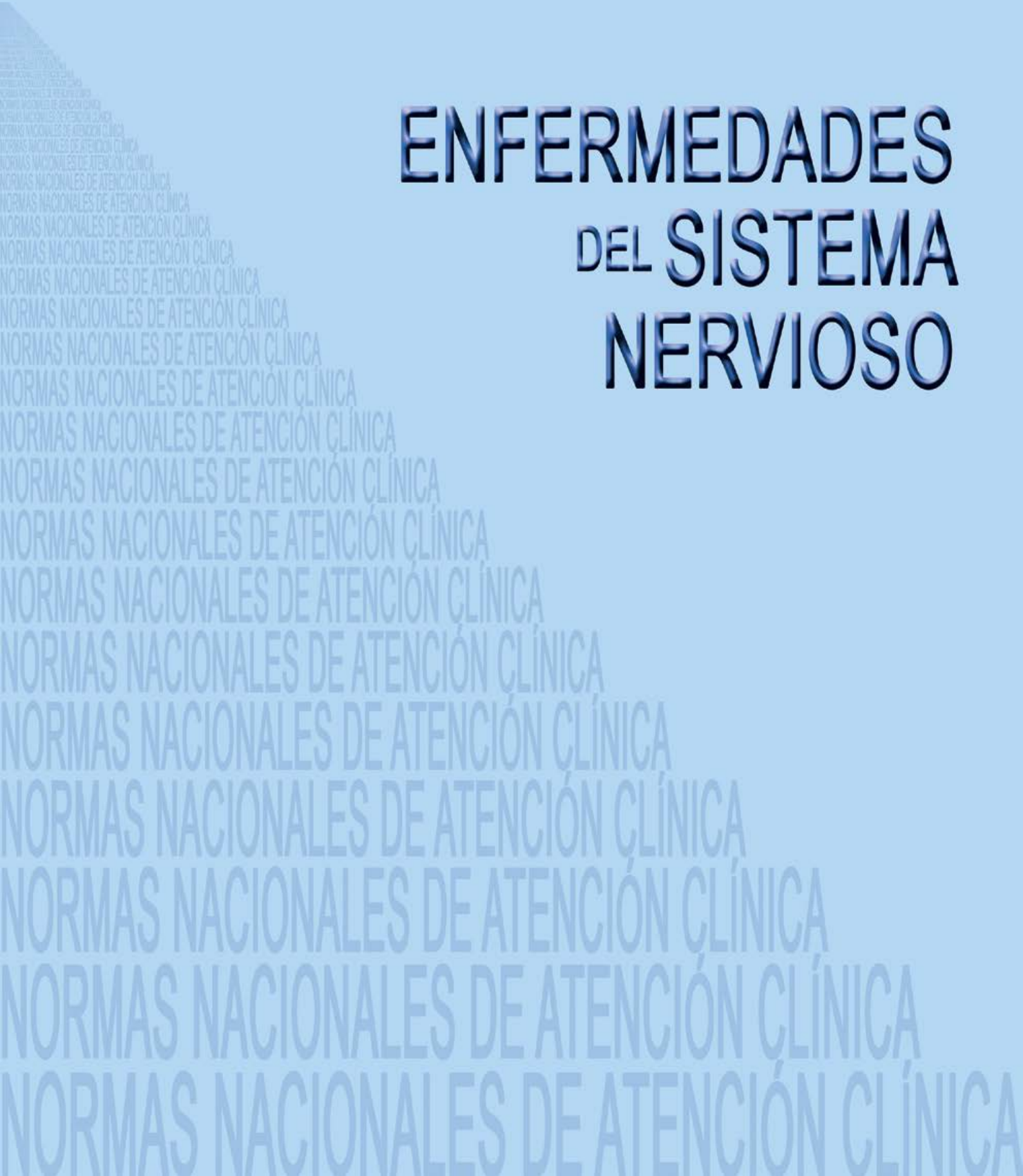
Información obtenida del:		Actividad	Guía para evaluación
Paciente	Informante		
IAD	IAD	Capacidad para usar el teléfono	<p>I = Utiliza el teléfono por iniciativa propia y es capaz de marcar los números y completar una llamada.</p> <p>A = Es capaz de contestar el teléfono o de llamar a la operadora en caso de emergencia pero necesita ayuda en marcar los números.</p> <p>D = Totalmente incapacitado para realizar una llamada por teléfono por sí mismo.</p>
IAD	IAD	Uso de medios de transporte	<p>I = Viaja con independencia en transportes públicos o conduce su propio auto.</p> <p>A = Sólo viaja si lo acompaña alguien.</p> <p>D = No puede viajar en absoluto.</p>
IAD	IAD	Ir de compras	<p>I = Realiza todas las compras con independencia.</p> <p>A = Necesita compañía para realizar cualquier compra.</p> <p>D = Totalmente incapaz de ir de compras.</p>
IAD	IAD	Preparación de la comida	<p>I = Organiza, prepara y sirve las comidas adecuadamente con independencia.</p> <p>A = Calienta, sirve y prepara comidas ligeras pero no puede mantener una dieta adecuada sin ayuda.</p> <p>D = Necesita que le preparen y sirvan las comidas.</p>
IAD	IAD	Control de sus medicamentos	<p>I = Es capaz de tomar su medicación a la hora y dosis correcta.</p> <p>A = Toma su medicación si alguien se lo recuerda y le prepara la dosis.</p> <p>D = No es capaz de administrarse su medicación.</p>
IAD	IAD	Manejo de sus asuntos económicos	<p>I = Maneja los asuntos económicos con independencia.</p> <p>A = Realiza los gastos cotidianos pero necesita ayuda para manejar su cuenta de banco y hacer grandes compras, etcétera.</p> <p>D = Incapaz de manejar su dinero.</p>
<p>Conclusiones de escala</p> <p>Total N° de I.....</p> <p>Total N° de A.....</p> <p>Total N° de D.....</p>			

598

1. Traducido y adaptado con permiso de Modules in Clinical Geriatrics by Blue Cross and Blue Shield Association and the American Geriatrics Society.

UNIDAD 9

ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO



CONTENIDO

I. ASPECTOS Y ACTIVIDADES DE APLICACIÓN FUNDAMENTAL

1. Prevención de estilos de vida no saludables 601

II. NORMAS DE ATENCIÓN CLÍNICA

1. Cefalea tensional 603
2. Convulsiones febriles 605
3. Dolor lumbar agudo 607
4. Enfermedad de párkinson 609
5. Enfermedades desmielinizantes – Esclerosis múltiple (EM) 611
6. Enfermedad cerebro vascular (ECV) o accidente vascular encefálico agudo 613
7. Epilepsia 615
8. Estado epiléptico 618
9. Migraña 620
10. Neuralgia del trigémino y glosofaríngeo 623
11. Parálisis facial periférica 625
12. Polineuropatía motora aguda 627

I. ASPECTOS Y ACTIVIDADES DE APLICACIÓN FUNDAMENTAL

1. PREVENCIÓN DE ESTILOS DE VIDA NO SALUDABLES

ANTECEDENTES

La concepción biologicista del proceso salud-enfermedad —sintetizada en la creencia de que los servicios de salud, la tecnología médica, los medicamentos y los recursos humanos en salud altamente especializados, son la base fundamental del estado de salud de una población— ha sido la causante de los constantes fracasos del control de las enfermedades y de la irracional distribución de los muchos o escasos recursos del sector salud.

Los conocimientos científicos actuales sobre la determinación y la causalidad del proceso salud-enfermedad son contundentes al demostrar que las variables sociales poseen mayor importancia que las biológicas. Así, en 1974 se presenta el famoso informe de los **campos de salud** presentado por Marc Lalonde, Ministro de Salud y Bienestar Nacional del Canadá, donde se identifican cuatro determinantes de la salud de la población, que se señalan en el siguiente cuadro:

CAMPOS DE SALUD DE LALONDE

CAMPO DE LA SALUD	INFLUENCIA EN LA SALUD (en porcentajes)
Estilos de vida.	43%
Factores biológicos.	27%
Medio ambiente.	19%
Servicios de salud.	11%
TOTAL	100%

Basados en este tipo de evidencias es que la OMS/OPS recomiendan que las políticas de salud a nivel mundial deben dar énfasis a la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad. Asimismo el actual modelo boliviano de Salud Familiar, Comunitaria Intercultural (SAF CI), prioriza las acciones de promoción de la salud y la prevención de la enfermedad. De ahí que en estas Normas Nacionales de Atención Clínica (NNAC) se debe también dar énfasis a la prevención de la enfermedad en todas las actividades de atención que realice el equipo de salud, haciendo énfasis en confrontar los estilos de vida no saludables, que también se denominan factores de riesgo personales.

Se entiende por **estilo de vida** a la manera o forma como las personas satisfacen una necesidad. En cambio la **calidad** o **nivel de vida** se refiere a la capacidad de compra de un satisfactor que tienen los individuos. En muchos casos los estilos están supeditados a la calidad de vida pero igualmente en otros casos son independientes de ésta y más bien están condicionados por la educación o información que se posea. Por la importancia de la comprensión de estos dos conceptos se presenta el siguiente ejemplo: una persona tiene una necesidad, hambre, para satisfacerla puede recurrir a ingerir alimentos frescos, naturales y de temporada, o bien puede saciar su hambre consumiendo “comida chatarra”, también puede saciar su hambre adquiriendo “pan blanco” o bien “pan moreno”, ambos del mismo precio. En el primer caso puede o no estar ligada su decisión a su condición económica (calidad de vida); en el segundo caso se observa, más nítidamente, que su decisión alimentaria está ligada a un estilo alimentario condicionado por la información o conocimiento que tenga sobre alimentación saludable, al margen de su calidad o nivel de vida.

Por lo tanto, la educación sobre estilos de vida es determinante para que las personas tengan o no factores de riesgo que incrementen su probabilidad de enfermar o morir, por lo que el equipo de salud debe interactuar responsablemente con el usuario/usuario identificando sus estilos de vida no saludables o factores de riesgo individuales con el objeto de modificar conductas negativas para su salud.

En este sentido el equipo de salud debe concientizar y recomendar a los usuarios/usuarios sobre las siguientes medidas preventivas relacionadas con el control de los estilos de vida no saludables más perniciosos.

MEDIDAS PREVENTIVAS RELACIONADAS CON ESTILOS DE VIDA NO SALUDABLES

Los siguientes estilos de vida no saludables, independientemente de la patología o problema, deben ser indefectiblemente tratados en forma rutinaria en cada entrevista o consulta con usuarios/usuarios del Sistema Nacional de Salud:

- NO consumir tabaco y evitar consumo de alcohol.
- Realizar ejercicios físicos por lo menos 30 minutos al día, no utilizar medios de transporte para distancias cortas, evitar el uso de ascensores y en lo posible subir y bajar gradas a pie.
- Consumir alimentos frescos y naturales, y cotidianamente frutas y verduras de la temporada.
- Evitar el consumo de grasas de origen animal y comida chatarra.
- Acostumbrarse al consumo menor a seis gramos de sal al día. No utilizar salero. Los alimentos salados, como charque y otros, deben lavarse en abundante agua antes de la preparación para su consumo.
- Controlarse el peso mensualmente. Existen dos indicadores importantes que se debe enseñar a medir e interpretar a los usuarios/usuarios:
 - El **Índice de Masa Corporal** (IMC), cuyo valor idealmente no debe sobrepasar en rango de 24,9. La fórmula para obtener el IMC es la siguiente: **IMC = Peso (Kg.) / Estatura (m)²**.
 - La **Circunferencia de Cintura** (CC), con la que se evalúa el riesgo de enfermar patologías relacionadas con la obesidad como IAM/AVC, HTA, etc.
- Para medir la circunferencia de cintura se localiza el punto superior de la cresta iliaca y alrededor del abdomen se coloca la cinta métrica y paralela al piso. Según el sexo de la persona los datos se interpretan de la siguiente manera:
 - En mujeres existe riesgo de padecer enfermedades asociadas a la obesidad a partir de los 82 cm, mientras que si sobrepasa los 88 cm el riesgo es muy elevado. En cambio, en hombres hay riesgo a partir de los 94 cm, mientras que éste se convierte en riesgo elevado a partir de los 102 cm.

MEDIDAS PREVENTIVAS EN ADOLESCENTES

- Orientación al adolescente:
 - Reconocimiento y manejo de sus emociones y sentimientos.
 - Planteamiento de metas a corto y mediano plazo.
- Apoye al o la adolescente en:
 - Fortalecer sus habilidades sociales, afectivas y cognitivas.
 - Mejorar su autoestima y autovaloración.
 - Formación de grupos de pares.
 - Capacitar en temas de interés para ellas o ellos.
 - Uso adecuado y saludable del tiempo libre.
 - Consensuar y programar la visita de seguimiento.
- Pregunte si existe algún tema pendiente para aclaración de dudas o profundización de la información.
- Además de las anteriores medidas preventivas, en los adolescentes debe hacerse énfasis en los siguientes aspectos:
 - Trastornos de la alimentación como la anorexia y la bulimia.
 - Violencia intrafamiliar y escolar.
 - Violencia sexual.
 - Ejercicio responsable de la sexualidad.
 - Orientación para posponer inicio de relaciones sexuales.
 - Uso del condón para prevención de ITS, VIH y el embarazo.

II. NORMAS DE ATENCIÓN CLÍNICA

1	CIE-10	R51
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I - II - III

CEFALEA TENSIONAL

DEFINICIÓN

Dolor somático generalmente bilateral holocraneal de carácter opresivo frecuente diurno, asociado a ansiedad o depresión.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Dolor diario o casi diario (más de 15 veces/mes) en seis meses.
- Duración media de cuatro horas/día (sin tratamiento).
- Al menos dos de las siguientes características:
 - Opresiva.
 - Moderada en intensidad (no impide la actividad diaria).
 - Bilateral.
 - No se agrava con la actividad de rutina o física.
- Portadores de cuadros de ansiedad y depresión.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Pruebas de función hepática y renal.

Gabinete:

- Electroencefalograma en caso necesario y sólo si hay cambios en la sintomatología o aparecen signos neurológicos focales o difusos.

TRATAMIENTO

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- La terapia específica recomendada se basa en la modificación de factores desencadenantes medioambientales:
 - **En niños:** analgésicos, paracetamol VO 10 mg/Kg./dosis; o ibuprofeno VO 5-10 mg/Kg.
 - **En adultos:** ansiolíticos, amitriptilina 12,5-25 mg/noche en menores de 60 años por efectos colaterales; o alprazolam 0,5 mg desde 0,5-2 mg/día fraccionado cada ocho horas; o diazepam 2,5-10 mg/día fraccionado cada 12 horas. Antidepresivos, fluoxetina o paroxetina 20 mg/día por 2 a 3 meses mínimo; o sertralina 50 mg una tableta/día; o escitalopram VO 10 mg una tableta/día. Analgésicos, paracetamol VO 500-1.000 mg cada 6-8 horas o ibuprofeno VO 300-600 mg cada 8-12 horas.
- Es recomendable evitar uso de analgésicos potentes tipo opioides y derivados.
- Recordar que el uso crónico de analgésicos puede originar y/o agravar problemas gástricos y renales, o llevar a un cuadro grave conocido como la cefalea crónica diaria por uso de fármacos.

CRITERIOS DE REFERENCIA

Ante la sospecha de patología orgánica:

- Si el dolor de cabeza es diferente a otros que presentaba anteriormente.
- El dolor de cabeza empeora al acostarse.
- No cede.
- Cambios en la frecuencia, tipo e intensidad de cefaleas previas.
- Presencia de “la peor cefalea de mi vida”.
- Embarazo.

CRITERIOS DE ALTA

- Remisión de síntomas y determinada y controlada la causa que la originó.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para seguimiento estricto de tratamiento instaurado.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Oriente a la familia y al paciente sobre:
 - Toda cefalea moderada o severa debe requerir la evaluación de un especialista.
 - Identificación y protección de los factores desencadenantes.
 - Registro en un almanaque del día que tuvo la cefalea, anotación de todo alimento consumido 24 horas antes del dolor, o de situaciones vividas, después de una 3º ó 4º crisis seguramente se podrá identificar el factor desencadenante.
 - Evitar la receta de analgésico por profesionales ajenos a la medicina.
 - Ejercicio responsable de la sexualidad.

CONVULSIONES FEBRILES

DEFINICIÓN

Es el trastorno convulsivo más común de la infancia, que ocurre entre los tres meses y los cinco años, desencadenado por fiebre pero sin evidencia de infección intracraneana o causa neurológica diferente.

CLASIFICACIÓN

Convulsión febril simple:

- Edad de presentación de tres meses a cinco años.
- Duración menor a 10 minutos.
- Convulsión que no se repite dentro de las 24 horas siguientes.
- Examen neurológico normal posterior a la crisis.
- Antecedentes familiares de convulsiones febriles.
- Sin antecedentes familiares de epilepsia.
- Crisis generalizadas clónicas, tónicas y tónico clónicas.

Convulsión febril compleja:

- Historia familiar de epilepsia.
- Antecedentes de alteración neurológica o retardo del desarrollo psicomotor.
- Examen neurológico anormal posterior a la crisis.
- Convulsión de inicio focal.
- Duración mayor a 10 minutos.
- Convulsión repetida en el episodio febril.
- Estudio electroencefalográfico posterior anormal.

DIAGNÓSTICO

Presencia de crisis convulsiva asociada a fiebre, pero sin evidencia de infección intracraneana.

CRITERIOS CLÍNICOS

- La convulsión coincide con ascenso brusco de temperatura.
- Aparece en general cuando la temperatura alcanza los 39°C o más.
- La convulsión es típicamente generalizada, tónico clónica menor a 10 minutos de duración (generalmente dura segundos), seguida de un breve período post crítico con somnolencia.
- Si dura más de 10 minutos sugiere una causa orgánica, como procesos infecciosos o tóxicos y exige investigación.
- La mínima sospecha de meningitis, autoriza realizar punción lumbar y analizar el líquido cefalorraquídeo.
- Es importante reconocer los factores de riesgo mayores que son: convulsiones focales, crisis con duración mayor a 10 minutos y daño neurológico previo.
- Existe predisposición genética.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Gabinete:

- Electroencefalograma que debe realizarse preferentemente después de una semana de ocurrida la crisis convulsiva.
- Solicitar otros exámenes según se encuentre patología agregada y a criterio del médico tratante.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Infecciones del sistema nervioso central.
- Causas metabólicas.
- Epilepsia.
- Shigellosis.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I, II y III

- Aligerar la ropa y aplicar medios físicos para bajar la fiebre, nunca usar agua fría ni alcohol.
- Permeabilizar la vía aérea superior.
- Administrar oxígeno.
- Aspirar secreciones.
- Control y mantenimiento de signos vitales.
- Permeabilidad de vía venosa con dextrosa al 5% o solución fisiológica, en crisis febriles complejas.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel I, II y III

- Para la fiebre: paracetamol VO o rectal, 30-40 mg/Kg./ día, fraccionado cada 4-6 horas; o ibuprofeno VO en menores de seis meses a 12 años, 5-10 mg/Kg./dosis cada ocho horas; o dipirone IV 10 mg/Kg./dosis única.
- Para las convulsiones: diazepam en mayores de seis meses, IV o rectal 0,2-0,3 mg/Kg./día.

Nivel III

- Control de crisis según normas de manejo de estado epiléptico.

COMPLICACIONES

- Traumatismo orolingual u otros.
- Broncoaspiración.
- Estado epiléptico.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- A nivel superior al no responder al tratamiento y ante sospecha de patología asociada.

CRITERIOS DE ALTA

- Solucionada la convulsión, controlada la fiebre e iniciado el tratamiento de la patología desencadenante.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para control ambulatorio y control electroencefalográfico.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Indicar y orientar a la madre las técnicas para controlar la fiebre precozmente mediante medios físicos y/o antipiréticos, así como asistir a consulta médica para diagnóstico y tratamiento del cuadro febril.

DOLOR LUMBAR AGUDO

DEFINICIÓN

Dolor de inicio súbito en región lumbar con características de compromiso no neuropático o neuropático.

CLASIFICACIÓN

Causas mecánicas (97%):

- Elongación musculoesquelética (70%).
- Artrosis (10%).
- Hernia discal (4%).
- Otras.

Causas no mecánicas (1%):

- Inflamatorias.
- Infecciosas.
- Tumorales.

Causas viscerales (2%):

- Pélvicas.
- Renales.
- Retroperitoneales.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Dolor no neuropático o neuropático.
- Signo de Lassegue: déficits sensitivos, motores y reflejos.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Pruebas de función hepática y renal.

Gabinete:

- Radiografía de columna.
- TAC de columna.
- Resonancia magnética de columna.
- Electrodiagnóstico.

COMPLICACIONES

- Síndrome de cola de caballo.
- Déficit motor progresivo.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I, II y III

- Reposo por tres días.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel I, II y III

- AINES para dolor no neuropático por 7 a 10 días.
- Carbamazepina, amitriptilina para el dolor neuropático.
- Relajantes musculares como diazepam 5 mg BID o TID.
- Corticoides por 3 a 5 días.
- Fisioterapia.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Sólo el 20% de las hernias discales son quirúrgicas.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Falta de respuesta al tratamiento.
- Sospecha de patología asociada.
- Signos de alarma:
 - Antecedentes de trauma.
 - Infecciones.
 - Mayores de 50 años y menores de 20 años.
- Referir a neurocirugía sólo en caso de banderas rojas o déficit motor progresivo y dolor por hernia discal.

CRITERIOS DE ALTA

- Mejoría con tratamiento conservador o solución quirúrgica.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Descartada patología quirúrgica debe retornar para manejo ambulatorio.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Recomiende sobre:

- Evitar sobrepeso.
- Realizar actividad física continua.
- No levantar pesos.
- Favorecer posturas adecuadas en el trabajo.
- No fumar.

ENFERMEDAD DE PÁRKINSON

DEFINICIÓN

Es una enfermedad neurodegenerativa sin causa definida, caracterizada por presentar clínicamente: temblor de reposo, bradicinesia, rigidez e inestabilidad postural; la edad de inicio más frecuente está entre los 45 a 60 años de edad; su anatomopatología muestra una pérdida de las neuronas pigmentadas y gliosis de la sustancia negra *pars compacta* e inclusiones citoplasmáticas en los cuerpos de Lewis que determinan una disminución en la producción de dopamina.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Para el diagnóstico de la enfermedad de párkinson (EP) se precisa que exista **bradicinesia** más alguno de los siguientes signos:

- Rigidez muscular.
- Temblor de reposo de 4-6 horas.
- Inestabilidad postural.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Pruebas de función hepática y renal.

Gabinete:

- Los estudios de neuroimagen son de utilidad, principalmente para el diagnóstico diferencial, descartando patología orgánica.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Sospecha en base a criterios clínicos.
- Referencia a nivel II ó III.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Inicio de tratamiento con: *agonista dopaminérgico*, amantadina VO 100 mg una tableta cada 8-12 horas, luego continuar con:
 - Primera opción: *agonistas dopaminérgicos*, pramipexol dosis inicial VO 0,25 mg cada 8-12 horas hasta una dosis de 2 mg día + anticolinérgicos, trihexifenidilo en tabletas 5 mg, dosis 2,5-5 mg cada ocho horas; o biperideno 4 mg en dosis similares, son utilizados para disminuir el temblor. En caso de no lograr una respuesta adecuada agregar levodopa carbidopa, tabletas de 125-250 mg, dosis inicial de 125 mg cada 8-12 horas, aumentar muy lentamente hasta alcanzar la dosis individual eficaz; efectos secundarios comunes son náuseas, vómitos o hipotensión, que puede ser evitado fraccionando las dosis.
 - Segunda opción: bromocriptina 2,5 mg, *agonista dopaminérgico*, dosis de 2,5-10 mg/día.
- Los *inhibidores de la MAO-B* pueden indicarse antes del uso de los dopaminérgicos, en monoterapia proporciona una eficacia sintomática moderada. La dosis de 5 mg/día es generalmente tolerada por el paciente.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Para temblor unilateral o disquinesia severa por la medicación.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Sospecha de síndrome parkinsoniano.

CRITERIOS DE ALTA

- Se sugiere controles periódicos de la evolución de la enfermedad.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Paciente con enfermedad de párkinson con tratamiento instaurado con buena respuesta.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Orientación y apoyo a la familia para el correcto desempeño del paciente.
- El manejo multidisciplinario y farmacológico adecuado mejorará la calidad de vida y aumentará la productividad del individuo.
- Cuidado para evitar caídas.
- Aplicación de fisioterapia, terapia ocupacional, psicoterapia, apoyo por fonoaudiología.
- Fomento de conformación de grupos de apoyo para colaborar a conservar la calidad de vida de los pacientes.
- Importante mantener buen estado nutricional, con dieta rica en fibra, hidratación adecuada; así como la valoración nutricional periódica para valorar manejo de proteínas en la dieta según el estadio.

ENFERMEDADES DESMIELINIZANTES - ESCLEROSIS MÚLTIPLE (EM)

DEFINICIÓN

Enfermedad crónica inmunológica e inflamatoria que afecta al sistema nervioso central por compromiso de la mielina de la sustancia blanca, simulando cualquier otra enfermedad neurológica y constituye una enfermedad incapacitante para la gente joven.

FACTORES DE RIESGO

- Predisposición genética.
- Factores geográficos.

CLASIFICACIÓN

- Progresiva primaria.
- Progresiva recurrente (13%).
- Progresiva secundaria (20%).
- Recurrente remitente (53%).

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Síntomas y signos más frecuentes:

- Alteraciones sensitivas (34%).
- Debilidad (22%).
- Pérdida visual (13%).
- Ataxia (11%).
- Diplopía (8%).

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Pruebas de función hepática y renal.

Gabinete:

- TAC cerebro sin contraste.
- Resonancia de cerebro o médula espinal sin contraste.
- PL en caso de TAC "normal" y sospecha de hemorragia subaracnoidea.

CUADRO N° 1

LESIONES SEGÚN RESONANCIA MAGNÉTICA

Localización	Varones	Mujeres	Total	%
Cerebro	7	7	14	93
Trinco encefálico	2	1	3	20
Cerebelo	4	2	6	40
Médula. espinal	1	2	3	20
Nervio óptico	1	4	5	33

CUADRO N° 2: DIAGNÓSTICO CLÍNICO - IMÁGENES - LÍQUIDO CEFALORRAQUÍDEO

DATOS CLÍNICOS	CARACTERÍSTICAS NECESARIAS
Dos o más recaídas y evidencia de dos o más lesiones.	Neuritis óptica que debe durar más de 24 horas.
Dos o más recaídas y evidencia clínica de una lesión.	Diseminación en espacio con resonancia magnética y LCR.
Una recaída y evidencia de dos lesiones.	Diseminación en tiempo con RM.
Una recaída y evidencia de una lesión.	Diseminación en espacio con RM con dos o más lesiones y LCR.
Progresión neurológica insidiosa sugerente de EM.	Progresión en un año, positiva RM de cerebro, positiva para médula y LCR.

TRATAMIENTO

BROTE DE ESCLEROSIS MÚLTIPLE

Nivel I

- Sospecha en base a criterios clínicos.
- Referencia a nivel II ó III.

Nivel III

- Reposo.
- Bolos de metilprednisolona IV 500-1.000 mg en 500 ml de solución fisiológica cada 6-8 horas por cinco días.
- Control de PA – FC – glucemia – electrolitos antes y después de los bolos de metilprednisolona.

PROFILAXIS

Nivel III

- Opciones posibles:
- Interferón beta 1b 250 mcg cada dos días o interferón beta 1b 30 mcg IM cada semana.
- Mitoxantrone IM 12 mg/m² cada tres meses.
- **Nota:** iniciar terapia profiláctica indefinida, dependiendo del tipo de esclerosis múltiple.

COMPLICACIONES

- Alteraciones hepáticas.
- Alteraciones hematológicas.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Cuadro clínico neurológico con signos y síntomas variables.

CRITERIOS DE ALTA

- Estabilidad clínica neurológica.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Después de terapia definida.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Control de factores de riesgo estrictos.
- Evitar sobrepeso.
- Realizar actividad física regular.

ENFERMEDAD CEREBRO VASCULAR (ECV) o ACCIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO AGUDO o ÍCTUS

DEFINICIÓN

Enfermedad producida por obstrucción vascular con lesión isquémica regional o ruptura con posterior hemorragia, que afecta directa o indirectamente a vasos arteriales o venosos del cerebro, tronco o médula espinal.

FACTORES DE RIESGO

- Fibrilación auricular y cardiopatías.
- Hipertensión arterial.
- Diabetes mellitus.
- Dislipidemias.
- ECV anterior.

FACTORES DE ALTO RIESGO EMBOLÍGENO

- Cardíaco con importancia epidemiológica:**
- Fibrilación auricular.
 - Miocardiopatía dilatada.

CLASIFICACIÓN

Isquémica (86%):

- De fuente cardíaca o embólica.
- Trombosis.
- Infartos lacunares.
- Otras.

Hemorrágica (14%):

- Hipertensiva (93%).
- Hemorragia subaracnoidea (7%).

Causas infrecuentes:

- Trombosis venosa cerebral.
- Disecciones arteriales.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Trastorno de lenguaje (súbito).
- Déficit neurológico focal motor o sensitivo.
- Compromiso de conciencia.
- Cefalea intensa, déficit neurológico difuso con compromiso de conciencia variable en la hemorragia subaracnoidea.
- Examen neurovascular.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Pruebas de función hepática y renal.
- Electrolitos y glicemia.

Gabinete:

- TAC cerebral sin contraste.
- Resonancia magnética de cerebro o médula espinal sin contraste.
- PL en caso de sospecha de hemorragia subaracnoidea.

SÍNDROMES CLÍNICOS

Infarto complejo de la circulación anterior

- Trastornos de las funciones cerebrales superiores (conciencia, lenguaje memoria).
- Hemianopsia homónima contra lateral.
- Déficit motor y sensitivo contra lateral.
- Mal pronóstico.

Infarto parcial de la circulación anterior

- Sólo trastorno de las funciones cerebrales superiores (FCS).
- Dos de las características del anterior síndrome.
- Buen pronóstico.

Infarto lacunar

- Sólo déficit motor o sensitivo.
- Disartria.
- Trastornos cerebelosos.
- Buen pronóstico.

Infarto de la circulación posterior

- Parálisis homolateral de nervios craneales.
- Alternaciones del campo visual.
- Déficit motor y sensitivo generalmente bilateral.
- Trastornos cerebelosos.
- Trastornos de los movimientos conjugados de los ojos.
- Pronóstico generalmente bueno.

TRATAMIENTO MÉDICO: EQUIPO DE STROKE O ECV

MEDIDAS GENERALES

Nivel I, II y III

- Reposo.
- En ECV isquémica bajar la PA sólo si PA sistólica es mayor de 220 mmHg y/o diastólica es mayor a 120 mmHg, lentamente y sólo el 10% a 20%, con enalapril VO 10 mg.
- Viabilizar vía aérea.
- Oxígeno por mascarilla 4-6 litros/min, en caso de hipoxia.
- Cambios de posición cada dos horas.
- Controlar y bajar glicemia si es mayor de 150 mg.
- Iniciar alimentación a la brevedad posible, por sonda nasogástrica y/o luego de prueba del vaso de agua.
- Posición de cabeza 30° más elevada que el resto del cuerpo.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel III

En caso de cumplir criterios ECV isquémico menos de 4,5 horas:

- r-TPA (activador celular del plasminogeno) IV o intra-arterial.

Si no es candidato a rtPA.

- Aspirina 100 mg/día.
- Profilaxis de trombosis venosa profunda con heparina VSC 5000 UI cada 8-12 horas.

En caso de ECV hemorrágica, si PA sistólica es mayor de 180 mmHg y PAM es mayor de 130 mmHg:

- Antihipertensivo: enalapril 10 mg VO.

En caso de presencia de hipertensión intracraneal administrar manitol al 20% 100 ml cada seis horas.

COMPLICACIONES

- Hipertensión intracraneal.
- Embolia pulmonar.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Sospecha de ECV.
- No disponibilidad de TAC.

CRITERIOS DE ALTA

- Estabilidad clínica neurológica.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Después de terapia definida.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Control de factores de riesgo estrictos, en particular control de la tensión arterial.
- Evitar sobrepeso.
- Realizar actividad física regular.
- No usar fármacos simpaticomiméticos.
- No fumar.
- Prevención secundaria: atorvastatina 10 mg VO/día + aspirina 100 mg VO día.
- En la probabilidad de secuelas y de necesidades de cuidados, es fundamental organizar desde el nivel I de atención servicios de apoyo y rehabilitación, asistencia (aparatos como bastón, silla de ruedas, colchones anti escaras), el control y seguimiento domiciliario así como grupos de apoyo comunitario.

EPILEPSIA

DEFINICIÓN

Es una enfermedad crónica de la sustancia gris del cerebro, caracterizada por la presencia de crisis convulsivas o no convulsivas recurrentes, provocadas por descarga neuronal excesiva.

TIPOS DE CRISIS EPILÉPTICAS SEGÚN CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL ILAE

Parciales simples:	Parciales complejas	Parciales secundariamente generalizadas	Generalizadas:	No clasificables
<ul style="list-style-type: none"> ■ Motoras. ■ Sensitivas. 			<ul style="list-style-type: none"> ■ Tónico clónica. ■ Tónica. ■ Atónica. ■ Mioclónica. ■ Ausencia. 	

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Presencia de crisis epiléptica:
- Edad del paciente.
 - Antecedentes familiares y personales.
 - Factores de riesgo.
 - Examen neurológico completo.
 - Tipo de crisis.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio (de acuerdo a criterio clínico):

- Cuadro hemático.
- Uroanálisis.
- Electrolitos séricos y calcemia.
- Glicemia.
- Creatinina.
- Transaminasas.
- Gases arteriales.
- Examen citoquímico de LCR (si el caso sugiere).
- Screening metabólico para los niños

Gabinete:

- Electroencefalograma.
- Resonancia magnética nuclear si es necesaria y según disponibilidad.

TRATAMIENTO

Es recomendable que el tratamiento antiepiléptico se realice con un solo fármaco o monoterapia.

Tratamiento farmacológico:

- **Crisis parciales simples, complejas y con generalización secundaria**, opciones:
 - Primera opción: carbamazepina dosis pediátrica 20-30 mg/Kg./día; dosis adultos 400-1200 mg/día cada 8-12 horas.
 - Segunda opción: fenitoína dosis pediátrica 5 mg/Kg./día; dosis adultos 200-300 mg/día cada 12 horas.
- **Crisis generalizadas (no convulsivas) tipo ausencia**, opciones:
 - Primera opción: ácido valproico, dosis pediátrica 20 a 30 mg/Kg./día; dosis adultos 1 a 3 g/día cada 8-12 horas.
 - Segunda opción: fenitoína dosis pediátrica 5 mg/Kg./día; dosis adultos 200 a 300 mg/día cada 12 horas.

■ **Crisis generalizada convulsiva**, opciones:

- Primera opción: valproato de sodio, dosis pediátrica 20 a 30 mg/Kg./día; dosis adultos 1 a 3 g/día cada 8-12 horas.
- Segunda opción: fenitoína dosis pediátrica 5 mg/Kg./día; dosis adultos 200 a 300 mg/día cada 12 horas.
- Tercera opción: fenobarbital dosis pediátrica 5 a 7 mg/Kg./día; dosis adultos 100 a 300 mg/día.
- Cuarta opción: carbamazepina dosis pediátrica 20 a 30 mg/Kg./día; dosis adultos 400 a 1200 mg/día cada 8-12 horas.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Persistencia de crisis, efectos colaterales o alergias.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Control de crisis estable.

OBSERVACIONES

- El seguimiento y control debe ser estructurado y regular para toda persona con epilepsia.
- En niños/niñas y jóvenes se debe realizar un control por lo menos una vez al año por un especialista (aunque puede ser trimestral), en adultos al menos una vez al año por un generalista o un especialista, dependiendo de lo bien controlada que esté la epilepsia y/o la presencia de problemas específicos en la forma de vida (por ej. patrón de sueño, consumo de alcohol).
- Realizar control de niveles plasmáticos de acuerdo a la evolución clínica a las cuatro semanas.
- Control EEG según evolución clínica.
- Control hematológico y bioquímico por toxicidad farmacológica.

RECOMENDACIONES*

Sobre los exámenes complementarios:

- Los niños/niñas, jóvenes y adultos que necesitan un electroencefalograma deben realizarlo cuanto antes (plazo: cuatro semanas) después de haber sido solicitado.
- Hacer electroencefalograma de 12 derivaciones en los adultos con sospecha de epilepsia. En niños/niñas y jóvenes, considerar la electrocardiografía de 12 derivaciones en los casos de diagnóstico incierto. La resonancia magnética es el estudio por imagen de elección para cualquiera con epilepsia.
- Las imágenes por resonancia magnética son particularmente importantes en aquellos pacientes que:
 - Desarrollan epilepsia antes de los dos años de edad o en la edad adulta.
 - Tienen algún indicio de un comienzo focal en la historia, el examen o la electroencefalografía (a menos que haya una clara evidencia de epilepsia focal benigna).
- En niños, jóvenes y adultos que la necesitan, la resonancia debe ser hecha cuanto antes.

Sobre el abordaje del tratamiento:

- El estilo de consulta debe permitir a los niños/niñas, jóvenes o adultos con epilepsia y sus familiares y/o cuidadores participar en todas las decisiones sobre su salud y tener plenamente en cuenta su raza, cultura y necesidades específicas.
- Todas las personas con epilepsia deben tener un plan de atención integral acordado con el paciente, su familia y/o cuidadores, y los prestadores de atención primaria y secundaria.
- La estrategia para el tratamiento con medicamentos antiepilépticos debe individualizarse de acuerdo al tipo de convulsión, el síndrome epiléptico y los medicamentos recibidos por otras comorbilidades, el estilo de vida del niño/niña, joven o adulto y las preferencias de la persona, su familia, y/o cuidadores, según corresponda.
- Si utiliza carbamazepina, ofrecer preparaciones de liberación controlada.

Sobre el inicio del tratamiento:

- Si es posible el medicamento antiepiléptico se elegirá según el tipo de síndrome epiléptico. Si la presentación del síndrome epiléptico no es clara, se elegirá según el tipo de convulsiones.

Sobre el tratamiento de primera línea para las convulsiones focales de reciente aparición:

- Ofrecer la carbamazepina o la lamotrigina como tratamiento de primera línea.
- Si la carbamazepina y la lamotrigina no son adecuadas o toleradas, ofrecer levetiracetam, oxcarbazepina, o valproato de sodio.
- Considere la posibilidad de un tratamiento adyuvante, si un segundo fármaco bien tolerado no es eficaz (nueva recomendación).

Sobre el tratamiento adyuvante para las convulsiones focales refractarias:

- Si los tratamientos de primera línea son ineficaces o no se toleran, ofrecer clobazam, carbamazepina, gabapentina, lamotrigina, levetiracetam, oxcarbazepina, valproato de sodio, o topiramato como tratamiento adyuvante.
- Si el tratamiento adyuvante es ineficaz o no se tolera, discutir o consultar con un especialista en epilepsia, quien puede considerar otros FAE: acetato de eslicarbazepina, lacosamida, fenobarbital, fenitoína, pregabalina, tiagabina, vigabatrina y zonisamida. Cuando se usa la vigabatrina debe haber un cuidadoso equilibrio entre los riesgos y los beneficios, debido al riesgo de efectos **irreversibles en el campo visual** (nueva recomendación).

Sobre el tratamiento de primera línea de las convulsiones tónico clónicas generalizadas de reciente diagnóstico:

- Ofrecer valproato de sodio como tratamiento de primera línea, si no es adecuado, ofrecer la lamotrigina pero si la persona tiene convulsiones mioclónicas o se sospecha que ha tenido epilepsia mioclónica juvenil, tener en cuenta que la lamotrigina puede exacerbar las crisis mioclónicas.
- Considere la posibilidad de carbamazepina y oxcarbazepina, pero tener en cuenta el riesgo de exacerbar las convulsiones mioclónicas o de ausencias.

Sobre el tratamiento adyuvante para las convulsiones tónico clónicas generalizadas:

- Si los tratamientos de primera línea son ineficaces o no se toleran, pasar a los de segunda línea: clobazam, lamotrigina, levetiracetam, valproato de sodio o topiramato como tratamiento adyuvante.
- Si las convulsiones mioclónicas están ausentes o si se sospecha epilepsia mioclónica juvenil, no ofrecer carbamazepina, gabapentina, oxcarbazepina, fenitoína, pregabalina, tiagabina, o vigabatrina.

Sobre el mantenimiento del tratamiento farmacológico:

- Mantener un alto nivel de vigilancia para detectar el surgimiento de efectos adversos asociados con el tratamiento farmacológico (por ej. disminución de la densidad mineral ósea) y problemas neuropsiquiátricos (ya que hay un pequeño riesgo de pensamientos y comportamientos suicidas, los datos disponibles sugieren que este riesgo se aplica a todo medicamento antiepiléptico y puede ocurrir tan pronto como en las primeras semanas después de comenzar el tratamiento).

Sobre la dieta cetogénica:

- Niños/niñas y jóvenes con ataques de epilepsia que no han respondido a los antiepilépticos apropiados deben referirse a un especialista en epilepsia pediátrica de nivel III, para considerar la introducción de una dieta cetogénica.

Sobre mujeres y jóvenes en edad fértil:

- Discutir el riesgo de malformaciones del desarrollo y las posibles alteraciones fetales que pueden producir los medicamentos antiepilépticos con las mujeres y jóvenes en edad fértil, incluidas mujeres jóvenes en edad de procrear que requieren la continuación del tratamiento, además informar a sus padres y/o cuidadores. Es importante evaluar los riesgos y beneficios del tratamiento con cada fármaco, teniendo en cuenta que los datos de los riesgos para el feto que se asocian a los nuevos fármacos todavía son limitados; especial consideración se debe tener acerca del riesgo para el recién nacido en cuanto a la continuación del uso del valproato de sodio, tomando consciencia del efecto de las altas dosis (> 800 mg/día) y los tratamientos múltiples.

(^c) Basado en la experiencia y la opinión del GDG y resultados de estudios descriptivos en: *Diagnóstico y tratamiento de la epilepsia en adultos y niños*. Resumen de las nuevas guías basadas en la mejor evidencia disponible con recomendaciones importantes para la práctica clínica, especialmente en casos controvertidos. Delgado V., Sawyer L., Neilson J., Sarri G., Cross JH. BMJ 2012; 344:e281

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- NO interrumpir medicación sin indicación de médico tratante.
- NO consumir bebidas alcohólicas.
- Mantener un horario de sueño adecuado de siete horas aproximadamente.
- Evitar consumo de fármacos sin el conocimiento de su médico.
- Ante un cuadro infeccioso comunicar a su médico del mismo.
- Evitar reflejos luminosos intensos, si se ha observado que desencadenan crisis convulsivas.
- Todos los niños/niñas, jóvenes y adultos con sospecha de convulsiones, de reciente aparición, deben ser vistos con urgencia (dentro de las dos semanas) por un especialista, con el fin de asegurar la precisión y el diagnóstico precoz e iniciar el tratamiento adecuado.

PACIENTE CON EPILEPSIA CONTROLADA es una persona normal, **PUEDE Y DEBE LLEVAR UNA VIDA NORMAL, NO DEBE SER DISCRIMINADO EN EL COLEGIO, TRABAJO O EN CUALQUIER ACTIVIDAD QUE REALICE.**

ESTADO EPILÉPTICO

DEFINICIÓN

Se refiere a crisis epiléptica convulsiva o no convulsiva, que dura más de 30 minutos o dos o más convulsiones entre las cuales no hay recuperación del estado de alerta o éste sea incompleto y dura 30 minutos o más.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Lo fundamental es la historia clínica obtenida con ayuda del paciente u otros observadores del evento.
- En caso de desconocer el momento de inicio de la crisis se debe considerar como estado epiléptico la crisis presente.

Antecedentes a considerar:

- Traumatismo reciente.
- Suspensión brusca de medicación antiepiléptica.
- Ingesta y/o supresión de alcohol.
- Alteraciones del sueño.
- Paciente diabético con hipoglicemia inducida por fármacos.
- Paciente con lupus eritematoso y posibilidad de compromiso del sistema nervioso.
- Infecciones bacteriana, viral o parasitaria del sistema nervioso central.
- Afecciones vasculares del sistema nervioso central.
- Lesión ocupativa intracerebral.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio

(de acuerdo a criterio clínico):

- Cuadro hemático.
- Uroanálisis.
- Electrolitos séricos y calcemia.
- Glicemia.
- Creatinina.
- Transaminasas.
- Gases arteriales.

Gabinete:

- Punción lumbar (si el caso sugiere).
- Electroencefalograma (según disponibilidad).
- Tomografía (según disponibilidad).

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Vía aérea permeable.
- Oxígeno: mascarilla 2-4 litros/minuto o bigotera 1-2 litros/minuto, permanente.
- Anticonvulsivante: diazepam niños IV 0,2-0,3 mg/Kg. IV STAT, repetir dosis si no se controla (preparar referencia inmediata). Adultos 5-10 mg IV lento con una velocidad máxima de 5 mg/min, puede ser necesario repetir dosis en caso de persistir las crisis.
- Control de signos vitales con horario: frecuencia cardiaca, respiratoria, presión arterial, temperatura.
- Cánula de Mayo o similar en cavidad oral (según necesidad y disponibilidad).
- Canalización de vía venosa para mantenimiento de líquidos basales.
- Toma de muestra sanguínea para pruebas hemáticas, bioquímicas y toxicológicas, según disponibilidad.
- Glicemia por glucómetro según disponibilidad.
- Procure determinar la causa del estatus y de ser necesario tome providencias acerca de otros eventos acompañantes.
- Colocar sonda nasogástrica, en niños, de preferencia sonda orogástrica.
- Referencia inmediata acompañada con personal de salud capacitado en RCP.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

Además de lo indicado en el nivel I:

- Corregir la causa del estado epiléptico.
- Control de estado epiléptico:

0-20 minutos:

- Venoclisis con solución glucosada al 5% 500 ml a goteo de mantenimiento, en niños 100 ml/Kg. a goteo de mantenimiento.
- Administración de tiamina 100 mg IV directo en caso de paciente alcohólico o en quien se desconocen antecedentes.
- Anticonvulsivantes, utilizar las siguientes alternativas:
 - Diazepam: niños iniciar IV 0,3 mg/Kg. peso, se puede repetir a los cinco minutos hasta un máximo de 5 mg para menores de cinco años y 10 mg para mayores de cinco años, se puede usar la vía rectal como alternativa, en caso de repetir dosis de diazepam administrar misma dosis, agregar piridoxina IV 200 mg en menores de dos años; adultos IV lento 5-10 mg, con una velocidad máxima de 5 mg/minuto, puede ser necesario repetir dosis en caso de persistir las crisis; ancianos 5-10 mg IV, lento y con una velocidad máxima de 5 mg/minuto, puede ser necesario repetir dosis.
 - Fenitoína: 20 mg/Kg. administrar a 50 mg por minuto para evitar arritmias. Si no se tiene fenitoína en ampollas, administrar fenitoína sódica 20 mg/Kg. por SNG, esperando que el nivel plasmático alcance en 2 a 4 horas.
 - En caso de hipoglucemia: solución glucosada al 50% (50 ml), directo IV en bolo (previa administración de tiamina IV 100 mg). En niños la dosis es 2 ml/Kg. de solución glucosada al 25%.

21-40 minutos:

Repetir dosis de diazepam IV en caso de crisis hasta que la fenitoína alcance su nivel plasmático, especialmente si se administró fenitoína por SNG.

41- 60 minutos:

- En caso de persistir las crisis: repetir dosis de diazepam y preparar una solución glucosada 5% 1.000 ml, agregar 10 ampollas de diazepam y administrar a un goteo de 14 gotas por minuto.
- Traslado a un centro de nivel III o a una UTI para coma barbitúrico hasta que los fármacos administrados logren el control de las crisis.

60 minutos:

- Paciente en terapia intensiva con coma barbitúrico, monitorizado y en tratamiento multidisciplinario con intensivista, neurólogo y fisioterapeuta.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- A nivel superior al no responder al tratamiento y ante sospecha de patología asociada.

CRITERIOS DE ALTA

- Solucionada la convulsión y descartada o resuelta la patología agregada.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para control ambulatorio del cuadro de base.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Recalcar que el tratamiento es importante, no interrumpir medicación sin indicación de médico tratante.
- Recomendar prácticas de higiene y alimentación saludable.

MIGRAÑA

DEFINICIÓN

Es una cefalea periódica primaria intensa, pulsátil, generalmente unilateral, acompañada de náuseas, vómitos, fotofobia, fonofobia. El 15 a 30% de pacientes experimentan un aura o disfunción focal cerebral que precede o coincide con el inicio de la crisis. Existen períodos libres de dolor. Es un trastorno con base genética, generalmente se inicia en la infancia, pero puede hacerlo en la adolescencia o vida adulta. Es más frecuente en el sexo femenino.

TIPOS MÁS FRECUENTES

Migraña sin aura:

- Dolor unilateral o bilateral, pulsátil, de intensidad moderada a grave; se agrava por la actividad física y se asocia con alguno de los siguientes síntomas: náuseas y/o vómitos, fonofobia y/o fotofobia.

Migraña con aura:

- Precedida de aura, frecuentemente visual, pero puede tener síntomas sensitivos del habla o lenguaje u otros.
- El aura se desarrolla en forma gradual y los síntomas duran entre 5 y 60 minutos.
- La cefalea es similar al de la migraña sin aura.

Migraña complicada:

- Es una migraña asociada a déficit neurológico (confusión, alteraciones del equilibrio, lenguaje, disminución de la fuerza muscular, oftalmoplejia).
- La resolución del episodio es más difícil y tardío.

Estado migrañoso:

- Ataque prolongado de migraña con una duración mayor a 72 horas. El dolor es unilateral, pulsátil e incapacitante. Puede tener un intervalo libre de cefalea menor a cuatro horas. El riesgo de complicaciones es mayor.

FACTORES DESENCADENANTES

- Factores alimentarios: alimentos con tiramina, feniletilamina o glutamato (ej. carnes frías rojas, chocolate, vainilla, api, saborizantes artificiales), ayuno, deshidratación, ingesta de algunas bebidas alcohólicas.
- Factores medio ambientales como cambios bruscos de temperatura, cambios de iluminación, luces intermitentes, tubos fluorescentes, cambios de altitud. Exposición a luz solar.
- Hábitos: exceso o déficit de sueño.
- Uso de anticonceptivos orales.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Cefalea pulsátil de moderada a severa intensidad.
- Alteraciones de la visión (manchas negras, puntos, luces brillantes).
- Náuseas y/o vómitos.
- Sensibilidad al ruido y luz (sonofobia y fotofobia).
- Empeora con actividad física, mejora con el reposo.

El diagnóstico es clínico. No existe examen de gabinete o laboratorio para hacer o confirmar el diagnóstico de migraña. En casos dudosos o de mala respuesta al tratamiento se pueden hacer estudios para excluir otras causas de cefalea.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Biometría hemática.
- Química sanguínea.

Gabinete:

- TAC de encéfalo (según disponibilidad).

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Cefalea tensional.
- Cefalea crónica diaria.
- Otras causas de cefaleas secundarias.
- Cefalea en racimos.
- Sinusitis.

TRATAMIENTO

TERAPIA FARMACOLÓGICA

Nivel I, II y III

FASE AGUDA:

- Analgésicos y antiinflamatorios, una de las siguientes tres alternativas:
 - Paracetamol dosis pediátrica VO 10 mg/Kg./dosis cada 6-8 horas; dosis adulto VO 500-1.000 mg/dosis cada 6-8 horas; o ibuprofeno dosis pediátrica de seis meses a 12 años, 5-10 mg/Kg./dosis; dosis adulto 400-600 mg/dosis cada 4-6 horas; o naproxeno VO 275-550 mg dosis única, en adolescentes y adultos.
 - Medicación específica: ergotamina, no se administra en menores de 12 años; dosis adultos una tableta al inicio aura visual en los primeros 15 minutos de iniciada la cefalea pulsátil, se puede repetir por una vez más una tableta en los próximos 30 a 60 minutos.
 - Si no tuvo respuesta, debe asociarse domperidona VO 10 mg/dosis única.
 - En caso de persistir el dolor administrar ketorolaco: adultos IV o IM 30-60 mg/dosis única y en caso necesario añadir dexametasona IV o IM 4-8 mg dosis única/día.
 - En caso de vómitos una de las siguientes alternativas: domperidona dosis adultos IV 10 mg o metoclopramida adultos IV 10 mg cada ocho horas o 10 mg sublingual (de acuerdo a disponibilidad).

ESTADO MIGRAÑOSO:

- Administrar una de las siguientes alternativas: dexametasona en niños y adolescentes IV 0,4 mg/Kg./dosis única; adultos IV 4 mg cada ocho horas o prednisona VO 1-2 mg/Kg./día fraccionada cada 12 horas + ketorolaco adultos IM 60 mg; o ketoprofeno adultos y adolescentes 200 mg diluidos en 500 ml de solución dextrosa para 12 horas.

TERAPIA PREVENTIVA FARMACOLÓGICA

- En niños: propranolol VO 1-3 mg/Kg./día, fraccionado cada 12 horas; o ciproheptadina 2 mg/5 ml cada /12 horas.
- En adultos por seis meses y luego evaluar: propranolol VO 20-40 mg/día; o flunarizina VO 5-10 mg por las noches; o amitriptilina 12,5-25 mg cada noche VO para adulto, y para niños 0,25 a 0,5 mg/Kg./día. Se puede incrementar la dosis de adultos hasta 75 mg fraccionada en tres dosis; o ácido valproico 10-20 mg/Kg./día, fraccionado cada 8-12 horas.

TERAPIA PREVENTIVA NO FARMACOLÓGICA

- Educación a paciente y familiares para precaver y eludir factores desencadenantes.
- Terapia de retroalimentación.
- Fisioterapia.
- Terapia cognitiva.

COMPLICACIONES

- Infarto o hemorragia cerebral 1 al 17%.
- Cefalea por analgésicos.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Estado migrañoso.
- Migrañas complicadas.
- Sospecha de infarto migrañoso.
- Presencia de vómitos incoercibles.
- Aumento en frecuencia, duración y horario de las cefaleas.
- Aparición de déficit neurológico focal o difuso.

CRITERIOS DE ALTA

- Remisión del episodio migrañoso.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Control del estado migrañoso.
- Seguimiento de tratamiento preventivo.
- Seguimiento de tratamiento antimigrañoso.

OBSERVACIONES

El uso crónico de analgésicos puede originar y/o agravar problemas gástricos y renales, o llevar a un cuadro grave conocido como la cefalea crónica diaria por uso de fármacos.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Oriente a la familia y al paciente sobre:
 - Identificación y protección de los factores desencadenantes.
 - Registro en un almanaque del día que tuvo la cefalea, anotación de todo alimento consumido 24 horas antes del dolor, o de situaciones vividas, después de 3 ó 4 crisis seguramente se podrá identificar el factor desencadenante.
 - Tomar sus medicamentos antimigrañosos al inicio del cuadro.
 - Se debe evitar recetas de analgésicos por otros profesionales ajenos a la medicina.

NEURALGIA DEL TRIGÉMINO Y GLOsofaríngeo

DEFINICIÓN

Episodios paroxísticos de dolor neuropático muy intenso, de segundos de duración pero varias veces al día, en el trayecto de una o más ramas del nervio trigémino o del nervio glossofaríngeo, en personas por encima de los 50 años, excepto para patología inflamatoria, tumoral o vascular.

CLASIFICACIÓN

- Clásica o primaria o idiopática.
- Secundaria: tumores, inflamación, meningitis, schwannomas, desmielinizantes, etc.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Ataques paroxísticos de dolor facial o frontal cuya duración oscila entre segundos y menos de dos minutos.

El dolor presenta al menos cuatro de las siguientes características:

1. Distribución a lo largo de una o más ramas del nervio trigémino o nervio glossofaríngeo.
2. Inicio súbito, intenso, superficial, lancinante o urente.
3. Gran intensidad.
4. Se produce por estimulaciones de zonas gatillo, resultado de ciertas actividades diarias como: comer, hablar, lavarse la cara o los dientes.
5. Ausencia de dolor entre paroxismos de dolor.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Pruebas de función hepática y renal.

Gabinete:

Para descartar patología vascular, tumoral o inflamatoria:

- TAC de encéfalo.
- Resonancia magnética según disponibilidad.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Aneurismas.
- Malformaciones vasculares.
- Esclerosis múltiple.
- Tumores que compriman el nervio.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

- Analgésicos: paracetamol niños VO 10 mg/Kg./dosis cada 6-8 horas; adultos VO 500 mg cada seis horas; o ibuprofeno niños VO 5-10 mg/Kg./dosis cada 6-8 horas; adultos 400-600 mg VO cada 6-8 horas.
- Aciclovir en crema, aplicaciones tópicas, si se asocia a lesiones en piel por herpes trigeminal.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Se recomienda usar al menos dos fármacos para el dolor neuropático, si el primer medicamento usado no ha sido suficiente:
 - **Opción 1:** carbamazepina VO 200 mg/día, fraccionada cada 12 horas, aumentar 200 mg/semana hasta un máximo de 1.600 mg/día o aparición de efectos colaterales, si no es suficiente añadir amitriptilina de 25 mg, ½ comprimido cada noche e incrementar la dosis cada semana hasta 75 mg cada 24 horas, en caso de intolerancia a la carbamazepina reemplazar con fenitoína.

- **Opción 2:** gabapentina, iniciar con VO 300 mg/día hasta una dosis máxima de 2.500 mg/día; o pregabalina VO iniciar con 75 mg dosis única/día hasta 150 mg cada 12 horas.
- Se recomienda iniciar el tratamiento con dosis bajas y aumentar gradualmente hasta el control del dolor, también se debe explicar al paciente los efectos colaterales frecuentes pero temporales de los medicamentos.

COMPLICACIONES

Reacciones alérgicas a los medicamentos, especialmente con la carbamazepina.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Mala respuesta a terapia o efectos colaterales.

CRITERIOS DE ALTA

- Control del dolor y descartada la patología orgánica compresiva o inflamatoria.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para control y seguimiento ambulatorio.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Explicar que la terapia es prolongada y se espera un pronóstico favorable.
- Hay períodos de remisión y nuevamente se suele presentar a lo largo de los años.

PARÁLISIS FACIAL PERIFÉRICA

DEFINICIÓN

Parálisis unilateral de los músculos superiores e inferiores de la cara.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Signos unilaterales:

- Asimetría de la mímica facial.
- Epífora.
- Borramiento de los surcos frontales.
- Escasa elevación del párpado superior y falta del cierre total del ojo.
- Desviación de la comisura labial al sonreír.
- Borramiento del surco nasogeniano.
- Alteración del gusto.
- Hiperacusia del lado afectado.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Pruebas de función hepática y renal.

Gabinete:

- Estos exámenes no son de rutina:
 - Resonancia magnética para descartar patologías del ángulo pontocerebeloso.
 - Electromiografía para definir pronóstico.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

- Medidas de protección ocular como lágrimas artificiales o pomadas oftálmicas.
- **¡IMPORTANTE!** oclusión palpebral del ojo afectado por la parálisis por 4 a 6 semanas.
- Fisioterapia rehabilitadora por dos semanas.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Prednisona, niños con peso menor a 40 Kg., VO 1 mg/Kg./día durante una semana; niños con peso mayor a 40 Kg., adultos y ancianos, 1 mg/Kg./día y reducir progresivamente hasta llegar a 0 en 10 a 12 días.
- Aciclovir, si se asocia herpes zoster, niños con peso menor a 30 Kg., VO 30-40 mg/Kg./día fraccionado cada seis horas, por cinco días; niños con peso mayor a 30 Kg., adultos y ancianos, VO 600-800 mg cada cuatro horas durante 7 a 10 días.
- Protectores gástricos en adultos: omeprazol VO 20 mg cada 12 horas o ranitidina 150 mg cada 12 horas, el tiempo que dure el tratamiento corticoide.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

No requiere a menos que sea secundaria a lesión ocupante o compresiva.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Parálisis facial periférica asociada a otros signos neurológicos como hemiparesia o signos cerebelosos.

CRITERIOS DE ALTA

- No requiere hospitalización.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Una vez diagnosticado y tratado para su control posterior.

OBSERVACIONES

Es importante la búsqueda de infecciones concomitantes: infección por herpes zoster (síndrome de Ramsay Hunt), resfríos previos, tumores que invadan el hueso temporal, fracturas del peñasco, Guillain Barré, infección por VIH, lepra.

PRONÓSTICO

- El 71% de los pacientes con parálisis facial periférica se recuperan completamente en 2 a 4 meses, con o sin tratamiento, el resto de los pacientes dependen de la presencia de factores de mal pronóstico tales como hipertensión arterial, diabetes, vasculitis.
- Se sugiere no administrar corticoides en estos pacientes.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Si la parálisis facial periférica se repite enviar al especialista porque se podría tratar de una vasculitis o de otra patología en curso.

POLINEUROPATÍA MOTORA AGUDA (Síndrome de Guillain Barré)

DEFINICIÓN

Es la causa de parálisis generalizada más frecuente en el mundo, es una enfermedad inflamatoria aguda grave que lesiona la mielina y en ocasiones el axón de las raíces de los nervios periféricos, desencadenada por una infección previa de origen viral o bacteriano.

CLASIFICACIÓN

- PNP motora aguda desmielinizante.
- PNP motora y sensitiva aguda.
- PNP motora axonal aguda.
- Síndrome de Miller Fisher.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Cualquier debilidad motora aguda es Guillain Barré mientras no se demuestre lo contrario, sin límite de edad:

- Antecedente de cuadro infeccioso viral o bacteriano 10 a 15 días previos a la enfermedad.
- El cuadro clínico debe ser la base para el diagnóstico:
 - Debilidad motora aguda flácida sin compromiso esfinteriano ni sensitivo con ausencia o disminución marcada de los reflejos.
 - Debilidad generalizada de inicio agudo.
 - Parestesias y dolor leve en plantas.
 - No hay alteración de conciencia ni esfínteres.
 - No debe haber fiebre.
 - Reflejos ausentes y flacidez.
 - Progresión en cuatro semanas.
 - Puede provocar la muerte cuando la debilidad muscular es severa y ascendente hasta pares craneales y centro respiratorio.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma completo.
- Examen general de orina.
- Examen citoquímico de LCR.

Nota: la punción lumbar es útil después de los 7 a 10 días para observar en el líquido cefalorraquídeo la disociación albumino citológica.

Gabinete:

- Electromiografía (mejor método para identificar las lesiones de nervio periférico).

REPORTE OBLIGATORIO A SEDES CORRESPONDIENTE

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Parálisis periódica hipokalémica.
- Mielopatías compresivas.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Permeabilización de vía aérea superior.
- Aspiración de secreciones.
- Oxigenoterapia en caso necesario.
- Referencia acompañada con personal de salud capacitado en RCP.

Nivel II y III

- Lo anteriormente indicado más:
- Cambios de posición cada dos horas.
- Permeabilidad de vía venosa.
- Enviar unidad de terapia intensiva.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Inmunoglobulina humana IV 0,4 g/Kg./día por cinco días.
- Para el dolor: pregabalina VO 75 mg/día e incrementar dosis cada siete días en 75 mg cada 12 horas con un máximo de 300 mg/día; o gabapentina VO 300 mg/día e incrementar dosis hasta un máximo de 2.500 mg/día.
- Fisioterapia de rehabilitación.
- Preparación para probable ventilación asistida.

COMPLICACIONES

Dentro de las cuatro semanas de enfermedad:

- Insuficiencia respiratoria.
- Broncoaspiración – Neumonías.
- Embolias pulmonares.
- Muerte.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Paciente con debilidad motora aguda progresiva.

CRITERIOS DE ALTA

- Paciente sin signos de insuficiencia respiratoria aunque con debilidad en extremidades para su tratamiento ambulatorio.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

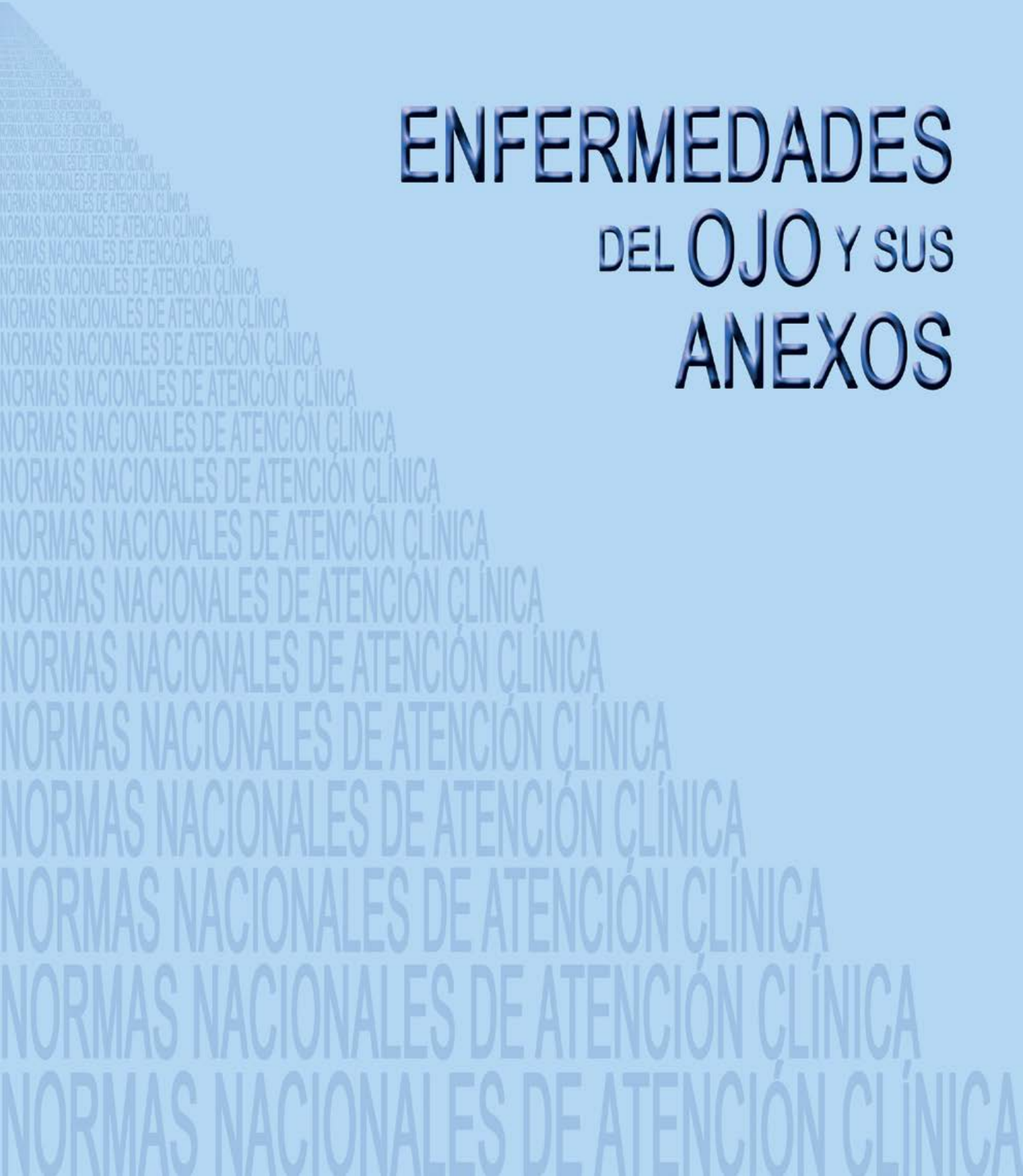
- Después de la rehabilitación motora generalizada.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Evitar contactos con pacientes portadores de infecciones respiratorias agudas.
- Cuidado en consumo de alimentos contaminados.
- Medidas de higiene, con énfasis en el lavado de manos.

UNIDAD 10

ENFERMEDADES DEL OJO Y SUS ANEXOS



CONTENIDO

I. ASPECTOS Y ACTIVIDADES DE APLICACIÓN FUNDAMENTAL

1. Prevención de estilos de vida no saludables 631
2. Enfoque de la atención oftalmológica 633
3. Consulta o re-consulta oftalmológica 633

II. NORMAS DE ATENCIÓN CLÍNICA

1. Ambliopía 635
2. Blefaritis 636
3. Catarata 637
4. Celulitis preseptal o peri orbitaria 638
5. Conjuntivitis aguda bacteriana o viral ... 640
6. Conjuntivitis alérgica 642
7. Conjuntivitis hiperplásica pigmentaria ... 643
8. Cuerpo extraño 644
9. Chalazión 645
10. Dacriocistitis aguda y crónica/congénita y adquirida 646
11. Degeneración macular relacionada con la edad 648
12. Desprendimiento de retina 649
13. Entropión y ectropión 650
14. Erosión o abrasión corneal 651
15. Escleritis 652
16. Estrabismo no especificado 653
17. Exoftalmos 654
18. Glaucoma 655
19. Oclusión de la arteria central de la retina o de rama y oclusión de la vena central de la retina o de rama 657
20. Síndrome de ojo seco o síndrome de Sjögren 658
21. Orzuelo 660
22. Pinguécula 662
23. Pterigión 663
24. Ptosis palpebral congénita 664
25. Quemaduras o causticaciones oculares 665
26. Retinopatía de la prematuridad 667
27. Retinopatía diabética 669
28. Retinopatía hipertensiva (hipertensión arterial) 670
29. Trauma ocular abierto y cerrado 672
30. Úlcera corneal (bacteriana, micótica o herpética) 674
31. Uveítis 676

III. FICHAS TÉCNICAS

1. Patologías más frecuentes por tejido y región 678

I. ASPECTOS Y ACTIVIDADES DE APLICACIÓN FUNDAMENTAL

1. PREVENCIÓN DE ESTILOS DE VIDA NO SALUDABLES

ANTECEDENTES

La concepción biologicista del proceso salud-enfermedad —sintetizada en la creencia de que los servicios de salud, la tecnología médica, los medicamentos y los recursos humanos en salud altamente especializados, son la base fundamental del estado de salud de una población— ha sido la causante de los constantes fracasos del control de las enfermedades y de la irracional distribución de los muchos o escasos recursos del sector salud.

Los conocimientos científicos actuales sobre la determinación y la causalidad del proceso salud-enfermedad son contundentes al demostrar que las variables sociales poseen mayor importancia que las biológicas. Así, en 1974 se presenta el famoso informe de los **campos de salud** presentado por Marc Lalonde, Ministro de Salud y Bienestar Nacional del Canadá, donde se identifican cuatro determinantes de la salud de la población, que se señalan en el siguiente cuadro:

CAMPOS DE SALUD DE LALONDE

CAMPO DE LA SALUD	INFLUENCIA EN LA SALUD (en porcentajes)
Estilos de vida.	43%
Factores biológicos.	27%
Medio ambiente.	19%
Servicios de salud.	11%
TOTAL	100%

Basados en este tipo de evidencias es que la OMS/OPS recomiendan que las políticas de salud a nivel mundial deben dar énfasis a la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad. Asimismo el actual modelo boliviano de Salud Familiar, Comunitaria Intercultural (SAF CI), prioriza las acciones de promoción de la salud y la prevención de la enfermedad. De ahí que en estas Normas Nacionales de Atención Clínica (NNAC) se debe también dar énfasis a la prevención de la enfermedad en todas las actividades de atención que realice el equipo de salud, haciendo énfasis en confrontar los estilos de vida no saludables, que también se denominan factores de riesgo personales.

Se entiende por **estilo de vida** a la manera o forma como las personas satisfacen una necesidad. En cambio la **calidad** o **nivel de vida** se refiere a la capacidad de compra de un satisfactor que tienen los individuos. En muchos casos los estilos están supeditados a la calidad de vida pero igualmente en otros casos son independientes de ésta y más bien están condicionados por la educación o información que se posea. Por la importancia de la comprensión de estos dos conceptos se presenta el siguiente ejemplo: una persona tiene una necesidad, hambre, para satisfacerla puede recurrir a ingerir alimentos frescos, naturales y de temporada, o bien puede saciar su hambre consumiendo “comida chatarra”, también puede saciar su hambre adquiriendo “pan blanco” o bien “pan moreno”, ambos del mismo precio. En el primer caso puede o no estar ligada su decisión a su condición económica (calidad de vida); en el segundo caso se observa, más nítidamente, que su decisión alimentaria está ligada a un estilo alimentario condicionado por la información o conocimiento que tenga sobre alimentación saludable, al margen de su calidad o nivel de vida.

Por lo tanto, la educación sobre estilos de vida es determinante para que las personas tengan o no factores de riesgo que incrementen su probabilidad de enfermar o morir, por lo que el equipo de salud debe interactuar responsablemente con el usuario/usuario identificando sus estilos de vida no saludables o factores de riesgo individuales con el objeto de modificar conductas negativas para su salud.

En este sentido el equipo de salud debe concientizar y recomendar a los usuarios/usuarios sobre las siguientes medidas preventivas relacionadas con el control de los estilos de vida no saludables más perniciosos.

MEDIDAS PREVENTIVAS RELACIONADAS CON ESTILOS DE VIDA NO SALUDABLES

Los siguientes estilos de vida no saludables, independientemente de la patología o problema, deben ser indefectiblemente tratados en forma rutinaria en cada entrevista o consulta con usuarios/usuarios del Sistema Nacional de Salud:

- NO consumir tabaco y evitar consumo de alcohol.
- Realizar ejercicios físicos por lo menos 30 minutos al día, no utilizar medios de transporte para distancias cortas, evitar el uso de ascensores y en lo posible subir y bajar gradas a pie.
- Consumir alimentos frescos y naturales, y cotidianamente frutas y verduras de la temporada.
- Evitar el consumo de grasas de origen animal y comida chatarra.
- Acostumbrarse al consumo menor a seis gramos de sal al día. No utilizar salero. Los alimentos salados, como charque y otros, deben lavarse en abundante agua antes de la preparación para su consumo.
- Controlarse el peso mensualmente. Existen dos indicadores importantes que se debe enseñar a medir e interpretar a los usuarios/usuarios:
 - El **Índice de Masa Corporal** (IMC), cuyo valor idealmente no debe sobrepasar en rango de 24,9. La fórmula para obtener el IMC es la siguiente: **IMC = Peso (Kg.) / Estatura (m)²**.
 - La **Circunferencia de Cintura** (CC), con la que se evalúa el riesgo de enfermar patologías relacionadas con la obesidad como IAM/AVC, HTA, etc.
- Para medir la circunferencia de cintura se localiza el punto superior de la cresta iliaca y alrededor del abdomen se coloca la cinta métrica y paralela al piso. Según el sexo de la persona los datos se interpretan de la siguiente manera:
 - En mujeres existe riesgo de padecer enfermedades asociadas a la obesidad a partir de los 82 cm, mientras que si sobrepasa los 88 cm el riesgo es muy elevado. En cambio, en hombres hay riesgo a partir de los 94 cm, mientras que éste se convierte en riesgo elevado a partir de los 102 cm.

MEDIDAS PREVENTIVAS EN ADOLESCENTES

- Orientación al adolescente:
 - Reconocimiento y manejo de sus emociones y sentimientos.
 - Planteamiento de metas a corto y mediano plazo.
- Apoye al o la adolescente en:
 - Fortalecer sus habilidades sociales, afectivas y cognitivas.
 - Mejorar su autoestima y autovaloración.
 - Formación de grupos de pares.
 - Capacitar en temas de interés para ellas o ellos.
 - Uso adecuado y saludable del tiempo libre.
 - Consensuar y programar la visita de seguimiento.
- Pregunte si existe algún tema pendiente para aclaración de dudas o profundización de la información.
- Además de las anteriores medidas preventivas, en los adolescentes debe hacerse énfasis en los siguientes aspectos:
 - Trastornos de la alimentación como la anorexia y la bulimia.
 - Violencia intrafamiliar y escolar.
 - Violencia sexual.
 - Ejercicio responsable de la sexualidad.
 - Orientación para posponer inicio de relaciones sexuales.
 - Uso del condón para prevención de ITS, VIH y el embarazo.



2. ENFOQUE DE LA ATENCIÓN OFTALMOLÓGICA

La oftalmología como parte del contexto global de la atención médica en general, es una especialidad que necesita de mucho apoyo diagnóstico en equipos, por lo que limita su atención para niveles de atención II y III, sin embargo, con el criterio de mejorar la atención oftalmológica de nuestra población, consideramos importante la capacitación permanente de nuestros médicos de nivel I para la resolución de problemas oftalmológicos primarios, como infecciones y traumas, y la pronta referencia a centros con capacidad de resolución.

A seguir enumeramos las enfermedades que podrían y deberían ser resueltas en un nivel I.

- **PÁRPADOS:** orzuelo, chalazión, abscesos palpebrales, blefaritis, heridas palpebrales sin lesión de canalículos lagrimales.
- **CONJUNTIVA:** conjuntivitis bacteriana, viral, nicótica, conjuntivitis del recién nacido, traumas conjuntivales.
- **VÍAS LAGRIMALES:** obstrucciones lagrimales, dacriocistitis del recién nacido, del adulto.
- **CÓRNEA:** traumas corneales superficiales, cuerpos extraños corneales, queratitis actínica.
- **QUEMADURAS POR ÁLCALIS Y ÁCIDOS:** en este espacio queremos resaltar la importancia de una atención primaria del paciente accidentado, debiendo realizarse un lavado exhaustivo con agua corriente para diluir el químico causante de las lesiones, para luego referir a un centro de especialidad.
- **OTRAS:** en el resto de las patologías enumeradas, insistimos en que el médico de primer nivel debería ser capaz de una impresión diagnóstica, para una pronta referencia a centros de resolución como por ejemplo, estrabismos en niños, adultos, parálisis facial, etc.

3. CONSULTA O RE-CONSULTA OFTALMOLÓGICA

Nivel II y III

En consultorio de especialidad, se recomienda seguir el siguiente esquema de consulta oftalmológica, independientemente de las consultas por patología. Es decir, este esquema debe aplicarse a todo niño/niña desde el nacimiento hasta los cinco años, los métodos que se deben y pueden aplicar, y los indicadores de referencia para cada método y de acuerdo a la edad.

EDAD	MÉTODO	INDICADOR DE REFERENCIA
RN a 3 meses	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rojo pupilar. ■ Reflejo corneal. ■ Inspección. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Anormal o asimétrico. ■ Asimétrico. ■ Estructuras anormales.
De 6 meses a 1 año	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rojo pupilar. ■ Reflejo corneal. ■ Oclusión diferencial. ■ Fijación y seguimiento. ■ Inspección. ■ Test de Hirschberg. ■ Test de Cover. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Anormal o asimétrico. ■ Asimétrico. ■ Alterado. ■ No fija o no sigue objetos. ■ Estructuras anormales. ■ Reflejos centrados o no. ■ Ortoforia o endofovia o exotropia.

EDAD	MÉTODO	INDICADOR DE REFERENCIA
De 3 años	<ul style="list-style-type: none"> ■ Agudeza visual (Allen). ■ Rojo pupilar. ■ Reflejo corneal. ■ Pantalleo monocular. ■ Estereoagudeza. ■ Inspección. ■ Refracción con cicloplejia. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Igual o < 20/50 ó 0,5 o más de 2 líneas de diferencia entre ambos ojos. ■ Anormal o asimétrico. ■ Asimétrico. ■ Movimiento de re-fijación. ■ Randot Dot o Titmut. ■ Estructuras anormales. ■ Diagnóstico precoz de ametropías.
De 5 años	<ul style="list-style-type: none"> ■ Agudeza visual (Snellen). ■ Rojo pupilar. ■ Reflejo corneal. ■ Pantalleo monocular. ■ Estereoagudeza. ■ Inspección. ■ Refracción con cicloplejia. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Igual o < 20/30 ó 0,7 o más de 2 líneas de diferencia entre ambos ojos. ■ Anormal o asimétrico. ■ Asimétrico. ■ Movimiento de re-fijación. ■ Randot Dot o Titmut. ■ Estructuras anormales. ■ Diagnóstico precoz de ametropías.

Para el examen se requiere de tropicamida, fenilefrina, ciclopentolato (para midriasis y cicloplejia), fluoresceína en colirio (para diagnóstico de lesiones superficiales del polo anterior) según la patología de consulta.

II NORMAS DE ATENCIÓN CLÍNICA

1	CIE-10	H53
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	III

AMBLIOPÍA

DEFINICIÓN

Disminución unilateral o bilateral de la agudeza visual causada por desvío de los ojos (estrabismo), catarata congénita, defectos refractarios (hipermetropía, miopía o astigmatismo) con intensidad mayor en un ojo, puede asociarse a la privación de la visión en el desarrollo con el ojo y vías visuales sin enfermedad.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Paciente asintomático.
- Visión deficiente en un ojo.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Examen completo oftalmológico.
- Fondo de ojo.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I y II

En diagnóstico o sospecha diagnóstica referencia a nivel III.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel III

- Tratar la causa de privación visual, que es la base del problema.
- Antes de los 7 a 8 años, mejoran la visión.
- Después de los ocho años, recuperación parcial, no hay recuperación total.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Para manejo del cuadro de base.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para control ambulatorio.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Saludable nutrición, uso de lentes de sol con filtro.
- La información acerca de la función visual del paciente debe hacerse, en primer lugar a los familiares y el entorno, de esa manera se consigue un diagnóstico precoz y tratamientos rehabilitadores más tempranos.
- Es recomendable lavarse las manos antes de tocar la piel alrededor del ojo aplicando normas de bioseguridad.
- Control oftalmológico oportuno.
- Uso de lentes con medida.

BLEFARITIS

DEFINICIÓN

Inflamación difusa y crónica del borde palpebral, generalmente producida por una disfunción de las glándulas sebáceas, que produce acumulación de secreciones, que se caracteriza por presentar infección.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Síntomas:

- Irritación crónica en el reborde palpebral.
- Escozor palpebral.
- Sensación de sequedad.

Signos:

- Espuma blanquecina en reborde y cantos palpebrales.
- Escamas duras, quebradizas y amarillentas en el borde palpebral y en la base de las pestañas.
- Costras con acúmulo de grasa en reborde palpebral.
- Hiperemia en reborde palpebral.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS:

- Cultivo y antibiograma en casos crónicos.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I y II

- Higiene de párpados y pestañas, tres veces al día.
- Referencia a nivel III si no remite en el tiempo esperado.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Antibiótico y corticoide en ungüento, aplicar tres veces al día posterior al aseo palpebral.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Complicación de la inflamación.
- Demora en la respuesta al tratamiento antibiótico.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para control ambulatorio.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Saludable nutrición, no alcohol, no tabaco, uso de lentes de sol con filtro.
- Limpieza de párpados con agua de manzanilla todos los días.
- Lavado de manos antes de tocar la piel alrededor del ojo, aplicando normas de bioseguridad.
- Control oftalmológico oportuno en pacientes en riesgo.
- Realizar la refracción oportuna.

CATARATA

DEFINICIÓN

Es la opacificación del cristalino producida por degeneración propia de la edad, la más frecuente, o puede ser congénita, o secundaria a otras enfermedades tales como la diabetes, desnutrición, traumatismos, entre otras.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Disminución de la agudeza visual.
- Leucocoria.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Gabinete:

- Examen de agudeza visual.
- Examen externo.
- Tonometría ocular.
- Biomicroscopía.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

Nivel I

- Realizar el diagnóstico clínico presuntivo, referencia al nivel III.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Nivel III

- Tratamiento quirúrgico:
- Extracción extra capsular de cristalino + IMPLANTE DE LENTE INTRAOCULAR (LIO).
- Retiro del cristalino y sustitución por un lente intraocular (facho e implante de LIO).
- Insumos básicos: lentes intraoculares, visco elásticos.

CRITERIOS DE ALTA

- Rehabilitación visual.

OBSERVACIONES

- Después de la rehabilitación visual, corrección ocular con anteojos.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Nutrición saludable, no alcohol, no tabaco, uso de lentes de sol con filtro.
- La información acerca de la función visual del paciente, que en su mayoría son mayores de los 50 años, debe solicitarse en primer lugar a los familiares y el entorno, de esa manera se consigue un diagnóstico precoz y tratamientos rehabilitadores más tempranos.
- Es recomendable lavarse las manos antes de tocar la piel alrededor del ojo, aplicando normas de bioseguridad.
- Control oftalmológico oportuno en pacientes en riesgo.
- Refracción oportuna.

CELULITIS PRESEPTAL O PERI ORBITARIA

DEFINICIÓN

La celulitis preseptal es un proceso inflamatorio que afecta los tejidos por delante del septo orbitario.

La celulitis orbitaria es un cuadro sistémico, con compromiso del estado general con fiebre y decaimiento, suele haber bacteriemia que muchas veces se confunde con celulitis peri orbitaria, se caracteriza porque a nivel orbitario se observa equimosis, disminución de los movimientos oculares, proptosis y pérdida de la visión, como consecuencia del edema del espacio retro orbitario (post-septo). Suelen asociarse a sinusitis o abscesos para-sinusales, que se visualizan con la TAC de órbita.

ETIOLOGÍA

- Secundarios a trauma o abrasión cutánea menor, en el 33% de los pacientes.
 - Diseminación de estructuras contiguas frecuentemente asociada a infecciones respiratorias superiores.
- Microorganismos involucrados:**
- *Staphylococcus aureus*: más común si un foco externo está involucrado.
 - *Streptococcus pneumoniae*.
 - *Haemophilus influenzae*.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Síntomas:

- Sensación de párpado hinchado.
- Calor local.

Signos:

- Unilateral en el 90% de los casos.
- Aumento de volumen uní o bi-palpebral del ojo afectado.
- Piel peri-orbitaria hiperemia.
- Movilidad y agudeza visual conservadas.
- Edema conjuntival (quemosis) presente en casos severos.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Hemograma.
- Ecografía ocular.
- TAC.

Síntomas/signos	Celulitis preseptal	Celulitis orbitaria
Fiebre	Presente.	Presente.
Edema del párpado	Moderado a intenso.	Intenso.
Proptosis	Ausente.	Presente.
Dolor al movimiento ocular	Ausente.	Presente.
Movilidad ocular	Normal.	Disminuida.
Quemosis	Ausente o leve.	Moderada a severa.
Visión	Normal.	Disminuida.
Hallazgos asociados	Afección de la piel.	Sinusitis.
Conjuntivitis	Ausente.	Presente.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

El diagnóstico diferencial se realiza especialmente con la celulitis peri-orbitaria.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL ENTRE CELULITIS PERI-ORBITARIA Y ORBITARIA

Estadio	Infecciones	Tumefacción y eritema del párpado	Oftalmoplejia	Proptosis	Agudeza visual
I	Celulitis peri-orbitaria.	+	-	-	Normal
II	Celulitis orbitaria.	+	+	+	+/-

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I y II

- Higiene palpebral, tres veces al día.
- NO ocluir el ojo.
- Referencia a nivel III.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Antibióticos: dicloxacilina VO 500 mg cada ocho horas por siete días; o amoxicilina-clavulánico VO 50 mg/Kg./día, cada ocho horas por siete días.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Puede tratarse de celulitis orbitaria, iniciar tratamiento y REFERIR AL OFTALMÓLOGO ¡INMEDIATAMENTE!

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para control ambulatorio.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Nutrición saludable, no alcohol, no tabaco, uso de lentes de sol con filtro.
- Es recomendable lavarse las manos antes de tocar la piel alrededor del ojo, aplicando normas de bioseguridad.
- Control oftalmológico oportuno en pacientes en riesgo.
- Refracción oportuna.

CONJUNTIVITIS AGUDA BACTERIANA O VIRAL

DEFINICIÓN

Inflamación de la conjuntiva de origen bacteriano (*Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*) o viral de inicio brusco.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Conjuntivitis bacteriana.
- Hiperemia conjuntival generalizada o sectorial (nasal).
- Fotofobia.
- Sensación de cuerpo extraño, prurito.
- Secreción, mucosa o purulenta leve a moderada.
- Edema palpebral, adenopatía pre-auricular.
- Epífora.
- Conjuntivitis viral.
- No tiene exudado, y está asociada a cuadros gripales y resfrío común.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

- Limpieza de las legañas con gasa limpia empapada en agua de manzanilla para cada ojo antes de aplicar el antibiótico, cumpliendo normas de bioseguridad.
- Si el paciente usa lentes de contacto, retirarlos al menos dos semanas, tras desaparecer la hiperemia conjuntival.
- Se recomienda **desechar los lentes de contacto después de un proceso infeccioso**.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Conjuntivitis bacterianas:

- Antibióticos amplio espectro:
 - Primera alternativa: cloranfenicol, colirio, 1 gota cada tres horas por tres días y luego 1 gota cuatro veces al día hasta completar los siete días.
 - Segunda alternativa: gentamicina, colirio (sospecha de Gram negativos) 1 gota cada tres horas por tres días y luego 1 gota cuatro veces al día hasta completar los siete días.
 - Tercera alternativa: ciprofloxacina, colirio (sospecha de Gram negativos, resistentes a gentamicina) 1 gota cada tres horas por tres días y luego 1 gota cuatro veces al día hasta completar los siete días.
- Conjuntivitis virales: generalmente no requieren tratamiento antibiótico.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Ante las siguientes señales de alarma:
- Compromiso del estado general.
 - Signos de flogosis en hemicara homo-lateral.

CRITERIOS DE ALTA

- Desaparición de signos y síntomas.
- Volver a control en una semana.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para continuar tratamiento en forma ambulatoria.

OBSERVACIONES

El cultivo identificará exclusivamente al agente bacteriano. Pero el frotis realizado en pacientes asintomáticos va a dar crecimiento de gérmenes en porcentaje alto, por lo que se recomienda descartar el cultivo.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Recomiende prácticas de higiene y alimentación saludables, relacionadas con estilos de vida y factores de riesgo ambientales.
- No compartir:
 - Cosméticos para los ojos y reemplácelos con regularidad.
 - Uso de toallas y pañuelos.
 - De contacto (cosméticos).
 - Colirios de tratamiento.
- Lávese las manos con frecuencia.
- Manipule y limpie los lentes de contacto apropiadamente.
- Evite tocarse los ojos con las manos sucias.
- Cuidados higiénicos y tratamiento de los ojos.
- Precauciones relativas al exudado y las secreciones. Los niños/niñas no deben acudir a la escuela durante la fase aguda.
- Desinfección recurrente de las secreciones y los artículos contaminados.
- Hacer hincapié en la necesidad de lavarse las manos antes y después de cada manipulación en la higiene y el tratamiento.
- Eliminación de las gasas usadas en bolsa roja.
- En caso de pacientes hospitalizados, precauciones en el manejo e higiene de forma personalizada.

CONJUNTIVITIS ALÉRGICA

DEFINICIÓN

Enfermedad alérgica de la superficie ocular, producida por un estado de hipersensibilidad conjuntival a diferentes alérgenos como polen, polvo, pelo de animales, etc.; se presenta sola o asociada a otras enfermedades sistémicas alérgicas tales como la rinitis alérgica.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Síntomas:

- Escozor ocular.
- Deseos intensos de frotarse los ojos.
- Molestia a la luz (fotofobia).
- Sensación de sequedad ocular, a pesar del lagrimeo.
- Puede existir visión borrosa transitoria.
- Sensación de quemazón y ardor ocular.

Signos:

- Ojo rojo leve.
- Lagrimeo, hiperemia bi-palpebral en algunos casos.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Test de alergología.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I y II

- Evitar la exposición a la causa o alérgeno (polvo, pelo de animales, humo de cigarrillo, lana, etc.) lo cual, infortunadamente no siempre se encuentra.
- Compresas frías en los ojos.
- Referencia a nivel III para manejo por alergólogo si la recidiva es frecuente.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel III

- Lágrimas artificiales por requerimiento necesario.
- Manejo de enfermedades de fondo por las especialidades correspondientes en base a alergología.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Para diagnóstico de causas de alergia y el tratamiento antialérgico.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para control ambulatorio.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Nutrición saludable, no alcohol, no tabaco, uso de lentes de sol con filtro.
- Es recomendable lavarse las manos antes de tocar la piel alrededor del ojo, aplicando normas de bioseguridad.
- Control oftalmológico oportuno en pacientes en riesgo.
- Refracción oportuna.

CONJUNTIVITIS HIPERPLÁSICA PIGMENTARIA

DEFINICIÓN

Enfermedad conjuntival crónica, caracterizada por inflamación, presencia de nódulos que se produce en pobladores de altura y generalmente en la infancia, adolescencia y adultez joven, producida por la exposición a rayos ultravioleta y asociada a la hipoxia de altura.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Síntomas:

- Ardor.
- Escozor.
- Sensación de cuerpo extraño.
- Fotofobia.
- Lagrimeo.

Signos:

- Ojo rojo de grado variable.
- Pigmentación conjuntival de diverso grado, desde leve a severa, en hendidura palpebral.
- Engrosamiento de la conjuntiva e invasión corneal de tejido con apariencia gelatinosa.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Examen con lámpara de hendidura.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I y II

- Medidas de protección, uso de sombrero de ala ancha, gorra o visera y gafas de sol.
- Evitar agente desencadenante (sol, polvo, tabaco).
- Evitar contacto con mascotas (perros, gatos, etc.).
- Evitar frotación de los ojos.
- Uso de lentes protectores.
- Uso de betametasona al 0,3% cuatro veces al día.
- Nafazolina tres veces al día.
- Uso de antialérgicos por vía oral.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel III

Sólo cuando los nódulos invadan córnea.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Por tratarse de un cuadro que necesita controles periódicos y medicación de larga data.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para control ambulatorio.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Nutrición saludable, no alcohol, no tabaco, uso de lentes de sol con filtro.
- Es recomendable lavarse las manos antes de tocar la piel alrededor del ojo, aplicando normas de bioseguridad.
- Control oftalmológico oportuno en pacientes en riesgo.
- Refracción oportuna.
- Uso de lentes con filtro solar.

CUERPO EXTRAÑO

DEFINICIÓN

Presencia de cuerpo extraño en el ojo: pedazo de metal, esquirlas metálicas, tierra, piedra, plástico, madera, etc., generalmente traumática.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Síntomas:

- Dolor intenso, puede empeorar al abrir o cerrar el ojo.
- Ardor.
- Sensación de cuerpo extraño.
- Visión borrosa.

Signos:

- Lagrimeo.
- Ojo rojo.
- Sensibilidad a la luz (fotofobia).
- Dolor de cabeza.
- Blefaroespasma.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Examen con lámpara de hendidura.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I y II

- Retiro de cuerpo extraño o lente de contacto (si hubiere).
- Ungüento antibiótico, cloranfenicol en el momento de diagnóstico.
- Oclusión ocular con apósito por 24 horas.
- **Nunca recetar anestésicos tópicos** por ser tóxicos para el epitelio corneal.
- **Precauciones:** no mantener la oclusión más de 48 horas.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel III

En caso de que el cuerpo extraño perfora el globo ocular y se trate de un cuerpo extraño intraocular, referencia inmediata.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Referencia al oftalmólogo, previa oclusión ocular.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para control ambulatorio.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Nutrición saludable, no alcohol, no tabaco, uso de lentes de sol con filtro.
- Es recomendable lavarse las manos antes de tocar la piel alrededor del ojo, aplicando normas de bioseguridad.
- Control oftalmológico oportuno en pacientes en riesgo.
- Refracción oportuna.
- Uso de gafas protectoras en el trabajo.
- Bioseguridad en las empresas.

CHALAZIÓN

DEFINICIÓN

Inflamación tipo granulomatosa crónica de la glándula de meibomio del tarso palpebral.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Nódulo fijo no doloroso de tamaño variable en el espesor del párpado.
- Seborrea.
- Blefaritis seborreica.

TRATAMIENTO

MÉDICO

QUIRÚRGICO

MEDIDAS GENERALES

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel I

- Compresas calientes cuatro veces al día.
- Masaje digital y vigoroso del nódulo hacia la vía de salida de la glándula.
- En caso de no resolver, referir al nivel II ó III para cirugía.

Nivel II y III

- Drenaje bajo anestesia local.
- Post-operatorio – antibiótico:
 - Primera alternativa: cloranfenicol, colirio, 1 gota cada tres horas por tres días y luego 1 gota cuatro veces al día hasta completar los siete días.
 - Segunda alternativa: gentamicina, colirio (sospecha de Gram negativos) 1 gota cada tres horas por tres días y luego 1 gota cuatro veces al día hasta completar los siete días.
- Analgésicos: paracetamol 10-15 mg/Kg./día cada 4-6 horas.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Ante las siguientes señales de alarma referencia a nivel II ó III de atención:
 - Compromiso del estado general.
 - Signos de flogosis en hemicara homo-lateral.
 - En caso de recidiva en el mismo lugar, realizar curetaje y enviar muestra a patología.

CRITERIOS DE ALTA

- Resolución del cuadro.
- Volver a control en una semana.
- Recomendar medidas preventivas higiénico dietéticas.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para continuar tratamiento en forma ambulatoria.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Recomendación de prácticas de higiene y alimentación saludable, relacionadas con estilos de vida y factores de riesgo ambientales.
- Cuidados higiénicos y tratamiento de los ojos.
- Lavado de manos con frecuencia y secado con toallas limpias.
- Evite los ambientes con polvo u otras sustancias irritantes.
- Evite uso de cosméticos en forma abundante.
- Precauciones relativas al exudado y las secreciones. Los niños/niñas no deben acudir a la escuela durante la fase aguda.
- Desinfección recurrente de las secreciones y los artículos contaminados.
- Hacer hincapié en la necesidad de lavado de manos antes y después de cada manipulación en la higiene y el tratamiento.
- Eliminación de las gasas utilizadas en la bolsa roja.

DACRIOCISTITIS AGUDA Y CRÓNICA/CONGÉNITA Y ADQUIRIDA

DEFINICIÓN

Tumefacción adquirida sobre el saco lagrimal generalmente secundaria a una obstrucción del conducto lagrimal.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Tumefacción situada por debajo del tendón del canto interno.
- Nódulo inflamado.
- Dolor a la palpación.
- Malestar general.
- Fiebre.
- Salida de material mucopurulento al presionar el saco lagrimal.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Cultivo de secreción conjuntival.
- Antibiograma de secreción conjuntival por expresión del saco lagrimal.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

Nivel I

- Drenar el saco lagrimal 4 a 5 veces al día (masaje).
- Antibiótico tópico: Gentamicina, 1 gota cada tres horas durante el día; o ciprofloxacina 1 gota cada tres horas por siete días.
- Antibiótico sistémico de acuerdo al cultivo y antibiograma: cloxacilina VO niños/niñas 50-100 mg/Kg./día, fraccionados cada seis horas. Adultos 1-4 g/día fraccionados cada 12 horas por siete días; o amoxicilina + inhibidor betalactamasa (cálculo en base a la amoxicilina) VO niños/niñas 25-100 mg/Kg./día, fraccionado cada ocho horas, adultos VO 750-1.500 mg fraccionado cada ocho horas por siete días.
- Analgésico: paracetamol VO niños 10–15 mg/Kg./dosis cada 6-8 horas; adultos 500 mg cada seis horas.
- Referencia en caso de no lograr la solución del problema.

Nivel II ó III

- Sondaje lagrimal.
- Dacriointubación.
- Dacrioláser.
- Dacriocistorrinostomía.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Una vez resuelto el cuadro agudo.
- Realizar sondaje e irrigación de la vía lagrimal vía puntal (punto lagrimal).
- Drenar si persiste una masa fluctuante, con dacriointubación.
- Considerar dacriocistorrinostomía si el sondaje no funciona.
- La dacriocistorrinostomía es necesaria luego de controlar el cuadro agudo, por el riesgo de recurrencia.

CRITERIOS DE REFERENCIA

Ante las siguientes señales de alarma:

- Signos de flogosis en ambos párpados (celulitis preseptal).
- Exoftalmos.
- Absceso orbitario o retro-orbitario.
- Celulitis orbitaria.
- Fistulización del saco lagrimal.
- Signos de sepsia.

CRITERIOS DE ALTA

- Hospitalaria: ausencia de manifestaciones sistémicas y resolución del cuadro agudo.
- Médica: vía lagrimal permeable.
- Volver a control en una semana.
- Recomendar al usuario/usuario sobre prácticas de higiene y alimentación saludable.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para continuar tratamiento en forma ambulatoria.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Recomiende prácticas de higiene y alimentación saludable, relacionadas con estilos de vida y factores ambientales de riesgo.
- Aplicación de normas de bioseguridad y alimentación saludable.
- Cuidados higiénicos y tratamiento de los ojos.
- Hacer hincapié en la necesidad de lavarse las manos antes y después de cada manipulación en la higiene y el tratamiento.

DEGENERACIÓN MACULAR RELACIONADA CON LA EDAD

DEFINICIÓN

La degeneración macular relacionada con la edad (DMRE), es una enfermedad de la retina del ojo, ocasionada por degeneración, daños o deterioro de la mácula.

CLASIFICACIÓN

Existen dos formas de DMRE.

- DMRE no neovascular (seca). Afecta al 80-90% de los pacientes.
- DMRE neovascular (húmeda). Afecta al 10-20% de los pacientes.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Alteraciones de la visión:

- Metamorfopsia.
- Escotoma central.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Gabinete:

- Agudeza visual.
- Test de Amsler.
- Fondo de ojo y mapeo de retina bajo midriasis.
- Angiografía fluoresceínica.
- OCT (tomografía de coherencia óptica).

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

Nivel I y II

- Evaluación de la agudeza visual.
- Aplicación del test de Amsler.
- Referencia a nivel III.

Nivel III

- Avastin intravítreo.
- Termoterapia transpupilar.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Nivel III

- Avastin intravítreo.
- Termoterapia transpupilar.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Metamorfopsia.
- Escotoma central.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para control ambulatorio.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Controles de colesterol y triglicéridos.
- Utilización de lentes protectores con filtro ultra violeta.
- Uso de anteojos con filtro para el sol.
- Uso de antioxidantes.
- Control de la dieta.

DESPRENDIMIENTO DE RETINA

DEFINICIÓN

Estado patológico caracterizado por la separación de la retina de la coroides, por presencia anormal de líquido, sea éste por exudación coroidea o proveniente del humor vítreo a través de un desgarro retiniano; en realidad se trata de una separación entre la retina neurosensorial y el epitelio pigmentario.

CLASIFICACIÓN

- Desprendimiento de retina regmatógeno (por desgarro retiniano).
- Desprendimiento de retina exudativo (diabetes, coriorretinitis).
- Desprendimiento de retina traccional (retinopatía diabética proliferativa, postrauma).

DIAGNÓSTICO

CRITERIO CLÍNICOS

Alteraciones en la visión:

- Flashes.
- Fotopsias y miodesopsias.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Gabinete:

- Fondo de ojo.
- Ecografía ocular
- Gonioscopia.
- OCT (tomografía de coherencia óptica) oftálmico.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Sospecha diagnóstica de miopatía severa.
- Alteración en la visión.
- Referencia inmediata al nivel II ó III.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Internación.
- Reparación quirúrgica:
 - Retinopexia externa.
 - Retinopexia interna por vitrectomía.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Desgarro visible de retina en fondo de ojo, pliegues retinianos y presencia de células pigmentarias en vítreo.
- Pérdida visual variable entre mínima o severa.
- Miopía alta.

CRITERIOS DE ALTA

- Resolución del cuadro.
- Recomendar prácticas de higiene y alimentación saludable.
- Volver a controles mensuales.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Control médico una vez resuelto el cuadro clínico quirúrgico, para seguimiento y control ambulatorio.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Es recomendable lavarse las manos antes de tocar la piel alrededor del ojo, aplicando normas de bioseguridad.
- Control oftalmológico oportuno en pacientes en riesgo.
- Controles de colesterol y triglicéridos.
- Utilización de lentes protectores con filtro ultra violeta.
- Uso de antioxidantes.
- Control de la dieta.

ENTROPIÓN Y ECTROPIÓN

DEFINICIÓN

Es la inversión o eversión del borde palpebral, generalmente el inferior, producida por laxitud del párpado inferior y los ligamentos cantales laterales, también puede ser cicatricial, espástico o congénito.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Síntomas:

- Lagrimeo.
- Sensación de cuerpo extraño.
- Ardor.
- Prurito.
- Visión borrosa.

Signos:

- Inversión o eversión del borde libre del párpado.
- Entropión, roce de pestañas a la córnea y esclerótica.
- Ectropión, conjuntiva tarsal visible.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I y II

- Tratar de evertir el párpado en el entropión para cuidado de la córnea. Retiro manual de pestañas.
- Si no se logra, referir a nivel III para tratamiento quirúrgico.
- Ectropión tratar de cerrar párpado con ayuda de tela adhesiva, si no se logra referencia a nivel III.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Lubricantes oculares.
- Uso de lágrimas artificiales, gel oftálmico.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Cuando no se logra revertir el párpado con medidas simples.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para control ambulatorio.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Recomiende prácticas de higiene y alimentación saludable, relacionadas con estilos de vida y factores ambientales de riesgo.
- Aplicación de normas de bioseguridad y alimentación saludable.
- Cuidados higiénicos y tratamiento de los ojos.
- Hacer hincapié en la necesidad de lavarse las manos antes y después de cada manipulación en la higiene y el tratamiento.
- Uso de lentes protectores.

EROSIÓN O ABRASIÓN CORNEAL

DEFINICIÓN

Perdida del epitelio corneal, susceptible de provocar infección, generalmente por trauma producido por lentes de contacto, roce de uña, cuerpos extraños, etc.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Síntomas:

- Dolor intenso, puede empeorar al abrir o cerrar el ojo.
- Ardor.
- Sensación de cuerpo extraño.
- Visión borrosa.

Signos:

- Lagrimeo.
- Ojo rojo.
- Sensibilidad a la luz (fotofobia).
- Dolor de cabeza.
- Blefaroespaso.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Examen con lámpara de hendidura.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I y II

- Retiro de cuerpo extraño o lente de contacto (si hubiere).
- Ungüento antibiótico, cloranfenicol en el momento de diagnóstico.
- Oclusión ocular con apósito por 24 horas.
- **Nunca recetar anestésicos tópicos** por ser tóxicos para el epitelio corneal.
- **Precauciones:** no mantener la oclusión más de 48 horas.
- Una vez diagnosticada por examen clínico, se debe referir a nivel III.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel III

Examen completo con lámpara de hendidura, retiro de cuerpo extraño, ver profundidad de lesión en córnea, y la causa para poder hacer tratamiento adecuado.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Referencia al oftalmólogo, previa oclusión ocular.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para control ambulatorio.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Nutrición saludable, no alcohol, no tabaco, uso de lentes de sol con filtro.
- Es recomendable lavarse las manos antes de tocar la piel alrededor del ojo, aplicando normas de bioseguridad.
- Control oftalmológico oportuno en pacientes en riesgo.
- Refracción oportuna.
- Uso de gafas protectoras en el trabajo.
- Bioseguridad en las empresas.

ESCLERITIS

DEFINICIÓN

Inflamación de la esclerótica, generalmente de causa desconocida, asociada con enfermedades auto inmunitarias, como artritis reumatoide y lupus eritematoso sistémico, frecuente en personas con edades comprendidas entre los 30 y los 60 años; es rara en los niños.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Síntomas:

- Dolor intenso.
- Visión borrosa.
- Fotofobia.
- Lagrimeo.

Signos:

- Ojo rojo intenso.
- Nódulos conjuntivales.
- Adelgazamiento escleral que deja visualizar úvea.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Examen completo con lámpara de hendidura.
- Laboratorio, búsqueda de enfermedad autoinmune.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I y II

- Referencia a nivel III para tratar enfermedad subyacente.
- Tratamiento de la enfermedad de base.
- Uso de AINES.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Lágrimas artificiales ambos ojos 3 ó 4 veces al día, o por requerimiento necesario.
- Uso de corticoides por vía conjuntival. Betametasona al 0,3% cuatro veces al día.
- Diclofenaco en colirio 0,3% tres veces al día.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Referencia para encontrar la causa de la escleritis y tratamiento específico de la enfermedad autoinmune.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para control ambulatorio.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Nutrición saludable, no alcohol, no tabaco, uso de lentes de sol con filtro.
- Es recomendable lavarse las manos antes de tocar la piel alrededor del ojo, aplicando normas de bioseguridad.
- Control oftalmológico oportuno en pacientes en riesgo.
- Refracción oportuna.
- Uso de gafas protectoras en el trabajo.

ESTRABISMO NO ESPECIFICADO

DEFINICIÓN

Alteración de la alineación ocular de uno o ambos ojos, permanente o intermitente.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Desviación ocular: anomalía en la alineación ocular y en la motilidad ocular.
- Posición compensadora de la cabeza: parálisis oculomotoras, torticolis compensatoria.
- Fotofobia y oclusión voluntaria de uno de los ojos con la luz o el sol: exotropía intermitente.
- Pruebas cualitativas y cuantitativas de especialidad (pantalleo monocular, prueba de pantalleo alterno, prueba de Hirschberg, Cover, prismas y prueba de Krinsky, otras de especialidad).

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Evaluación oftalmológica integral.
- Medición de agudeza visual, con técnica según la edad.
- Realización de fondo de ojo con dilatación.
- Examen con prismas para cualificar y cuantificar el defecto estrábico.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

El manejo es de especialidad en nivel II ó III, pero el diagnóstico puede realizarse en consultas en nivel I:

- Corrección óptica (lentes) bajo ciclopejía con ciclopentolato al 1%, 1 gota cada 15 minutos (dos dosis).
- Tratamiento de ambliopía.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Cirugía de músculos rectos horizontales, verticales y/o oblicuos (vicryl 6/0) de acuerdo al tipo de estrabismo.
- Toxina botulínica 1,25 UI a 7,5 UI por músculo en parálisis musculares aisladas.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Los niveles I y II deben referir al nivel III a los niños/niñas con estrabismo.
- La oportunidad de derivación al oftalmólogo dependerá de la edad del niño/niña: menores de 18 meses, antes de los 30 días; 18 meses a seis años antes de 60 días; mayores de seis años antes de 90 días.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

Para seguimiento de tratamiento médico:

- Menores de 18 meses: control cada 60 días.
- 18 meses a seis años: cada tres meses.
- Mayores de seis años: cada cuatro meses.

CRITERIOS DE ALTA

- Resolución del cuadro.
- Recomendación de prácticas de higiene y alimentación saludable.
- Control en una semana.

OBSERVACIONES

- Todo estrabismo de aparición brusca debe ser evaluado por el neurólogo.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- No se identificaron medidas que prevengan específicamente esta enfermedad, pero se puede prever y realizar las medidas correctivas pertinentes; una muy importante es la refracción oportuna, aun en niños/niñas muy pequeños, además del tratamiento para corregir la ambliopía.
- Recomendación de prácticas de higiene aplicando normas de bioseguridad y alimentación saludable.
- Hacer hincapié en la necesidad de lavarse las manos antes y después de cada manipulación en la higiene y el tratamiento.

EXOFTALMOS

DEFINICIÓN

Prominencia o salida relativa de uno o ambos ojos, característica de la orbitopatía distiroidea que es la causa más frecuente de exoftalmo (proptosis) bilateral en adultos, cuando hay problemas tumorales en órbita puede presentarse en forma unilateral.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Síntomas:

- Asintomático.

Signos:

- Proptosis de ojos.
- Desplazamiento de párpados.
- Dificultad para cierre palpebral.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Examen completo con lámpara de hendidura.
- Laboratorio.
- TAC en caso necesario.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I y II

- Referencia a nivel III.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Lágrimas artificiales en ambos ojos 3 ó 4 veces al día, o por requerimiento necesario.

Nivel III

- Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad de base, que es la causa del problema ocular.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Para tratamiento multidisciplinario.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para control ambulatorio.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- No se identificaron medidas que prevengan específicamente esta enfermedad, pero se puede prever y realizar las medidas correctivas oportunamente; una muy importante es la refracción oportuna.
- Recomendar prácticas de higiene aplicando normas de bioseguridad y alimentación saludable.
- Hacer hincapié en la necesidad de lavarse las manos antes y después de cada manipulación en la higiene y el tratamiento.

GLAUCOMA

DEFINICIÓN

Bloqueo patológico de la salida de humor acuoso a través del trabéculo, produciendo el aumento insidioso o brusco de la presión intraocular, con valores que exceden los límites normales de presión intraocular (hasta 20 mmHg), que si se mantienen crónicamente producen daño irreversible del nervio óptico, con repercusión en el campo visual.

CLASIFICACIÓN

- Glaucoma agudo.
- Glaucoma secundario a uso de corticoides.
- Glaucoma facolítico.
- Glaucoma neo vascular.
- Glaucoma crónico simple.
- Glaucoma congénito.

DIAGNÓSTICO

CRITERIO CLÍNICOS

- El glaucoma de ángulo abierto (crónico simple) es el más frecuente y no da síntomas en fase inicial, y sólo en fase avanzada el paciente presenta nictalopía.
- En casos de glaucoma agudo el paciente puede ser diagnosticado en nivel I.
- **SÍNTOMAS DEL GLAUCOMA AGUDO:**
 - Dolor ocular intenso.
 - Visión borrosa.
 - Náuseas, vómitos.
 - Hiperemia ciliar.
 - Edema corneal.
 - Pupila en midriasis.
 - Aumento de la presión intraocular.
- Referir de forma urgente a nivel II y III.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Gabinete:

- Fondo de ojo.
- Gonioscopia.
- Curva de presión intraocular en 24 horas.
- Campos visuales.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

- Timolol al 0,5% cada 12 horas.
- Pilocarpina al 2% 1 gota cada 15 minutos por una hora, luego cada cuatro horas.
- Acetazolamida 1 ampolla IM dosis única, luego en tabletas cada 12 horas.
- Iridotomía con YAG laser.
- Iridotomía quirúrgica.
- En caso de glaucoma facolítico extracción de catarata.
- En caso de glaucoma neo vascular una panfotocoagulación de la retina.
- En glaucoma crónico simple, tratamiento médico con timolol, acetazolamida, gaap (agregar a la LINAME).
- Ciclofotocoagulación.
- Evitar uso prolongado de corticoides tópicos.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Nictalopía, dolor ocular súbito acompañado de náuseas y vómitos, visión borrosa y midriasis.

CRITERIOS DE ALTA

- Control del cuadro agudo.
- Control del cuadro crónico.
- Volver a controles mensuales.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Cuando se haya controlado la presión intraocular alta, control cada tres meses.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Es recomendable lavarse las manos antes de tocar la piel alrededor del ojo, aplicando normas de bioseguridad.
- Controles oftalmológicos oportunos en pacientes en riesgo, especialmente pacientes mayores de 40 años.
- Recomendación de prácticas de higiene y alimentación saludable.

OCCLUSIÓN DE LA ARTERIA CENTRAL DE LA RETINA O DE RAMA Y OCCLUSIÓN DE LA VENA CENTRAL DE LA RETINA O DE RAMA

DEFINICIÓN

Accidente de tipo isquémico retiniano por obstrucción de vena central o rama y arteria central o rama de ésta, produciendo disminución de agudeza visual total o sectorial en forma súbita.

CLASIFICACIÓN

- Oclusión arterial.
- Oclusión venosa.

DIAGNÓSTICO

CRITERIO CLÍNICOS

- Antecedentes de diabetes, HTA, traumas oculares.
- Pérdida brusca de visión total o parcial.
- Indolora.
- Unilateral.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- | | |
|---------------------|----------------------------|
| Laboratorio: | Gabinete: |
| ■ Hemograma. | ■ Fondo de ojo. |
| ■ Perfil lipídico. | ■ Ecografía ocular. |
| | ■ Eco-Doppler carotideo. |
| | ■ Angiofluoresceinografía. |

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Tratamiento de hipertensión arterial.
- Tratamiento de enfermedades predisponentes.
- Una vez recibido el paciente con baja de agudeza visual súbita, el paciente debe ser referido de urgencia a nivel II ó III para tratamiento por especialidad.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Fotocoagulación con laser.
- Avastin intravítreo.
- Corticoides sistémicos.
- Corticoides intravítreo (triamcinolona).

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Esta patología es de tratamiento en nivel III de atención.

CRITERIOS DE ALTA

- Resolución del cuadro.
- Volver a control cada semana y luego recomendar controles mensuales.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para continuar tratamiento en forma ambulatoria.
- Control de enfermedades predisponentes.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Recomendación de prácticas de higiene y alimentación saludable.
- Es recomendable lavarse las manos antes de tocar la piel alrededor del ojo, aplicando normas de bioseguridad.
- Control oftalmológico oportuno en pacientes en riesgo.
- Control de patologías predisponentes con médico general.

SÍNDROME DE OJO SECO O SÍNDROME DE SJÖGREN

DEFINICIÓN

Enfermedad multifactorial del componente lagrimal (déficit o mala calidad de lágrimas) a veces ocasionada por enfermedad autoinmune, que provoca daño potencial e inflamación de la superficie ocular por sequedad.

El síndrome de Sjögren (SS) es una enfermedad del tejido conectivo, autoinmune, crónica, inflamatoria, caracterizada por infiltración de las glándulas exocrinas con destrucción epitelial, provocando un síndrome seco definido por sequedad oral (xerostomía) y ocular (xeroftalmía).

CLASIFICACIÓN COMPLEMENTARIA

- Leve.
- Moderado.
- Grave:
 - Secundario, generalmente asociado a otra conectivopatía, como artritis reumatoide, lupus, esclerodermia, polimiositis, hepatitis autoinmune, cirrosis biliar, etc.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Síntomas:

- Ardor.
- Sensación de cuerpo extraño.
- Escozor.
- Fotofobia.
- Contracción palpebral (blefaroespasmos) mayor a la luz.
- Disminución de la agudeza visual leve.

Signos:

- Ojo rojo.
- Lagrimeo.
- Al inicio son inespecíficas: artralgia, fatiga y fenómeno de Raynaud.
- Pasados entre 8 a 10 años aparece la manifestación florida de la enfermedad.

Síntomas principales:

- Disminución de la función lagrimal (ojo seco): sensación de arenilla, ardor, escozor, ojo rojo, foto sensibilidad y visión borrosa.
- Disminución de la secreción de las glándulas salivares (xerostomía).
- Manifestaciones articulares y sistémicas variadas.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Examen ocular completo.
- Examen con lámpara de hendidura, test de fluoresceína.
- Test de rosa de bengala.
- Test de Schirmer.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I y II

- Disminuir la exposición a contaminantes ambientales (polvo, tierra, aire acondicionado), refracción oportuna, uso de lentes.
- Disminuir la exposición al monitor de computadora por tiempo prolongado.
- Referencia a nivel III:
 - En los casos severos para tratamiento quirúrgico de punto lagrimal.
 - Tratamiento quirúrgico de complicaciones como úlceras de córnea, perforación corneal u ocular.
 - Trasplante de córnea.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Leve: lágrimas artificiales por requerimiento necesario.
- Moderado: aumentar frecuencia de las lágrimas artificiales y puede añadirse lágrimas artificiales en gel por la noche.
- Grave: ungüento lubricante dos a tres veces al día con lágrimas artificiales libres de conservadores, cada dos horas.
- Ingesta de mucho líquido por vía oral.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- En caso de no mejorar con tratamiento farmacológico y para tratar las complicaciones.
- Tratamiento de enfermedad autoinmune. Referencia a reumatólogo y oftalmólogo.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para control ambulatorio.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Recomendación de prácticas de higiene y alimentación saludable.
- Es recomendable lavarse las manos antes de tocar la piel alrededor del ojo, aplicando normas de bioseguridad.
- Control oftalmológico oportuno en pacientes en riesgo.
- Control de patologías predisponentes con médico general.

ORZUELO

DEFINICIÓN

Infección e inflamación de las glándulas palpebrales. La etiología es generalmente *Staphylococcus aureus*.

CLASIFICACIÓN

- Interno: glándulas de meibomio.
- Externo: glándulas de Zeus y Moll.

DIAGNÓSTICO

CRITERIO CLÍNICOS

- Zona o protuberancia limitada de inflamación.
- Epífora.
- Blefaritis.
- Dolor.
- Hiperemia junto al margen palpebral (externo) o en el espesor palpebral (interno).
- A los pocos días se observa la aparición de un punto amarillento.
- Sensación de cuerpo extraño.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Cultivo y antibiograma de secreción conjuntival o palpebral en caso de orzuelos múltiples o a repetición.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

Nivel I

- Compresas calientes cuatro veces al día.
- Antibióticos:
 - Primera alternativa: cloranfenicol, colirio, 1 gota cada tres horas por tres días y luego 1 gota cada seis horas hasta completar los siete días.
 - Segunda alternativa: gentamicina, colirio (sospecha de Gram negativos) 1 gota cada tres horas por tres días y luego 1 gota cada seis horas por siete días.
 - Si el orzuelo es interno añadir: eritromicina VO 40 mg/Kg./día fraccionado en cuatro veces durante siete días, como primera opción.
- Realizar cambio de acuerdo con antibiograma.
- Antiinflamatorios antitérmicos: paracetamol en niños/niñas con peso menor a 40 Kg. 10-15 mg/Kg./día, fraccionado cada seis horas, personas con peso mayor a 40 Kg. VO 500 mg cada seis horas.
- En caso de no resolver, referir al nivel II ó III.

Nivel II y III

- Además de las medidas anteriores para controlar la infección se debe considerar el drenaje quirúrgico.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- A nivel superior, ante la siguiente señal de alarma:
 - Persistencia de signología mayor a siete días.

CRITERIOS DE ALTA

- Resolución del cuadro.
- Volver a control en una semana.
- Recomendar prácticas de higiene y alimentación saludable.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para continuar tratamiento en forma ambulatoria.

OBSERVACIONES

- Existen personas susceptibles a desarrollar orzuelos.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Es recomendable lavarse las manos antes de tocar la piel alrededor del ojo, aplicando normas de bioseguridad.
- La limpieza cuidadosa del exceso de aceite de los bordes de los párpados puede ayudar a prevenir el desarrollo de la enfermedad.
- Retirar muy bien el maquillaje en ojos.
- Higiene con agua de manzanilla cada 12 horas.
- Si se usan lentes de contacto, lavarlos y desinfectarlos correctamente.
- No refregarse los ojos si se presenta un orzuelo.
- Recomendar prácticas de higiene. Aplicando normas de bioseguridad y alimentación saludables.
- Hacer hincapié en la necesidad de lavarse las manos antes y después de cada manipulación en la higiene y el tratamiento, con abundante agua limpia.

PINGÜECULA

DEFINICIÓN

Lesión pequeña blanco amarillenta, ubicada en la conjuntiva bulbar expuesta, puede ser unilateral o bilateral, secundaria a exposición crónica a radiación ultravioleta u otros factores irritantes como la sequedad, el viento o humo.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- La primera causa de consulta es de carácter estético, ya que los pacientes refieren presencia de una placa amarillenta en área de hendidura palpebral conjuntival.

Síntomas:

- Sensación de sequedad ocular.
- Escozor.

Signos:

- Ojo rojo sostenido.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Examen con lámpara de hendidura.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I y II

La protección contra los agentes causales es la base del tratamiento:

- Lentes protectores de sol.
- Refracción oportuna.
- Sombrero, gorra o visera de ala ancha.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Lágrimas artificiales, 1 gota en ambos ojos tres veces al día, o en mayor frecuencia de acuerdo a la severidad del caso.
- Uso de vasoconstrictores como la nafazolina al 0,3% TID.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- No es necesario, los casos no son graves y se controlan con medidas de protección solar.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para control ambulatorio.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Recomendar prácticas de higiene, aplicando normas de bioseguridad y alimentación saludable.
- Hacer hincapié en la necesidad de lavarse las manos antes y después de cada manipulación en la higiene y el tratamiento, con abundante agua limpia.
- Uso de sombreros.
- Uso de lentes protectores con medida.

PTERIGION

DEFINICIÓN

Es el crecimiento anormal de tejido fibrovascular de conjuntiva bulbar, secundario a un estado crónico de inflamación conjuntival por exposición continua y sostenida a la radiación ultravioleta o a factores irritativos como humo de cualquier naturaleza, viento, polvo o sequedad ocular.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Síntomas:

- Sensación de sequedad y cuerpo extraño.
- Escozor.
- Visión borrosa.

Signos:

- Tejido anómalo triangular alado, acompañado de neovascularización.
- Enrojecimiento crónico de los ojos.
- Opacidad blanquecina o rojiza que se extiende más allá del limbo córneo-escleral.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Examen con lámpara de hendidura.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I y II

- La educación y la orientación constituye el pilar fundamental.
- Protección hacia los factores mencionados (ej. protección solar mediante el uso de sombrero de ala ancha, gorra o visera, uso de gafas de sol).

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Lágrimas artificiales en ambos ojos 3 ó 4 veces al día, o por requerimiento necesario.
- Uso de vasoconstrictores como la nafazolina al 0,3% TID.
- Uso de corticoides, betametasona TID al 0,3%.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Referir al paciente cuando el pterigion invada la córnea de tal manera que impida la visión o el paciente presente mucha molestia; el tratamiento es quirúrgico.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para control ambulatorio.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Recomendación de prácticas de higiene. Aplicando normas de bioseguridad y alimentación saludable.
- Hacer hincapié en la necesidad de lavarse las manos antes y después de cada manipulación en la higiene y el tratamiento, con abundante agua limpia.
- Uso de sombreros.
- Uso de lentes protectores con medida.

PTOSIS PALPEBRAL CONGÉNITA

DEFINICIÓN

Posición anormalmente baja del párpado superior, desde el nacimiento, producida por diferentes factores como neurológicos, miógenos, hereditarios, trauma en el parto, etc.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Asintomático.
- Se observa caída del párpado de un ojo con relación al otro.
- Posición compensadora de la cabeza (mentón arriba).

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- TAC.
- Resonancia magnética.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I y II

- Una vez diagnosticada por examen clínico se debe referir a nivel III.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel III

- Se realizará los estudios correspondientes para determinar la causa de la ptosis; el tratamiento es quirúrgico.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Referir al oftalmólogo lo más antes posible por el riesgo visual importante de ambliopía.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para control ambulatorio.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Recomendación de prácticas de higiene, aplicando normas de bioseguridad y alimentación saludable.
- Hacer hincapié en la necesidad de lavarse las manos antes y después de cada manipulación en la higiene y el tratamiento, con abundante agua limpia.
- Tratamiento de la ambliopía.

QUEMADURAS O CAUSTICACIONES OCULARES

DEFINICIÓN

Son lesiones destructivas del globo ocular, causadas por agentes químicos, requieren la acción inmediata, la intensidad de las lesiones depende de la cantidad del agente causal, la naturaleza del agente, el tiempo de permanencia del mismo en el ojo.

ETIOLOGÍA

- Física: producidas por fuego o líquidos calientes como agua o aceite hirviendo, radiación, etc.
- Química: producidas por sustancias de tipo:
 - Ácida: que producen lesiones superficiales de mejor pronóstico, sustancias como ácido sulfúrico, ácido acético (vinagre), etc.
 - Alcalina: que producen lesiones más penetrantes, causando mayor daño, sustancias como amoníaco, lavandina, cal, etc.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Síntomas:

- Dolor intenso.
- Blefaroespasma intenso.
- Disminución de la visión.

Signos:

- Quemaduras leves: ojos rojos.
- Quemaduras moderadas a severas:
 - Conjuntiva pálida.
 - Disminución de movimientos oculares.
 - Fusión de globo ocular con párpado.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Examen completo con lámpara de hendidura.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I y II

- Lavado del ojo con agua o suero fisiológico en forma continua, aproximadamente por 30 minutos. Instilando algunas gotas de anestésico tópico para calmar el dolor y el blefaroespasma.
- Si existen partículas sólidas en la superficie ocular, eliminarlas.
- Es preferible no utilizar productos neutralizantes que podrían agravar las lesiones.
- Protector ocular.
- Referir a nivel III.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Administrar un analgésico VO cada ocho horas, uso de AINES con abundante agua.
- Usar diclofenaco en colirio al 0,3% cuatro veces al día.
- Parche ocular.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Referir a nivel III, oftalmología lo más antes posible.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para control ambulatorio.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Nutrición saludable, no alcohol, no tabaco, uso de lentes de sol con filtro.
- Es recomendable lavarse las manos antes de tocar la piel alrededor del ojo, aplicando normas de bioseguridad.
- Control oftalmológico oportuno en pacientes en riesgo.
- Refracción oportuna.
- Uso de gafas protectoras en el trabajo.
- Bioseguridad en las empresas.
- Educación y prevención, es lo mejor.

RETINOPATÍA DE LA PREMATURIDAD

DEFINICIÓN

Enfermedad vasoproliferativa de la retina, que ocurre en prematuros muy graves y en algunos prematuros sometidos a oxígeno en alta concentración en incubadora, o a muy alta presión si recibe ventilación mecánica o asistida.

CLASIFICACIÓN

Estadios de la enfermedad:

- **Estado 1:** presencia de una línea de demarcación entre la retina vascularizada y la no vascularizada.
- **Estado 2:** la misma línea de demarcación, pero siendo ésta más gruesa y sobre levantada en relación al plano de la retina, además de presencia de comunicaciones arterio-venosas.
- **Estado 3:** lo anterior más presencia de tufos de neovasos (**enfermedad plus**).
- **Estado 4:** lo anterior más desprendimiento parcial de retina.
- **Estado 5:** desprendimiento total de retina.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Prematuros (menores de 32 semanas y peso debajo de 1.500 g al nacer).
- Tiempos prolongados de exposición a oxígeno concentrado en la incubadora.
- En caso de sospecha clínica.
- Primer control debe ser realizado a las cuatro semanas de recién nacido y controles mensuales hasta el alta (durante un año).

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Gabinete:

- Fondo de ojo y mapeo de retina bajo midriasis y por oftalmoscopia indirecta e indentación escleral (considerar necesidad de sedación).

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I y II

- Buen control gineco obstétrico para evitar parto prematuro.
- En caso de nacimientos prematuros referencia inmediata a nivel III.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Nivel III

- Sólo realizado en la enfermedad plus, o sea a partir de la tercera etapa:
 - Crioterapia.
 - Fotocoagulación con láser por oftalmoscopia binocular indirecta.
- En etapas 4 y 5:
 - Vitrectomía posterior vía pars plana.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Recién nacido con peso menor a 1.700 g y edad gestacional menor a 32 semanas.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Después de alta médica, sea paciente tratado o controlado sin complicaciones.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Buen control materno en fase de embarazo y en centros médicos adecuados.
- Evitar embarazos no planificados.
- Control gineco obstétrico adecuado para pacientes gestantes.
- Uso saludable del tiempo libre, prácticas deportivas, artísticas, u otros intereses que el o ella puedan tener.
- Higiene del cuerpo, ducha diaria, cuidado de los dientes, lavado frecuente de manos.
- Consensue y programe la visita de seguimiento.
- Pregunte si existe algún tema pendiente para aclaración de dudas o profundización de la información.
- Un control adecuado del embarazo, previene un parto prematuro y por lo tanto este problema.

RETINOPATÍA DIABÉTICA

DEFINICIÓN

Microangiopatía retiniana secundaria a diabetes. Debido al problema de hipoxia crónica se presenta el desarrollo de vasos de nueva formación en retina.

CLASIFICACIÓN

- Retinopatía diabética no proliferativa.
- Retinopatía diabética proliferativa.
- Edema macular diabético.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Presencia de diabetes.
- Disminución de la agudeza visual.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Glicemia en ayunas.
- Hemoglobina glicosilada.

Gabinete:

- Examen de agudeza visual.
- Fondo de ojo.
- Tonometría ocular.
- Biomicroscopía.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

Nivel I

- Control glicémico periódico.
- Control de la obesidad.
- Planeamiento alimentario hipocalórico.
- Medicación con hipoglicemiantes orales e insulina.
- Referencia al nivel II ó III.

Nivel II y III

- Realice **para control semestral**:
 - Mapeos de retina.
 - Angiografía.
 - Fotocoagulación con láser previa evaluación.
 - Avastin intravítreo previa evaluación.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Retinopatía diabética – preproliferativa y edema macular

- Fotocoagulación con laser.
- Avastin intravítreo.
- Triamcinolona intravítreo.

Retinopatía diabética proliferativa

- Vitrectomía vía pars-plana y endo-láser.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Baja de agudeza visual, referencia al nivel II ó III.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Control ambulatorio.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Buen control glicémico.
- Medición periódica de glicemia en ayunas y hemoglobina glicosilada.
- La información acerca de la diabetes es multidisciplinario y recomendamos la formación de clubes de diabéticos, atendidos por profesionales de diferentes especialidades, supervisados por endocrinólogos o diabetólogos y oftalmólogos, neurólogos, nefrólogos, nutricionistas, dermatólogos, psiquiatras.

RETINOPATÍA HIPERTENSIVA (HIPERTENSIÓN ARTERIAL)

DEFINICIÓN

Presencia de alteraciones retino-vasculares asociadas con las cifras tensionales medias y otros factores de riesgo como la arteriosclerosis, edad avanzada, enfermedades de la arteria carótida, etc.

CLASIFICACIÓN

CLASIFICACIÓN DE KEITH, WAGENER Y BARKER

GRADO	Grado I	Grado II	Grado III	Grado IV
SIGNOS Y SÍNTOMAS	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hipertensión benigna. ■ Estenosis o esclerosis moderada de las arteriolas retinianas. ■ No síntomas. ■ Buen estado general. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Retinopatía hipertensiva más marcada. ■ Esclerosis moderada o marcada de las arteriolas retinianas. ■ Reflejo luminoso arterial exagerado. ■ Compresión venosa en los cruces arteriovenosos. ■ Tensión arterial persistente y mayor que la del grupo I. ■ Asintomática. ■ Buen estado de general. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Retinopatía angioespástica moderada. ■ Edema retiniano. ■ Manchas algodonosas y hemorragias. ■ Esclerosis y lesiones espásticas de las arteriolas retinianas. ■ Tensión arterial alta y sostenida. ■ Sintomática. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hipertensión maligna. ■ Todo lo anterior y edema del disco óptico. ■ Las funciones renal y cardiaca pueden estar afectadas. ■ Supervivencia reducida.

ANOS DE SUPERVIVENCIA EN PORCENTAJE

Años de seguimiento	Grado I	Grado II	Grado III	Grado IV
1	90	88	65	21
3	70	62	22	6
5	70	54	20	1

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- No tiene síntomas oculares hasta cuando la enfermedad está avanzada.
- Visión borrosa progresiva según el tiempo de evolución.
- Signos relacionados al grado de retinopatía hipertensiva.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Gabinete:

- Examen de agudeza visual.
- Fondo de ojo.
- Tonometría ocular.

TRATAMIENTO**MEDIDAS GENERALES****Nivel I y II**

El tratamiento se basa en el control y manejo oportuno de la enfermedad de base: hipertensión arterial.

MEDIDAS ESPECÍFICAS**Nivel III**

- Endo-láser.
- Vitrectomía.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Manejo por cardiología y control por oftalmología a criterio del especialista

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para control ambulatorio.

**MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS
Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD**

- Buen control de la presión arterial.
- Medición periódica de la PA.
- La información acerca de la presión arterial es multidisciplinario y recomendamos la formación de clubes de hipertensos, atendidos por profesionales de diferentes especialidades, supervisados por médico internista, cardiólogos y oftalmólogos, nefrólogos, nutricionistas, psiquiatras.
- Dieta con poca sal.
- Educación en salud.

TRAUMA OCULAR ABIERTO Y CERRADO

DEFINICIÓN

Cuando un trauma ocasiona solución de continuidad en párpado, conjuntiva y a veces en la córnea.

CLASIFICACIÓN

- Trauma ocular no penetrante.
- Trauma ocular penetrante.
- Quemaduras químicas (ácidos, álcalis).
- Quemaduras físicas.
- Erosión corneal, cuerpo extraño.

DIAGNÓSTICO

CRITERIO CLÍNICOS

- Dolor ocular.
- Visión borrosa, fotofobia.
- Ojo rojo, lagrimeo.
- Sensación de cuerpo extraño.
- Edema corneal.
- Hemorragia conjuntival o subconjuntival.
- Presencia de herida conjuntival o escalera.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Gabinete:

- Fondo de ojo.
- OCT ocular.
- Ecografía ocular.
- Examen completo con lámpara de hendidura, uso de fluoresceína.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Dependiendo de la etiología, antibióticos tópicos: cloranfenicol al 0,5% aplicación cada seis horas por 3-5 días, después del primer día.
- Oclusión compresiva por 24 horas previa aplicación de cloranfenicol. En caso de cuerpo extraño, extracción del mismo.
- En caso de heridas, sutura.
- En caso de quemaduras: anestesia tópica, lavado exhaustivo con agua, suero fisiológico o Ringer lactato por 30 minutos o más hasta conseguir un pH neutro. Luego se coloca homatropina al 1%, antibiótico cloranfenicol en pomada al 1%, oclusión compresiva máximo 24 horas.
- Analgésicos VO.
- Referencia a nivel II ó III dependiendo de la magnitud de la lesión y capacidad resolutoria del establecimiento de salud.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Internación.
- Tratamiento específico de la patología.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- A nivel II y III en caso de cualquier traumatismo ocular severo.

CRITERIOS DE ALTA

- Resolución del cuadro agudo.
- Volver a controles mensuales.
- Recomendar prácticas de higiene y alimentación saludable.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Control ambulatorio.

OBSERVACIONES

- Muchos pacientes por quemaduras químicas desarrollan leucomas corneales que van a necesitar trasplante corneal.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Recomiende prácticas de higiene y alimentación saludables, relacionadas con estilos de vida y factores ambientales de riesgo.
 - No consuma tabaco.
 - Evite el consumo de alcohol.
 - Acostúmbrese a consumir menos de seis gramos de sal al día. No utilice salero. Todo alimento que tenga sal en exceso no debe consumirse.
 - Realice actividad física regular.
 - Realice alimentación saludable.
 - Use lentes protectores en algunas prácticas deportivas (ej. raqueta).
 - Consuma alimentos frescos y naturales y cotidianamente frutas y verduras de la temporada.
 - No consuma grasas de origen animal ni comida chatarra.
 - Lávese las manos después de usar sustancias químicas.
 - Evite esquinas puntiagudas en muebles.
 - Asegure buena iluminación de escaleras.
 - Mantenga pinturas y pesticidas fuera del alcance.
 - Uso y descarte adecuado de objetos punzocortantes.
 - Use accesorios recomendados durante la práctica de deportes y actividades que lo requieran.
 - Elija juguetes para niños según la edad, no permita el uso de proyectiles, flechas y dardos.
 - Uso saludable del tiempo libre, prácticas deportivas, artísticas, u otros intereses que el o ella puedan tener.
 - Higiene del cuerpo, ducha diaria, cuidado de los dientes, lavado frecuente de manos.
- Es recomendable lavarse las manos antes de tocar la piel alrededor del ojo, aplicando normas de bioseguridad.
- Control oftalmológico oportuno en pacientes en riesgo.

ÚLCERA CORNEAL (bacteriana, micótica o herpética)

DEFINICIÓN

Solución de continuidad del epitelio corneal superficial, producida por infección bacteriana, micótica o viral.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Dolor ocular, fotofobia, blefaroespasma.
- Disminución de la agudeza visual, hiperemia conjuntival.
- Blefaritis vesicular e hiperplasia folicular.
- Ojos llorosos.
- Queratitis.
- Edema palpebral.
- Secreción conjuntival.
- Ulceración corneal con o sin infiltrado circundante (halo blanquecino).

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Frotis corneal: tinción Gram y para hongos.
- Cultivo de secreción conjuntival.
- Antibiograma de secreción conjuntival.
- Queratometría.
- Tinción con fluoresceína o rosa de bengala de la córnea.

COMPLICACIONES

- Leucomas corneales.
- Perforaciones corneales.
- Abscesos corneales.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Oclusión del ojo afectado.
- Referencia a nivel III.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel III

- Administración de esquema antimicrobiano de acuerdo a etiología.
- **Úlcera de origen bacteriano:** antibióticos:
 - Primera elección: gentamicina solución oftálmica 1 gota tópica cada tres horas por 5-7 días; o cloranfenicol solución oftálmica 1 gota cada tres horas por 5 a 7 días.
 - Segunda elección: ciprofloxacina 0,3% tópica 1 gota cada tres horas por 5-7 días. Continuar con 1 gota cada dos horas hasta su resolución completa.
 - Cambiar esquema antibiótico según el resultado del antibiograma y evolución clínica.
- **Úlcera de origen micótico:** anfotericina B 0,15% (tópica) 1 gota cada minuto por cinco minutos, 1 gota cada 30 minutos.
- **Úlcera de origen herpético:** aciclovir 3% ungüento tópico tres veces al día. **NO UTILIZAR CORTICOIDES POR RIESGO DE PERFORACIÓN OCULAR.**

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Debridación de los bordes de la úlcera epitelial bajo sedación, si el cuadro no mejora.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- En úlceras graves o perforación corneal, se recomienda el recubrimiento conjuntival de emergencia para trasplante de córnea.

CRITERIOS DE ALTA

- Revitalización corneal sin complicaciones.
- Volver a control en una semana.
- Recomendar prácticas de higiene.

**MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS
Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD**

Recomiende:

- Prácticas de higiene, aplicando normas de bioseguridad y alimentación saludable.
- Cuidados higiénicos y tratamiento de los ojos.
- Precauciones relativas al exudado y las secreciones. Los niños/niñas no deben acudir a la escuela durante la fase aguda.
- Desinfección recurrente de las secreciones y los artículos contaminados.
- Hacer hincapié en la necesidad de lavarse las manos antes y después de cada manipulación en la higiene y el tratamiento.
- Eliminación de las gasas utilizadas a la bolsa roja.
- Utilización de lentes de protección en determinadas actividades.
- Es recomendable lavarse las manos antes de tocar la piel alrededor del ojo, aplicando normas de bioseguridad.
- Control oftalmológico oportuno en pacientes en riesgo.

UVEÍTIS

DEFINICIÓN

Inflamación del tracto uveal que si afecta el iris se denomina iritis, si afecta el cuerpo ciliar iridociclitis y si afecta coroides y retina se denomina coriorretinitis, puede presentarse en forma aguda o crónica.

CLASIFICACIÓN

- Anterior: iritis.
- Intermedia: iridociclitis.
- Posterior: retinitis, coroiditis y vitritis.

DIAGNÓSTICO

CRITERIO CLÍNICOS

- Dolor ocular.
- Hiperemia.
- Fotofobia.
- Lagrimeo.
- Visión muy borrosa.
- Sensación de cuerpo extraño.
- Inyección ciliar.
- Precipitados queráticos en endotelio corneal.
- Células en humor acuoso.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Fondo de ojo.
- Ecografía ocular.
- Pruebas de laboratorio, descartar toxoplasmosis, toxocariasis, tuberculosis, sífilis, artritis, sarcoidosis y espondilitis anquilopoyética.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I y II

- Diagnóstico y referencia a nivel III.
- Es importante en diagnóstico de la enfermedad de base y su tratamiento.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel III

- Atropina al 1% 1 gota cada 12 horas de acuerdo a evolución del cuadro.
- Esteroides tópicos:
 - **Primera** opción: dexametasona 0,1% 1 gota cada seis horas.
 - **Segunda** opción: betametasona 0,1% 1 gota cada seis horas.
- Si la uveítis es severa y no responde a la terapéutica tópica, considerar la inyección peri ocular de esteroides; si con esta medida no se controla añadir corticoides de manera sistémica o finalmente agentes inmunosupresores.
- De acuerdo a la etiología administrar tratamiento específico para la enfermedad de base.
- Debido a la gran incidencia de uveítis por **TOXOPLASMOSIS** se recomienda:
 - Pirimetamina 25 mg tres comprimidos por día por tres días y continuar con un comprimido por día por 30 días.
 - Sulfadiazina 500 mg 2 comprimidos cada seis horas por 30 días.
- Corticoides sistémicos por vía oral.
- Corticoides tópicos y atropina al 1% en colirio.
- Ácido fólico o levadura de cerveza interdiario.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- A nivel superior, ante la siguiente señal de alarma:
 - Pérdida de visión.

CRITERIOS DE ALTA

- Resolución del cuadro.
- Volver a control cada semana y luego recomendar controles mensuales.
- Control semanal de plaquetas.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para continuar tratamiento en forma ambulatoria.

**MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS
Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD**

- Recomendar prácticas de higiene y alimentación saludable, relacionadas con estilos de vida y factores de riesgo ambientales.
- Es recomendable lavarse las manos antes de tocar la piel alrededor del ojo, aplicando normas de bioseguridad.
- Aplicar normas de bioseguridad.
- Control oftalmológico oportuno en pacientes en riesgo.

III. FICHAS TÉCNICAS

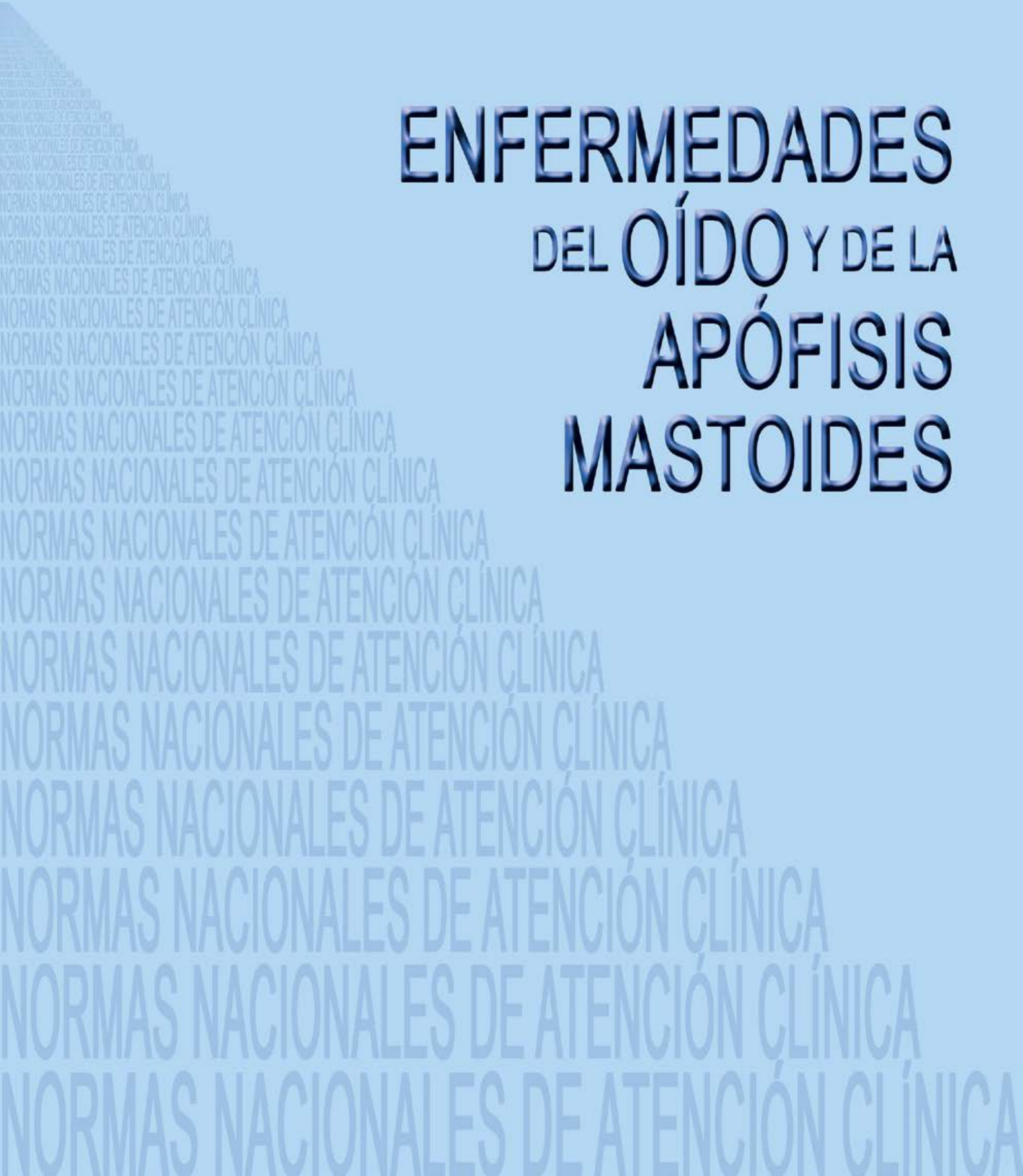
FICHA TÉCNICA Nº 1

PATOLOGÍAS MÁS FRECUENTES POR TEJIDO Y REGIÓN

1. Consulta oftalmológica y re-consulta.
2. Conjuntiva: conjuntivitis aguda bacteriana y viral, micótica, conjuntivitis del recién nacido, conjuntivitis crónica, conjuntivitis alérgica.
3. Córnea: queratitis, cuerpo extraño corneal. Abscesos corneales, queratomalasia, opacidades corneales.
4. Escleral: escleritis, estafilomas anteriores y posteriores, escleromalacia, escleromalacia perforans.
5. Párpados: chalazión, orzuelo, ptosis congénita, adquirida, tumores, blefaritis.
6. Glándula lacrimal: dacriocistitis aguda adquirida, dacriocistitis del recién nacido.
7. Estrabismos congénitos, exotropia, endotropias, estrabismos en A, V, Y, X, endotropias-forias.
8. Úvea: uveítis anterior, media, posterior.
9. Retina: oclusiones venosas, arteriales, desprendimiento de retina, retinopatía diabética, retinopatía hipertensiva, degeneración macular relacionada con la edad, retinopatía del prematuro.
10. Glaucoma simple, agudo, congénito, secundario.
11. Cristalino: catarata senil, catarata congénita, catarata traumática, catarata tóxica.
12. Quemaduras químicas, físicas, de polo anterior.
13. Trauma ocular y cuerpo extraño, traumas de anexos, palpebrales con lesión de canalículo lagrimal. Traumas cerrados superficiales (úlceras corneales, heridas conjuntivales), traumas abiertos (heridas corneales y escleral). Cuerpos extraños intraoculares. Trauma en polo anterior y en polo posterior.

UNIDAD 11

ENFERMEDADES DEL OÍDO Y DE LA APÓFISIS MASTOIDES



CONTENIDO

I. ASPECTOS Y ACTIVIDADES DE APLICACIÓN FUNDAMENTAL

1. Prevención de estilos de vida no saludables 681

II. NORMAS DE ATENCIÓN CLÍNICA

1. Otitis media (aguda y crónica) 683
2. Mastoiditis 686
3. Cuerpos extraños en oído externo y tapón de cera 688

I. ASPECTOS Y ACTIVIDADES DE APLICACIÓN FUNDAMENTAL

1. PREVENCIÓN DE ESTILOS DE VIDA NO SALUDABLES

ANTECEDENTES

La concepción biologicista del proceso salud-enfermedad —sintetizada en la creencia de que los servicios de salud, la tecnología médica, los medicamentos y los recursos humanos en salud altamente especializados, son la base fundamental del estado de salud de una población— ha sido la causante de los constantes fracasos del control de las enfermedades y de la irracional distribución de los muchos o escasos recursos del sector salud.

Los conocimientos científicos actuales sobre la determinación y la causalidad del proceso salud-enfermedad son contundentes al demostrar que las variables sociales poseen mayor importancia que las biológicas. Así, en 1974 se presenta el famoso informe de los **campos de salud** presentado por Marc Lalonde, Ministro de Salud y Bienestar Nacional del Canadá, donde se identifican cuatro determinantes de la salud de la población, que se señalan en el siguiente cuadro:

CAMPOS DE SALUD DE LALONDE

CAMPO DE LA SALUD	INFLUENCIA EN LA SALUD (en porcentajes)
Estilos de vida.	43%
Factores biológicos.	27%
Medio ambiente.	19%
Servicios de salud.	11%
TOTAL	100%

Basados en este tipo de evidencias es que la OMS/OPS recomiendan que las políticas de salud a nivel mundial deben dar énfasis a la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad. Asimismo el actual modelo boliviano de Salud Familiar, Comunitaria Intercultural (SAF CI), prioriza las acciones de promoción de la salud y la prevención de la enfermedad. De ahí que en estas Normas Nacionales de Atención Clínica (NNAC) se debe también dar énfasis a la prevención de la enfermedad en todas las actividades de atención que realice el equipo de salud, haciendo énfasis en confrontar los estilos de vida no saludables, que también se denominan factores de riesgo personales.

Se entiende por **estilo de vida** a la manera o forma como las personas satisfacen una necesidad. En cambio la **calidad** o **nivel de vida** se refiere a la capacidad de compra de un satisfactor que tienen los individuos. En muchos casos los estilos están supeditados a la calidad de vida pero igualmente en otros casos son independientes de ésta y más bien están condicionados por la educación o información que se posea. Por la importancia de la comprensión de estos dos conceptos se presenta el siguiente ejemplo: una persona tiene una necesidad, hambre, para satisfacerla puede recurrir a ingerir alimentos frescos, naturales y de temporada, o bien puede saciar su hambre consumiendo “comida chatarra”, también puede saciar su hambre adquiriendo “pan blanco” o bien “pan moreno”, ambos del mismo precio. En el primer caso puede o no estar ligada su decisión a su condición económica (calidad de vida); en el segundo caso se observa, más nítidamente, que su decisión alimentaria está ligada a un estilo alimentario condicionado por la información o conocimiento que tenga sobre alimentación saludable, al margen de su calidad o nivel de vida.

Por lo tanto, la educación sobre estilos de vida es determinante para que las personas tengan o no factores de riesgo que incrementen su probabilidad de enfermar o morir, por lo que el equipo de salud debe interactuar responsablemente con el usuario/usuario identificando sus estilos de vida no saludables o factores de riesgo individuales con el objeto de modificar conductas negativas para su salud.

En este sentido el equipo de salud debe concientizar y recomendar a los usuarios/usuarios sobre las siguientes medidas preventivas relacionadas con el control de los estilos de vida no saludables más perniciosos.

MEDIDAS PREVENTIVAS RELACIONADAS CON ESTILOS DE VIDA NO SALUDABLES

Los siguientes estilos de vida no saludables, independientemente de la patología o problema, deben ser indefectiblemente tratados en forma rutinaria en cada entrevista o consulta con usuarios/usuarios del Sistema Nacional de Salud:

- NO consumir tabaco y evitar consumo de alcohol.
- Realizar ejercicios físicos por lo menos 30 minutos al día, no utilizar medios de transporte para distancias cortas, evitar el uso de ascensores y en lo posible subir y bajar gradas a pie.
- Consumir alimentos frescos y naturales, y cotidianamente frutas y verduras de la temporada.
- Evitar el consumo de grasas de origen animal y comida chatarra.
- Acostumbrarse al consumo menor a seis gramos de sal al día. No utilizar salero. Los alimentos salados, como charque y otros, deben lavarse en abundante agua antes de la preparación para su consumo.
- Controlarse el peso mensualmente. Existen dos indicadores importantes que se debe enseñar a medir e interpretar a los usuarios/usuarios:
 - El **Índice de Masa Corporal (IMC)**, cuyo valor idealmente no debe sobrepasar en rango de 24,9. La fórmula para obtener el IMC es la siguiente: **IMC = Peso (Kg.) / Estatura (m)²**.
 - La **Circunferencia de Cintura (CC)**, con la que se evalúa el riesgo de enfermar patologías relacionadas con la obesidad como IAM/AVC, HTA, etc.
- Para medir la circunferencia de cintura se localiza el punto superior de la cresta iliaca y alrededor del abdomen se coloca la cinta métrica y paralela al piso. Según el sexo de la persona los datos se interpretan de la siguiente manera:
 - En mujeres existe riesgo de padecer enfermedades asociadas a la obesidad a partir de los 82 cm, mientras que si sobrepasa los 88 cm el riesgo es muy elevado. En cambio, en hombres hay riesgo a partir de los 94 cm, mientras que éste se convierte en riesgo elevado a partir de los 102 cm.

MEDIDAS PREVENTIVAS EN ADOLESCENTES

- Orientación al adolescente:
 - Reconocimiento y manejo de sus emociones y sentimientos.
 - Planteamiento de metas a corto y mediano plazo.
- Apoye al o la adolescente en:
 - Fortalecer sus habilidades sociales, afectivas y cognitivas.
 - Mejorar su autoestima y autovaloración.
 - Formación de grupos de pares.
 - Capacitar en temas de interés para ellas o ellos.
 - Uso adecuado y saludable del tiempo libre.
 - Consensuar y programar la visita de seguimiento.
- Pregunte si existe algún tema pendiente para aclaración de dudas o profundización de la información.
- Además de las anteriores medidas preventivas, en los adolescentes debe hacerse énfasis en los siguientes aspectos:
 - Trastornos de la alimentación como la anorexia y la bulimia.
 - Violencia intrafamiliar y escolar.
 - Violencia sexual.
 - Ejercicio responsable de la sexualidad.
 - Orientación para posponer inicio de relaciones sexuales.
 - Uso del condón para prevención de ITS, VIH y el embarazo.

II. NORMAS DE ATENCIÓN CLÍNICA

1	CIE-10	H65 – H66
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

OTITIS MEDIA (AGUDA Y CRÓNICA)

DEFINICIÓN

Es la inflamación e infección de la mucosa del oído medio (caja timpánica mastoides y trompa de Eustaquio).

CLASIFICACIÓN

Otitis media aguda:

- Sin perforación.
- Con perforación.

Otitis media crónica:

- Simple.
- Colesteatomatosa.
- Fibroadhesiva (a tímpano cerrado).

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS DE ACUERDO A LA CLASIFICACIÓN

Otitis media aguda:

- Episodio corto y doloroso relacionado con disfunción de la trompa de Eustaquio (menores de seis meses a cinco años).

Otitis media crónica:

- Inflamación de la mucosa del oído medio, que dura tres o más meses, con otorrea intermitente y sin tendencia a la curación o a tímpano cerrado.

CRITERIOS CLÍNICOS DE ACUERDO A LA EDAD

Adultos:

- Otolgia intensa.
- Otorrea (drenaje del oído).
- Prurito en el oído o en el conducto auditivo externo.
- Hipoacusia.
- Tinnitus (zumbido en oído).
- Mareo.
- Fiebre.
- Cefalea.
- Sensación de oído ocupado.
- Dolor abdominal sin causa gastroenterológica.

Niños:

- Además de lo anterior se presentan:
- Irritabilidad.
 - Escalofríos.
 - Náuseas.
 - Vómitos.
 - Diarrea.
 - Inapetencia.
 - Decaimiento.
 - Coriza.

Lactantes:

- Movimientos violentos poco comunes de la cabeza (azotamiento de la cabeza).

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Gabinete:

- Radiografía de senos paranasales por sinusitis complicada con OMA.
- Radiografía lateral de rinofaringe (CAVUM) para hipertrofia de adenoides.
- Radiografía utilizando técnica de Schuller bilateral, y tomografía en caso de colesteatoma o radiografía Chausse III.
- Audiometría tonal, logaudiometría (en mayores de cinco años), impedanciometría (lactantes, niños/niñas, adolescentes).

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

Nivel I

Infección aguda del oído

En otitis media aguda:

- Antiinflamatorios: paracetamol en niños/niñas VO 10-15 mg/Kg./dosis, cada 6-8 horas; o ibuprofeno VO 5-10 mg/Kg./dosis cada 4-8 horas. Adultos 500 mg VO cada seis horas; o ibuprofeno VO 400-600 mg cada 4-6 horas (NO USAR EN EMBARAZADAS).
- Antiinflamatorios locales durante tres días según disponibilidad (sólo en mayores de 14 años) con tímpano cerrado.
- Antibióticos durante 10 a 14 días:
 - **1ª opción:** amoxicilina o amoxicilina más inhibidor de betalactamasa (cálculo basado en la amoxicilina): niños/niñas VO 80-90 mg/Kg./día fraccionado cada ocho horas; adultos VO 0,75-1.5 g fraccionado cada ocho horas.
 - **2ª opción:** cotrimoxazol en niños/niñas VO (trimetoprim 8-10 mg/Kg./día + sulfametoxazol 40-50 mg/Kg./día), fraccionado cada 12 horas; adultos VO trimetoprim 320-480 mg + sulfametoxazol 1.600-2.400 mg fraccionada cada 12 horas.
 - **3ª opción:** cefalosporinas de primera generación, cefradina 50 mg/Kg./día fraccionado cada 6-8 horas.
 - **4ª opción:** en alérgicos a betalactámicos utilizar macrólidos: eritromicina o claritromicina.

En otitis media (OMC) con perforación:

- Antibióticos locales: gotas óticas de ciprofloxacino con o sin corticoides. Tratamiento ototópico: polimixina B + neomicina + corticoide 3 a 4 gotas óticas cada seis horas por 14 días; ó ciprofloxacina + hidrocortisona, 3 gotas cada seis horas, durante dos semanas, previo aseo cuidadoso del oído.
- Enseñar a la madre a tratar la supuración del oído (no introducción de cotonetes u otros instrumentos).
- Evitar entrada de agua al oído durante la ducha (tapón de algodón con vaselina).
- Indicar a la madre cómo reconocer los signos de alarma y volver de inmediato (meningitis).

Infcción crónica del oído:

- Secar el oído con gasa, frecuente y externamente.
- Ciprofloxacina en gotas: 3 gotas dos veces al día durante dos semanas después del aseo cuidadoso del oído.
- Hacer seguimiento 5 a 7 días después.
- Enseñar a la madre cómo secar el oído usando gasa.
- Referencia al nivel III ORL cuando:
 - La evolución es desfavorable en los siete primeros días de tratamiento.
 - Las medidas farmacológicas no son efectivas para timpanocentesis (miringotomía) en otitis media recurrente.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel III

- Evaluación clínica, radiológica y audiológica.
- Otoscopia:
 - Otitis media aguda: membrana timpánica: hiperemia periférica y central, con poca movilidad de la membrana, abombamiento, presencia de líquido en oído medio.
 - Otitis media aguda (OMA) supurativa: perforación timpánica central con otorrea serosa, mucosa o mucopurulenta.
 - Otitis media crónica a tímpano cerrado: fibroadhesiva, se observa retracción importante de membrana timpánica.
 - Otitis media crónica simple: perforación timpánica central, mucosa de oído medio hipertrófica, hiperplasia o mucosa oído medio normal.
 - Otitis media crónica colesteatomatosa: perforación timpánica marginal, imagen blanco nacarada en región apical, a veces presencia de pólipo.
- Limpieza otomicroscópica.
- Timpanocentesis (por especialista) en caso de no mejoría de los síntomas.
- Evaluación quirúrgica: timpanocentesis (por especialista) en caso de no mejoría de los síntomas.

CRITERIOS DE REFERENCIA

A nivel III ante las siguientes señales:

- Otolgia mayor a siete días, para timpanocentesis.
- Otorrea mayor a siete días pese a tratamiento antibiótico.
- Recurrencia de otitis media para tratamiento quirúrgico, tímpanoplastia.
- Mastoiditis (infección de la mastoides con abombamiento o fistula).
- Colesteatoma: para cirugía tímpanoplastia o mastoidectomía.

En niños además cuando existe:

- Hipertrofia adenoamigdalina para cirugía.
- Hipoacusia y retraso en el desarrollo del lenguaje para equipamiento audio protésico.
- Meningitis.
- Obstrucción nasal: desvío de tabique nasal, hipertrofia de adenoides, poliposis nasal.
- Alteraciones rinosinuales (rinitis alérgica y/o sinusitis).

CRITERIOS DE ALTA

- Resolución del problema de salud.
- Recomendar prácticas de higiene personal.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para continuar controles en forma ambulatoria.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Cuidados higiénicos y tratamiento de los oídos. Recomendar no utilizar cotonetes.
- Utilizar pañuelos desechables, evitar el pañuelo de tela.
- Los niños/niñas no deben acudir a la escuela durante la fase aguda.
- Precauciones relativas al exudado y las secreciones.
- Desinfectar las superficies de contacto común.
- En caso de pacientes hospitalizados, precauciones en el manejo e higiene de forma personalizada.
- Hacer hincapié en la necesidad de aplicar la bioseguridad.
- Evitar ingreso de agua al oído (usar tapón de algodón con vaselina). No piscina en caso de patología activa y perforación timpánica.
- Hacer hincapié en la necesidad de lavarse las manos antes y después de cada manipulación en la higiene y el tratamiento, además de lavado frecuente de las manos con jabón o un desinfectante suave, sobre todo en momentos clave como después de sonarse la nariz, antes de comer y preparar alimentos, después de uso del baño higiénico.
- En niños menores de dos años verificar carnet de vacunación y crecimiento y desarrollo.

MASTOIDITIS

DEFINICIÓN

Es la infección bacteriana de la apófisis mastoides, originada por una otitis media aguda o crónica, que se disemina hasta las celdas mastoideas del hueso, alterando y deteriorando su estructura ósea en forma de panal por una invasión infecciosa, de mayor frecuencia en niños/niñas, adolescentes y jóvenes

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Síntomas de otitis media aguda y de otitis media crónica (otalgia, otorrea, fiebre, cefalea, perforación timpánica).
- Irritabilidad.
- Dolor intenso retroauricular con hiperemia de la región.
- Hinchazón retroauricular.
- Síntomas y signos de meningitis.

Nota: La mastoiditis puede ser confundida por los padres con una infección de origen odontológico o una parotiditis.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Gabinete:

- Otoscopia: anomalías en la membrana timpánica.
- Radiología proyección de Schüller bilateral.
- TAC oídos y mastoides (según disponibilidad).

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I y II

- Tratamiento sintomático.
- Sospecha diagnóstica, inicie antibióticos primera dosis con penicilina procaínica: niños/niñas con peso menor a 40 Kg. IM 50.000 UI/Kg./día fraccionada cada 12 horas, personas con peso mayor a 40 Kg. IM 1.200.000 UI y referencia al nivel II ó III de atención.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel III

- Internación.
- Antibióticos durante 10 días: niños/niñas, cefotaxima IV 100 mg/Kg./día fraccionado cada seis horas; o cloxacilina IV 50-100 mg/Kg./día, fraccionado cada seis horas. Adultos cloxacilina 1-4 g cada 24 horas fraccionado cada seis horas durante 1 a 4 semanas; o clindamicina 600 mg VO cada ocho horas.
- Analgésicos antiinflamatorios: paracetamol niños/niñas VO 10-15 mg/Kg./dosis cada 6-8 horas; o ibuprofeno VO 8-10 mg/Kg./dosis cada 4-8 horas. Adultos paracetamol VO 500 mg cada seis horas; o ibuprofeno VO 400-600 mg cada 6-8 horas (NO USAR EN EMBARAZADAS).
- Corticoterapia: dexametasona niños/niñas IV 0,6-1 mg/Kg./dosis IV cada seis horas; adultos IV, IM, VO 0,75-9 mg/día, fraccionado cada 12 horas.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Incisión y drenaje de la mastoiditis (limpieza quirúrgica).
- Mastoidectomía.
- Tímpanoplastia.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Nivel I, ante sospecha diagnóstica inicie antibióticos y refiera a nivel II ó III.

CRITERIOS DE ALTA

- Resolución clínico quirúrgica.
- Volver a control en una semana.
- Recomendar prácticas de higiene.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para continuar controles en forma ambulatoria.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- En niños menores de dos años verificar carnet de vacunación y crecimiento y desarrollo.
- Utilizar pañuelos desechables.
- Evitar el pañuelo de tela.
- Lavado frecuente de las manos con jabón o un desinfectante suave.
- Cuidados higiénicos y tratamiento de los oídos.
- Precauciones relativas al exudado y las secreciones.
- Los niños/niñas no deben acudir a la escuela durante la fase aguda.
- En caso de pacientes hospitalizados, precauciones en el manejo e higiene de forma personalizada.
- Hacer hincapié en la necesidad de aplicar la bioseguridad.
- Lavarse constantemente las manos, sobre todo en momentos clave como después de sonarse la nariz, antes de comer y preparar alimentos.
- Desinfectar las superficies de contacto común.

CUERPOS EXTRAÑOS EN OÍDO EXTERNO Y TAPÓN DE CERA

DEFINICIÓN

Cualquier elemento cuya presencia en el conducto auditivo externo (CAE), es excepcional e impropio del mismo.

Acumulación de la secreción de las glándulas ceruminosas, glándulas sebáceas y detritus en el CAE.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Sensación de cuerpo extraño en CAE.
- Otodinia.
- Hipoacusia.
- Otorrea.
- Otorragia.
- Sensación vertiginosa.
- Acufeno/Tinnitus.
- Con la otoscopia se visualiza el cuerpo extraño y el tapón de cera.

CLASIFICACIÓN

Cuerpos extraños animados:

- Insectos.
- Miasis.

Cuerpos extraños inanimados:

- Orgánicos (vegetales, semillas, etc.).
- Inorgánicos (plásticos, pilas de reloj, metales, agujas, punta de lápiz, etc.).

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Evitar lavado de oído ante la sospecha de cuerpos extraños inanimados orgánicos (pueden ser hidrófilos: semillas).
- Evitar manipulación sin instrumental adecuado para oído (otomicroscopio, micropinzas).

EN CASO DE TAPÓN DE CERA:

- Colocación de gotas cerumenolíticas (glucерina, agua oxigenada) durante cuatro días para luego recién realizar lavado evacuador de oído con agua destilada tibia a 37°C + 1 ml de alcohol.
- Antes de proceder al lavado de oído para tapón de cera, se debe verificar antecedentes de otorrea crónica, otalgia reciente, diabetes o perforación timpánica.

EN CASO DE CUERPO EXTRAÑO ANIMADO:

- Inmovilizar o matar al insecto utilizando gotas de alcohol, glicerina, éter durante una a dos horas, luego lavado evacuador de oído con agua destilada tibia a 37°C + 1 ml de alcohol.

EN CASO DE CUERPO EXTRAÑO INANIMADO ORGÁNICO:

- Aplicar 3 gotas de alcohol cada ocho horas durante 3 ó 4 días, luego lavado evacuador de oído con agua destilada tibia a 37°C + 1 ml de alcohol.
- Valorar la resolución y el procedimiento, de lo contrario referir al nivel II ó III.

Nota: todo paciente manipulado debe ser evaluado siempre por el especialista.

Nivel II y III

- Extracción instrumental bajo otomicroscopía.

EN CASO DE CUERPO EXTRAÑO INANIMADO INORGÁNICO:

- Lavado evacuador de oído con agua destilada tibia a 37°C + 1 ml de alcohol.
- No intentar realizar lavado de oído ni extracción instrumental por más de una oportunidad.

COMPLICACIONES

- Sangrado.
- Otitis externa, otomicosis.
- Cofosis.
- Perforación timpánica.
- Lesión de la cadena osicular.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Nivel III, ante cualquier signo de complicación y/o fracaso en la remoción del cuerpo extraño.

CRITERIOS DE ALTA

- Removido cuerpo extraño y resuelta la complicación sin evidencia de complicaciones.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

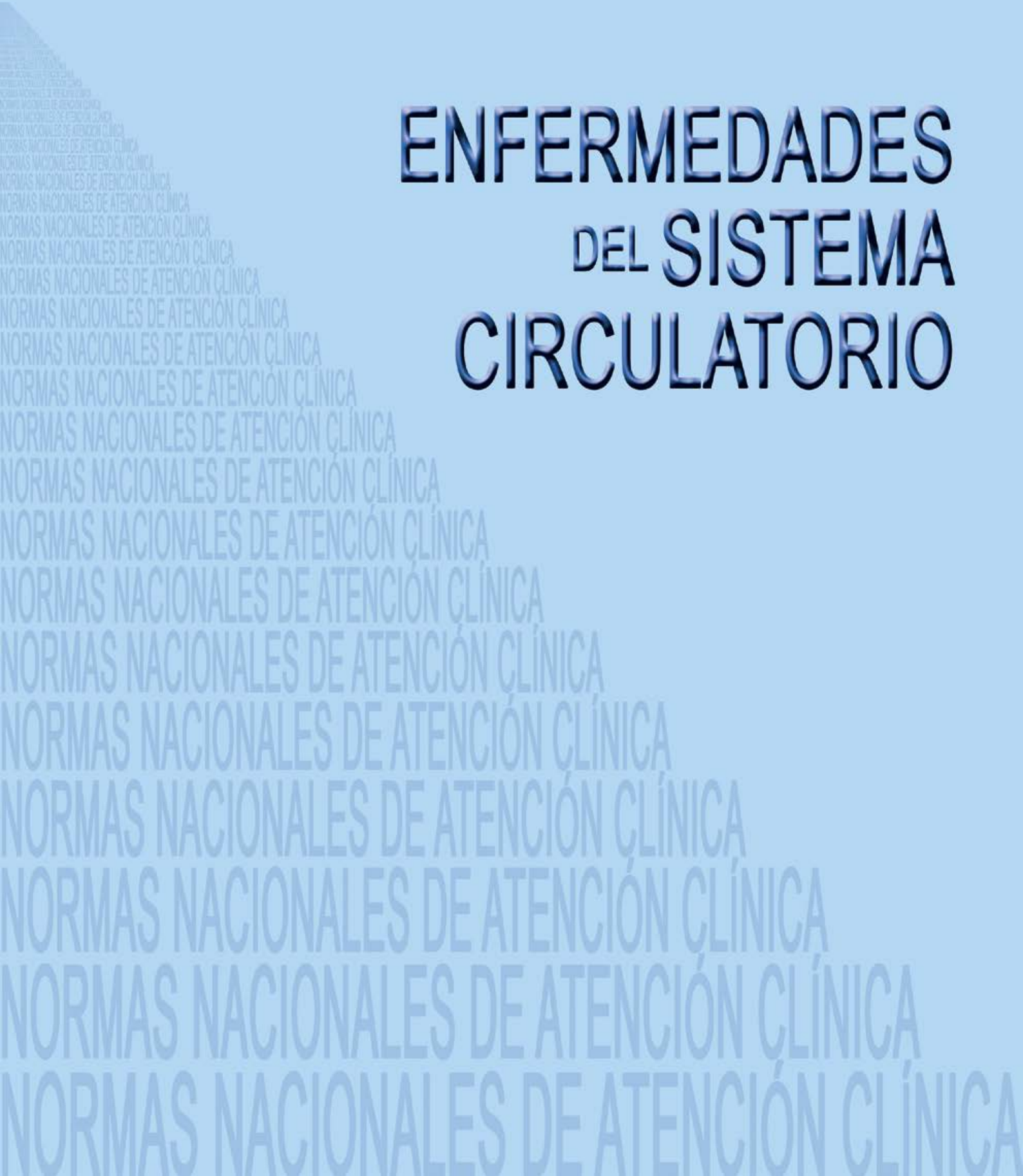
- Para control en establecimiento de salud de nivel I.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- En niños/niñas menores de dos años verificar carnet de vacunación y crecimiento y desarrollo.
- Utilizar pañuelos desechables.
- Evitar el pañuelo de tela.
- Lavado frecuente de las manos con jabón o un desinfectante suave.
- Cuidados higiénicos y tratamiento de los oídos.
- Precauciones relativas al exudado y las secreciones. Los niños/niñas no deben acudir a la escuela durante la fase aguda.
- En caso de pacientes hospitalizados, precauciones en el manejo e higiene de forma personalizada.
- Hacer hincapié en la necesidad de aplicar la bioseguridad.
- Consumo de alimentos saludables: frutas, verduras, cereales, etc.
- Lavarse constantemente las manos sobre todo en momentos clave como después de sonarse la nariz, antes de comer y preparar alimentos.
- Desinfectar las superficies de contacto común.

UNIDAD 12

ENFERMEDADES DEL SISTEMA CIRCULATORIO



CONTENIDO

I. ASPECTOS Y ACTIVIDADES DE APLICACIÓN FUNDAMENTAL

1. Prevención de estilos de vida no saludables 693

II. NORMAS DE ATENCIÓN CLÍNICA

1. Fiebre reumática sin mención de complicación cardíaca y fiebre reumática con complicación cardíaca 695
2. Hipertensión arterial sistémica o esencial 698
3. Trombo embolismo pulmonar – Embolia pulmonar 704
4. Insuficiencia cardíaca 707
5. Enfermedad isquémica del corazón 709
 - 5.1. Angina de pecho estable 709
 - 5.2. Síndrome coronario agudo 711
 - 5.3. Infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST 712
 - 5.4. Angina inestable/Infarto de miocardio sin elevación de segmento ST 714
6. Obstrucción arterial aguda 717
7. Obstrucción arterial crónica 719
8. Trombosis venosa profunda 721
9. Várices miembro inferior 723

I. ASPECTOS Y ACTIVIDADES DE APLICACIÓN FUNDAMENTAL

1. PREVENCIÓN DE ESTILOS DE VIDA NO SALUDABLES

ANTECEDENTES

La concepción biologicista del proceso salud-enfermedad —sintetizada en la creencia de que los servicios de salud, la tecnología médica, los medicamentos y los recursos humanos en salud altamente especializados, son la base fundamental del estado de salud de una población— ha sido la causante de los constantes fracasos del control de las enfermedades y de la irracional distribución de los muchos o escasos recursos del sector salud.

Los conocimientos científicos actuales sobre la determinación y la causalidad del proceso salud-enfermedad son contundentes al demostrar que las variables sociales poseen mayor importancia que las biológicas. Así, en 1974 se presenta el famoso informe de los **campos de salud** presentado por Marc Lalonde, Ministro de Salud y Bienestar Nacional del Canadá, donde se identifican cuatro determinantes de la salud de la población, que se señalan en el siguiente cuadro:

CAMPOS DE SALUD DE LALONDE

CAMPO DE LA SALUD	INFLUENCIA EN LA SALUD (en porcentajes)
Estilos de vida.	43%
Factores biológicos.	27%
Medio ambiente.	19%
Servicios de salud.	11%
TOTAL	100%

Basados en este tipo de evidencias es que la OMS/OPS recomiendan que las políticas de salud a nivel mundial deben dar énfasis a la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad. Asimismo el actual modelo boliviano de Salud Familiar, Comunitaria Intercultural (SAF CI), prioriza las acciones de promoción de la salud y la prevención de la enfermedad. De ahí que en estas Normas Nacionales de Atención Clínica (NNAC) se debe también dar énfasis a la prevención de la enfermedad en todas las actividades de atención que realice el equipo de salud, haciendo énfasis en confrontar los estilos de vida no saludables, que también se denominan factores de riesgo personales.

Se entiende por **estilo de vida** a la manera o forma como las personas satisfacen una necesidad. En cambio la **calidad** o **nivel de vida** se refiere a la capacidad de compra de un satisfactor que tienen los individuos. En muchos casos los estilos están supeditados a la calidad de vida pero igualmente en otros casos son independientes de ésta y más bien están condicionados por la educación o información que se posea. Por la importancia de la comprensión de estos dos conceptos se presenta el siguiente ejemplo: una persona tiene una necesidad, hambre, para satisfacerla puede recurrir a ingerir alimentos frescos, naturales y de temporada, o bien puede saciar su hambre consumiendo “comida chatarra”, también puede saciar su hambre adquiriendo “pan blanco” o bien “pan moreno”, ambos del mismo precio. En el primer caso puede o no estar ligada su decisión a su condición económica (calidad de vida); en el segundo caso se observa, más nítidamente, que su decisión alimentaria está ligada a un estilo alimentario condicionado por la información o conocimiento que tenga sobre alimentación saludable, al margen de su calidad o nivel de vida.

Por lo tanto, la educación sobre estilos de vida es determinante para que las personas tengan o no factores de riesgo que incrementen su probabilidad de enfermar o morir, por lo que el equipo de salud debe interactuar responsablemente con el usuario/usuario identificando sus estilos de vida no saludables o factores de riesgo individuales con el objeto de modificar conductas negativas para su salud.

En este sentido el equipo de salud debe concientizar y recomendar a los usuarios/usuarios sobre las siguientes medidas preventivas relacionadas con el control de los estilos de vida no saludables más perniciosos.

MEDIDAS PREVENTIVAS RELACIONADAS CON ESTILOS DE VIDA NO SALUDABLES

Los siguientes estilos de vida no saludables, independientemente de la patología o problema, deben ser indefectiblemente tratados en forma rutinaria en cada entrevista o consulta con usuarios/usuarios del Sistema Nacional de Salud:

- NO consumir tabaco y evitar consumo de alcohol.
- Realizar ejercicios físicos por lo menos 30 minutos al día, no utilizar medios de transporte para distancias cortas, evitar el uso de ascensores y en lo posible subir y bajar gradas a pie.
- Consumir alimentos frescos y naturales, y cotidianamente frutas y verduras de la temporada.
- Evitar el consumo de grasas de origen animal y comida chatarra.
- Acostumbrarse al consumo menor a seis gramos de sal al día. No utilizar salero. Los alimentos salados, como charque y otros, deben lavarse en abundante agua antes de la preparación para su consumo.
- Controlarse el peso mensualmente. Existen dos indicadores importantes que se debe enseñar a medir e interpretar a los usuarios/usuarios:
 - El **Índice de Masa Corporal** (IMC), cuyo valor idealmente no debe sobrepasar en rango de 24,9. La fórmula para obtener el IMC es la siguiente: **IMC = Peso (Kg.) / Estatura (m)²**.
 - La **Circunferencia de Cintura** (CC), con la que se evalúa el riesgo de enfermar patologías relacionadas con la obesidad como IAM/AVC, HTA, etc.
- Para medir la circunferencia de cintura se localiza el punto superior de la cresta iliaca y alrededor del abdomen se coloca la cinta métrica y paralela al piso. Según el sexo de la persona los datos se interpretan de la siguiente manera:
 - En mujeres existe riesgo de padecer enfermedades asociadas a la obesidad a partir de los 82 cm, mientras que si sobrepasa los 88 cm el riesgo es muy elevado. En cambio, en hombres hay riesgo a partir de los 94 cm, mientras que éste se convierte en riesgo elevado a partir de los 102 cm.

MEDIDAS PREVENTIVAS EN ADOLESCENTES

- Orientación al adolescente:
 - Reconocimiento y manejo de sus emociones y sentimientos.
 - Planteamiento de metas a corto y mediano plazo.
- Apoye al o la adolescente en:
 - Fortalecer sus habilidades sociales, afectivas y cognitivas.
 - Mejorar su autoestima y autovaloración.
 - Formación de grupos de pares.
 - Capacitar en temas de interés para ellas o ellos.
 - Uso adecuado y saludable del tiempo libre.
 - Consensuar y programar la visita de seguimiento.
- Pregunte si existe algún tema pendiente para aclaración de dudas o profundización de la información.
- Además de las anteriores medidas preventivas, en los adolescentes debe hacerse énfasis en los siguientes aspectos:
 - Trastornos de la alimentación como la anorexia y la bulimia.
 - Violencia intrafamiliar y escolar.
 - Violencia sexual.
 - Ejercicio responsable de la sexualidad.
 - Orientación para posponer inicio de relaciones sexuales.
 - Uso del condón para prevención de ITS, VIH y el embarazo.

II. NORMAS DE ATENCIÓN CLÍNICA

1	CIE-10	I00 – I01
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

FIEBRE REUMÁTICA SIN MENCIÓN DE COMPLICACIÓN CARDIACA Y FIEBRE REUMÁTICA CON COMPLICACIÓN CARDIACA

DEFINICIÓN

Es una enfermedad inflamatoria, no supurativa, tardía, secundaria a una infección faríngea causada por el estreptococo grupo A de Lancefield, que afecta a las articulaciones, piel, tejido celular subcutáneo, sistema nervioso central y corazón, en personas susceptibles a contraer la enfermedad.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

El diagnóstico se basa en la presencia de dos criterios mayores o uno mayor y dos menores. La corea de Sydenham por sí sola hace el diagnóstico. Estos criterios deben estar acompañados de evidencia clínica, serológica o bacteriológica de estreptococia reciente.

Criterios mayores:

- Poliartritis: toma grandes articulaciones, es asimétrica, es migratoria, dura en la misma articulación una a dos semanas y calma con la aspirina.
- Carditis: taquicardia persistente, presencia de soplos, tercer ruido cardíaco, cardiomegalia y/o insuficiencia cardíaca.
- Corea de Sydenham: movimientos involuntarios e incoordinados de las extremidades, que desaparece durante el sueño, inestabilidad afectiva, no coincide con la artritis.
- Eritema marginado: localizado en tronco y extremidades, nunca en la cara, tamaño variable, sin prurito, multiforme, con el centro claro y la periferia eritematosa.
- Nódulos subcutáneos: localizada cerca de las articulaciones de 0,5 a 2 cm de tamaño, consistencia firme e indolora.

Criterios menores:

- Artralgias*.
- Fiebre.
- Reactantes de fase aguda presentes (VES, PCR positiva, leucocitosis).
- Incremento de anticuerpos anti estreptocócicos (ASTO desde 333 unidades Toody).
- Compromiso cardíaco manifestado en el electrocardiograma por prolongación del intervalo PR mayor de 0,20 segundos.

* No confundir con artritis.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio (necesarios, sin embargo inespecíficos para el diagnóstico):

- Hemograma.
- VES, PCR.
- Cultivo faríngeo para estreptococos del grupo A.
- ASTO, Streptozyme, según disponibilidad.

Gabinete:

- Rx de tórax (cardiomegalia, aumento de la trama vascular pulmonar, convexidad de la arteria pulmonar).
- ECG (prolongación del intervalo PR).
- Ecocardiografía Doppler (en hospital de nivel II y III).

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Artritis infecciosa.
- Artritis reumatoide.
- Osteoartralgias de crecimiento.
- Miocarditis (viral, bacteriana, parasitaria, etc.).

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE FARINGITIS BACTERIANA Y VIRAL

VARIABLES	FARINGITIS ESTREPTOCÓCICA	FARINGITIS VIRAL
Edad.	5 a 15 años.	Cualquier edad.
Comienzo.	Súbito en horas.	Lento.
Faringe.	Exudados.	Úlceras y vesículas.
Cuello.	Ganglios dolorosos.	Ausentes.
Odinofagia.	Presente.	Presente.

TRATAMIENTO

A. Tratamiento anti estreptocócico

■ Administre uno de los siguientes medicamentos:

- Penicilina benzatínica: niños con peso menor a 40 Kg. IM 600.000 UI dosis única. En caso de alergia a la penicilina administrar eritromicina VO 50 mg/Kg./día fraccionado cada seis horas por 10 días; o claritromicina 1 mg/Kg./día, cada 12 horas por 10 días.
- Personas con peso mayor a 40 Kg. penicilina benzatínica IM 1.200.000 UI dosis única. En caso de alergia a betalactámicos claritromicina VO 500 mg cada 12 horas por cinco días; o ciprofloxacino VO 500 mg cada 12 horas por 5 a 7 días.

B. Tratamiento antiinflamatorio

- **Pacientes sin carditis:** aspirina VO 100 mg/Kg./día dividida cada ocho horas administrada después de las comidas, durante 14 días, luego reducir 25% de la dosis cada semana.
- **Paciente con carditis** (se recomienda internación): corticosteroides, prednisona VO 1 mg/Kg./día distribuida cada 12 horas (máximo 60 mg/día) por 14 días, disminuir 20% de la dosis cada semana en forma progresiva.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Corresponde en caso de pacientes con cardiopatía reumática crónica y enfermedad valvular, excepcionalmente casos agudos (sujeto a discusión en hospital de nivel III).

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Todos los pacientes con criterios clínicos de carditis leve a moderada deben ser evaluados por cardiología pediátrica.
- Los pacientes con corea deben ser evaluados por neurología pediátrica.

CRITERIOS DE ALTA

- Resuelto el episodio agudo.
- El seguimiento del paciente con fiebre reumática es permanente y de por vida.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Con tratamiento e indicaciones escritas, haciendo énfasis en la profilaxis secundaria.

RECOMENDACIONES

Profilaxis secundaria, administre:

- Penicilina benzatínica IM 1.200.000 UI por mes, por cinco años o hasta los 18 años en ausencia de carditis.
- En pacientes con carditis leve el tratamiento es durante 10 años o hasta los 25 años.
- En pacientes con carditis moderada a severa, cirugía cardíaca (prótesis valvulares, plastias); la profilaxis es de por vida, las dosis indicadas cada 30 días.
- En caso de alergia a la penicilina administre: eritromicina VO 500 mg cada 12 horas.
- Pacientes con corea administrar: haloperidol VO 0,5-1 mg/día, añadir cada tres días 0,5 mg, hasta alcanzar la dosis de 5 mg/día, tratamiento por un mes.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- El servicio de salud debe promover:
 - Medidas de profilaxis primaria (evitar la enfermedad o primer brote reumático).
 - Diagnóstico y tratamiento correcto de la faringitis.
 - Profilaxis secundaria estricta (evitar nuevos brotes de fiebre reumática).
- La mejor forma de prevenir la fiebre reumática es diagnosticando y tratando apropiada y oportunamente las infecciones orofaríngeas causadas por el estreptococo.
- Las amigdalitis crónicas deben ser observadas por un año, en caso de no responder a terapia antibiótica, establecer la necesidad de amigdalectomía.
- Medidas higiénico dietéticas y de alimentación.

HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA O ESENCIAL

DEFINICIÓN

La hipertensión arterial sistémica (HAS) es la elevación sostenida de la presión arterial sistólica igual o mayor a 140 mmHg y/o presión arterial diastólica igual o mayor a 90 mmHg (tomando en cuenta la desaparición de ruidos), medidas en tres lecturas por visita, obtenidas en dos consultas.

En la mujer embarazada tomar en cuenta que la elevación de la presión arterial debe ser mayor a 140/85 o un incremento mayor de 30 mmHg para la sistólica o 15 mmHg para la diastólica, sobre la cifra basal (evaluar antecedente de HAS previo al embarazo).

CLASIFICACIÓN

CUADRO 1: CLASIFICACIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL

Clase	Sistólica en mmHg	Diastólica en mmHg
Normal	Menor de 120	Menor de 80
Pre-hipertensión	120 a 139	80 a 89
Hipertensión estadio 1	140 a 159	90 a 99
Hipertensión estadio 2	Mayor o igual a 160	Mayor o igual a 100

Fuente: 7º Consenso.

Nota: cuando la cifra de presión arterial sistólica o diastólica en las tres mediciones corresponde a diferentes clases de HAS, se toma la más elevada de las presiones sistólica o diastólica para asignar la etapa de HAS que pertenece.

ETIOLOGÍA

1. HAS Primaria o esencial, causa desconocida (90-95% de los casos).

2. HAS secundaria o de causa conocida (5-10% de los casos):

- Enfermedad parenquimatosa renal.
- Enfermedad vascular renal.
- Medicamentos (corticoides).
- Síndrome de Cushing.
- Hipertiroidismo.
- Hipotiroidismo.
- Feocromocitoma.
- Coartación de la aorta.
- Policitemia vera y eritrocitosis.
- Inducida por el embarazo.
- Hiperparatiroidismo.
- Hiperaldosteronismo primario.
- Acromegalia.
- Síndrome de apnea del sueño.
- Enfermedad de Paget.

FACTORES DE RIESGO

- Sedentarismo.
- Elevada ingesta de sal.
- Tabaquismo.
- Abuso de alcohol.
- Hiperlipidemias.
- Hereditario.
- Obesidad.
- Diabetes mellitus.
- Gota.
- Enfermedad renal.
- Edad: > de 55 años en varones y 65 años en mujeres.

DIAGNÓSTICO

Hay tres oportunidades en el diagnóstico:

- Es asintomática en la primera fase de la enfermedad, se diagnostica en forma casual en campañas o chequeos pre trabajo.
- Es un hallazgo, durante la consulta o en la hospitalización por otras enfermedades.
- Presencia de síntomas y signos, asociados a la hipertensión (complicaciones).

CRITERIOS CLÍNICOS

ANAMNESIS – INTERROGATORIO:

1. La HAS esencial aproximadamente en un 50% de casos es asintomática.
2. Interrogar acerca de antecedentes familiares de HAS, enfermedad cardiovascular, muerte súbita, enfermedad renal, diabetes, dislipemia, gota.
3. Factores de riesgo cardiovascular: tabaquismo, dislipidemia (hipercolesterolemia hipertrigliceridemia), obesidad, diabetes, antecedentes familiares, sedentarismo, estrés y edad (sexo masculino mayor de 55 años, sexo femenino mayor de 65 años).
4. Historia previa de HAS: duración, motivo del diagnóstico, evolución, cifras más altas registradas, tratamientos previos (tipo, dosis, cumplimiento, tolerancia, efectividad) uso de drogas (cocaína, marihuana y otros).
5. Síntomas actuales relacionados con las complicaciones:
 - Enfermedad renal: nicturia, polaquiuria, hematuria.
 - Enfermedad cardiovascular: disnea, dolor precordial, palpitaciones, edema de miembros inferiores, arritmias cardíacas.
 - Enfermedad del sistema nervioso: cefalea, mareos, desorientación, convulsiones, visión borrosa, ataxia, AVC.
 - Vasos periféricos: impotencia sexual, claudicación intermitente.
 - Retinopatía: disminución agudeza visual.
 - Síndrome de apnea de sueño: obesidad, ronquido, períodos de apnea mayores de 10 segundos.
 - Ingesta habitual de fármacos y otras sustancias capaces de elevar la PA.
 - Factores psicosociales y ambientales que puedan influir sobre el control de la HAS.
 - Hábitos dietéticos relacionados con ingesta de sal.

EXAMEN FÍSICO:

El examen físico no debe dejar de profundizar en los siguientes elementos:

- Toma correcta de la presión arterial.
- Peso, talla, índice de masa corporal, circunferencia abdominal.
- Fondo de ojo: exploración obligatoria en los pacientes con HAS y diabetes.
- Cuello: carótidas, yugulares, tiroides.
- Auscultación cardíaca: anormalidad del ritmo y la frecuencia, aumento del tamaño cardíaco, soplos, chasquidos, 3º y 4º ruidos.
- Auscultación pulmonar: estertores, bronco espasmo.
- Abdominal: masas, visceromegalias, soplos abdominales o lumbares.
- Extremidades: edema, pulsos (radiales, femorales, poplíteos, pedios y tibiales posteriores), soplos femorales.
- Examen de la piel.
- Exploración neurológica.

El paciente con sospecha de HAS durante un examen de detección en campañas, deberá acudir para estudio y confirmación diagnóstica, sin medicación antihipertensiva, en un centro de salud cercano.

El diagnóstico de HAS debe estar basado en el promedio de por lo menos tres mediciones, tomadas al menos en dos visitas posteriores a la detección inicial.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Examen general de orina.
- Creatinina.
- Electrolitos (potasio sérico).
- Glicemia.
- Calcemia.
- Colesterol, triglicéridos, HDL, LDL, VLDL.

Gabinete:

- Electrocardiograma (ECG).
- Radiografía PA de tórax.
- Ecocardiograma Doppler.
- Estudio de Holter si se detectan arritmias.
- Ergometría en banda sin fin.

Medición de la presión arterial

- El paciente se abstendrá de fumar, tomar café, productos cafeinados y refrescos de cola, por lo menos 30 minutos antes de la medición. No deberá tener necesidad de orinar o defecar. Estará tranquilo y en un ambiente apropiado.
- Se efectúa después de por lo menos cinco minutos de reposo. Debe estar sentado con buen soporte para la espalda, y con el brazo desnudo, apoyado y flexionado a la altura del corazón.
- En la revisión clínica más detallada y en la primera evaluación del paciente, la presión arterial debe ser medida en ambos brazos y, ocasionalmente en el muslo. La toma se la realizará en posición sentada, supina y de pie, con la intención de identificar cambios posturales significativos.

Equipo y características:

- Aconsejable usar un esfigmomanómetro de mercurio, o en caso contrario uno anerode recientemente calibrado (la calibración deberá hacerse dos veces al año con esfigmomanómetro de mercurio como patrón de referencia).
- El ancho del brazalete deberá cubrir $\frac{2}{3}$ del brazo.

Técnica:

- El operador se sitúa de modo que su vista quede a nivel del menisco de la columna de mercurio. Se asegurará que el menisco coincida con el cero de la escala, antes de empezar a inflar. Colocará el brazalete en el brazo a la altura del corazón, situando la marca del manguito sobre la arteria humeral y colocando el borde inferior del mismo 2 cm por encima del pliegue del codo.
- Se palpa la arteria humeral, se colocará el diafragma del estetoscopio sobre la arteria, se inflará rápidamente el manguito hasta que el pulso desaparezca, a fin de determinar por palpación el nivel de la presión sistólica. Se infla el manguito hasta 30 ó 40 mmHg por arriba del nivel palpatorio de la presión sistólica y se desinflará a una velocidad de aproximadamente 2 mmHg por segundo.
- Deben hacerse tres mediciones con intervalos de tres minutos y obtener su promedio, si difieren en más de 5 mmHg, deben hacerse nuevas mediciones.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Si el diagnóstico es HAS, la evaluación inicial de todo paciente hipertenso debe lograr los siguientes objetivos:

- Controlar la hipertensión arterial.
- Detectar la coexistencia de otros factores de riesgo cardiovascular.
- Valorar la presencia de afección de órganos diana (cerebro, corazón, riñones, vasos periféricos, retina).
- Identificar otras enfermedades concomitantes que puedan influir en el pronóstico y tratamiento.
- El médico, con apoyo del equipo de salud, deberá elaborar y aplicar un plan de manejo integral del paciente, y registrarlo adecuadamente en el expediente clínico.

CUADRO 2: TRATAMIENTO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL SEGÚN RIESGO CARDIOVASCULAR*

CLASIFICACIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL	TRATAMIENTO SEGÚN FACTORES DE RIESGO (FR), LESIONES DE ÓRGANOS DIANA (LOD)/ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR (ECV)		
	RIESGO A (Sin FR, sin LOD y sin ECV)	RIESGO B (Con un FR sin diabetes, ni LOD ni ECV)	RIESGO C (Con LOD/ECV y/o diabetes, con o sin FR)
Pre-hipertensión	Cambio de estilos de vida.	Cambio de estilos de vida.	Tratamiento farmacológico y cambio de estilos de vida.
Estadio 1	Cambio de estilos de vida por 12 meses.	Cambio de estilos de vida por seis meses. En pacientes con múltiples FR iniciar tratamiento farmacológico.	Tratamiento farmacológico y cambio de estilos de vida.
Estadio 2	Tratamiento farmacológico y cambio de estilos de vida.	Tratamiento farmacológico y cambio de estilos de vida	Tratamiento farmacológico y cambio de estilos de vida.

FR = factores de riesgo; LOD = lesión en órganos diana; ECV = enfermedad cardiovascular.

* Séptimo consenso de Hipertensión arterial (a ser actualizado periódicamente).

Ejemplo de utilización del cuadro para definir tratamiento: paciente diabético con presión arterial de 142/94, hipertrofia ventricular izquierda (HVI), con factor de riesgo mayor (diabetes) se clasificará como estadio 1 y riesgo C por lo que debe iniciarse el tratamiento farmacológico y cambios en los estilos de vida.

El plan de manejo debe incluir:

- a. Cambios de estilos de vida.
- b. El tratamiento farmacológico, alcanzar presión arterial menor a 130/80 por diabético.
- c. Control de factores de riesgo (control de diabetes).
- d. Control y tratamiento de lesión de órgano diana (hipertrofia de ventrículo izquierdo).
- e. La vigilancia de complicaciones.

ESTABLECIMIENTO DE METAS DE TRATAMIENTO:

La meta principal del tratamiento consiste en lograr una P.A. <140/90.

En general el objetivo del tratamiento es lograr cifras normales de presión arterial menores de 140/90 mmHg y, en el caso de las personas con diabetes y enfermedad renal, menor a 130/80.

Las cifras de PA a conseguir para considerar bien controlada la HAS y según la enfermedad asociada, son las siguientes:

CUADRO 3: METAS DE TRATAMIENTO SEGÚN LA PATOLOGÍA ASOCIADA

PATOLOGÍA ASOCIADA	OBJETIVO PA (mmHg)
Población general	< 140/90
HAS sistólica del anciano	< 140
Diabetes	< 130/80
Insuficiencia cardíaca o renal	< 130/80
Nefropatía con proteinuria > 1 g/24 horas	< 125/75

MANEJO NO FARMACOLÓGICO:

Consiste en cambios de estilos de vida indefinido, cuyas modificaciones han demostrado reducir la presión arterial. Son las siguientes:

- Reducción de peso (IMC 18-25) baja la presión entre 5 a 10 mmHg.
- Dieta (rica en frutas, vegetales, pobre en grasas saturadas, baja la presión entre 4 a 14 mmHg).
- Reducción de sal (25 a 10 g sal) baja la presión entre 2 a 8 mmHg.
- Actividad física (30 min. cinco veces por semana), baja la presión entre 4 a 9 mmHg.
- Consumo de alcohol (750 ml cerveza, 300 ml vino, 90 ml de whisky, 180 ml singani), baja la presión entre 2 a 4 mmHg.
- Reducir consumo de grasas de origen animal.
- Eliminar consumo de tabaco.
- Ingerir alimentos ricos en potasio (plátanos, naranjas, tomate, higo, refresco de durazno, lima, mandarina).
- Ingestión de alimentos ricos en fibras.

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO (individualizado):

Pautas para su utilización:

- Diuréticos: hidroclorotiazida VO 12,5-50 mg/día en una dosis.
- Betabloqueadores (BB): VO atenolol 25-100 mg/día; o carvedilol VO 12,5-25 mg cada 24 horas, bajo control de la frecuencia cardiaca.
- Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA): enalapril VO 5-20 mg cada 12 horas; o lisinopril VO 10-20 mg cada 24 horas.
- Calcio antagonistas (BCC): nifedipino VO 20-40 mg cada 12 horas; o amlodipino VO 5-20 mg cada 24 horas.
- Bloqueador de receptores de angiotensina 1 (BRA): losartán VO 50-100 mg cada 24 horas.
- Agonista central VO alfametildopa 250-500 mg cada ocho horas (hipertensión y embarazo).

CONTROL DE FACTORES DE RIESGO:

- El control de la hipertensión arterial requiere además la modificación de los factores de riesgo modificables como:
 - Dislipidemia.
 - Diabetes.
 - Obesidad.
 - Cigarrillo.

CRISIS HIPERTENSIVA

Se divide en urgencia, emergencia y pseudo-emergencia:

La **urgencia** (sin evidencia de daño agudo o progresivo de órganos diana):

- Paciente asintomático, con presión diastólica mayor de 120 mmHg.
- Hipertensión en el pre y post operatorio.
- Hipertensión en paciente quemado.
- Hipertensión de rebote por retiro de medicamentos.
- Pre eclampsia.

La **emergencia** (daño agudo o rápidamente progresivo de órganos diana, con peligro de vida):

- Hipertensión maligna con edema de papila.
- Encefalopatía hipertensiva.
- Edema agudo pulmonar más hipertensión.
- Síndrome coronario agudo más hipertensión.
- Disección de aorta.
- Accidente vascular cerebral más hipertensión arterial.
- Eclampsia.
- Abuso de cocaína.

La **pseudo-emergencia**:

es provocada por una descarga simpática masiva, provocado por dolor, hipoxia, hipercapnia, hipoglucemia, ansiedad, el tratamiento debe estar dirigido a la causa subyacente.

TRATAMIENTO CRISIS HIPERTENSIVAS

- En caso de emergencia, reducción inmediata y controlada de la PA:
 - Nitroprusiato de sodio infusión 0,25-10 mcg/Kg./min; o nitroglicerina infusión 5 a 200 mcg/min; o labetalol bolo IV 20 mg cada cinco minutos hasta lograr el efecto deseado.
 - Furosemida IV 40 mg STAT.
- En caso de urgencia: reducción progresiva y controlada de la PA en 24 horas.
- Tratamiento controlado mediante tensiograma cada dos horas, con los medicamentos señalados en tratamiento farmacológico de la PA.

COMPLICACIONES

- Hipertensión maligna.
- Enfermedad cerebral vascular.
- Disección aórtica.
- Enfermedad vascular periférica.
- Nefroesclerosis.
- Insuficiencia cardiaca congestiva.
- Cardiopatía coronaria.
- Arritmias cardiacas.
- Muerte súbita.

CRITERIOS DE REFERENCIA

Nivel I

- Utilice el cuadro de riesgo para iniciar tratamiento en base a cambios en estilos de vida y tratamiento farmacológico no combinado.
- Solicite exámenes complementarios básicos.
- En caso de no responder a un tratamiento convencional referir a nivel II de atención.

Nivel II

- Modifique el esquema de tratamiento farmacológico tomando en cuenta el uso de fármacos utilizados y combinar medicamentos de diferentes familias.
- Complemente estudios laboratoriales y de gabinete.

Nivel III

- Casos de urgencia y emergencia hipertensiva.
- Clínica sugestiva de hipertensión secundaria.
- Hipertensión refractaria a tratamiento convencional.
- Hipertensión en el embarazo.
- Hipertensión con complicaciones.

CRITERIOS DE HOSPITALIZACIÓN

- Crisis hipertensiva.
- Hipertensión maligna.
- Hipertensión estadio 2 con daño en órgano blanco.
- Hipertensión refractaria.
- Hipertensión secundaria para investigar etiología.
- Hipertensión con complicaciones.

CRITERIOS DE ALTA

- Hipertensión arterial controlada.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Contrarreferencia del nivel III al II para control y seguimiento.
- Contrarreferencia del nivel II al I pacientes con HAS con respuesta positiva al tratamiento, sin complicaciones con tratamiento de especialidad, para control y seguimiento.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Es indispensable incorporar la educación del enfermo como parte del tratamiento.
- El paciente debe ser informado acerca de los aspectos básicos de la hipertensión arterial y sus complicaciones, factores de riesgo, manejo no farmacológico, componentes y metas del tratamiento, prevención de complicaciones, y la necesidad de adherencia al tratamiento (es aconsejable el diseño local y distribución de material informativo).
- Orientación al paciente y familiares sobre su enfermedad, factores de riesgo, prevención, complicaciones, y pronóstico.
- Para la prevención primaria utilizar dos estrategias:
 - La estrategia dirigida a *la comunidad*, requieren la participación activa tanto de la población, del sistema sanitario, como de las autoridades responsables de otros sectores e instituciones (legislación sobre un adecuado control de la composición y etiquetado de los alimentos, publicidad sobre productos saludables, legislación sobre el consumo de alcohol y tabaco, actuaciones en el medio ambiente, etc.).
 - La estrategia de *alto riesgo*, comprende la identificación de individuos con riesgo elevado de padecer HAS y aplicar las medidas necesarias para el control de sus factores de riesgo.
- La HAS es una enfermedad crónica que no tiene tratamiento curativo.
- El tratamiento de la HAS crónica debe ser de por vida.
- La HAS no tiene relación con el nivel de altitud en la que vive el paciente.
- Cefalea no es sinónimo de HAS.

TROMBO EMBOLISMO PULMONAR – EMBOLIA PULMONAR

DEFINICIÓN

Es la obstrucción de la circulación arterial pulmonar por un émbolo procedente del sistema venoso profundo en el 95% de las extremidades inferiores y en menor frecuencia de los pélvicos, cava, cavidades derechas del corazón. Provoca interrupción parcial o total del flujo sanguíneo de la arteria comprometida, hacia el tejido pulmonar.

FACTORES DE RIESGO

Primarios:

- Deficiencia de antitrombina.
- Disfibrinogenemia congénita.
- Trombomodulina aumentada.
- Hiperhomocisteinemia.
- Anticuerpos anticardiolipina.
- Exceso de inhibidor del activador de plasminógeno.
- Deficiencia de vitamina C.
- Deficiencia de plasminógeno.
- Displasminogenemia.
- Deficiencia de proteína S.
- Deficiencia de proteína C.
- Deficiencia de factor XII.
- Deficiencia de factor V Leiden.

Secundarios:

- Trauma/fracturas de miembros inferiores.
- Edad avanzada.
- Accidente cerebro vascular.
- Catéter venoso central.
- Tabaquismo.
- Embarazo/puerperio.
- Enfermedad de Crohn.
- Síndrome nefrótico.
- Hiperviscosidad sanguínea.
- Anormalidad plaquetaria.
- Cirugías mayores.
- Inmovilización.
- Cáncer.
- Obesidad.
- Anticonceptivos orales.
- Lupus eritematoso.
- Insuficiencia cardiaca.
- Viajes prolongados (estasis venosa).
- Várices de miembros inferiores.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

La clínica es inespecífica, se diagnostica por sospecha:

- Disnea de inicio súbito, inexplicable.
- Dolor torácico en punta de costado.
- Tos con expectoración hemoptoica.
- Dolor en miembro inferior.
- Palpitaciones.
- Síncope.
- Taquipnea.
- Estertores bronco alveolares localizados.
- Taquicardia.
- Galope derecho.
- Signo de Homans positivo.
- Cianosis.
- Frote pleural.
- Sudoración, ansiedad.
- Hepatomegalia y reflujo hepatoyugular.
- Hipotensión.
- Actividad eléctrica sin pulso.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Biometría hemática.
- Dímero D en plasma.
- Tiempo de protrombina con INR.
- TTPA para seguimiento de tratamiento.
- Gasometría arterial.

Gabinete:

- ECG.
- Radiografía de tórax.
- Eco-Doppler venoso, con compresión de miembros inferiores.
- Gammagrafía pulmonar por ventilación y perfusión.
- TAC torácica helicoidal o angio-TAC.
- Ecocardiografía.
- Venografía de miembros inferiores.
- Arteriografía pulmonar.

DIAGNÓSTICO DE POSIBILIDAD DE DESARROLLAR TROMBO EMBOLISMO PULMONAR**CUADRO N° 1: DIAGNÓSTICO DE PROBABILIDAD DE EMBOLIA DE PULMÓN TEP**

VARIABLE	PUNTAJE
Signos clínicos de trombosis venosa profunda	3
Diagnóstico probable de TEP	3
Frecuencia cardiaca mayor de 100 por minuto	1,5
Inmovilización mayor de tres días, antecedentes de TVP o TEP	1,5
Expectoración hemoptoica	1
Neoplasia	1

Resultado posibilidad de desarrollar embolia de pulmón TEP

PUNTAJE	POSIBILIDAD
Menor de 2	Baja
2 a 6	Intermedia
Mayor de 6	Alta posibilidad

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Infarto agudo miocardio.
- Edema agudo de pulmón.
- Neumotórax.
- Pericarditis aguda.
- EPOC, fibrosis pulmonar, pleuritis.
- Disección aórtica.
- Bronconeumonía.
- Obstrucción bronquial aguda/crónica reagudizada.
- Taponamiento cardiaco.
- Sepsis.
- CA bronquial.
- Tuberculosis pulmonar.

TRATAMIENTO**MEDIDAS GENERALES****Nivel I**

- Diagnóstico clínico y referencia inmediata a nivel de mayor complejidad.

Nivel II ó III

- Control de signos vitales (incluida la saturación de O₂) durante las 24 horas.
- Canalizar una vía venosa.
- En el paciente con inestabilidad hemodinámica, medir PVC.
- Hidratación: evitar la sobre hidratación. En caso de hipotensión (PA menor de 90 mmHg) administrar 500 ml de solución salina isotónica en 30 minutos.
- Analgesia: morfina IV 2-3 mg a requerimiento.
- Oxigenoterapia: con una FiO₂ inicial del 28% o la necesaria para mantener una saturación de O₂ mayor del 90%.
- Posición semisentada.
- Vendas elásticas en miembros inferiores.
- Tratamiento del choque.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

Anticoagulación con:

- Heparina sódica IV en infusión continua por cinco días. Administrar una dosis en bolo de 80 UI/Kg. y seguir con una infusión continua de 18 UI/Kg./hora hasta alcanzar un tiempo parcial de tromboplastina activado (TPTA) a dos veces el valor normal. Solicitar tiempo parcial de tromboplastina activada (TPTA) a las seis horas de iniciado el tratamiento y ajustar la dosis de acuerdo al siguiente esquema:
 - < de 35 segundos 80 UI bolo e incremento de 4 U/Kg./hora.
 - 35 a 45 segundos 40 UI bolo e incremento de 2 U/Kg./hora.
 - 46 a 70 segundos sin cambios.
 - 71 a 90 segundos disminuir infusión 2 U/Kg./hora.
 - > 90 segundos, parar infusión.
 - Una hora y disminuir infusión 3 U/Kg./hora.
- Alternativa: heparina de bajo peso molecular, enoxaparina 1 mg/Kg. peso SC cada 12 horas.
- Warfarina 2,5 a 5 mg VO cada día, previo control de tiempo de protrombina (TP-INR), iniciar tratamiento al mismo tiempo que la heparina, mantener valor de TP-INR entre 2 a 3 y continuar durante 3 a 6 meses, en pacientes de alto riesgo hasta un año.
- Estreptoquinasa, en paciente con inestabilidad hemodinámica, 1.500.000 U infusión EV en una hora o uroquinasa: dosis de carga 4.400 UI/Kg. y mantenimiento 2.200 UI/Kg. por 12 horas, o TPTA 100 mg en 2 horas.

TRATAMIENTO MECÁNICO:

Filtro en la vena cava inferior en los siguientes casos:

- Embolia pulmonar recurrente.
- Trombo flotante en la vena cava inferior.
- Paciente con contraindicación de tratamiento anticoagulante.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Prevención primaria (para evitar la enfermedad):

- Información, educación, comunicación y orientación al paciente y familiares sobre el trombo embolismo pulmonar y su relación con:
 - Control de los factores de riesgo.
 - Medidas preventivas para evitar trombosis venosa profunda:
 - ▲ Colocación de venda elástica en miembros inferiores, en todo paciente, con factores de riesgo secundario.
 - ▲ Enoxaparina 1 mg/Kg. vía SC dosis única en pacientes con alto riesgo de trombosis venosa profunda (cirugías traumatológicas, pélvicas y gineco-obstétricas).
 - ▲ Movilización precoz en el post operatorio.

Prevención secundaria (evitar la recidiva de la enfermedad):

- Anticoagulación con warfarina sódica, de tres a seis meses, manteniendo un TP-INR de 2,5 a 3.
- Control de los factores de riesgo y control periódico.

INSUFICIENCIA CARDIACA

DEFINICIÓN

Es un síndrome clínico manifestado por la incapacidad del corazón para producir un gasto cardiaco que satisfaga las demandas metabólicas del organismo o bien la satisface elevando las presiones diastólicas de los ventrículos.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS (estudio de Framingham):

Criterios mayores:

- Disnea paroxística nocturna.
- Ingurgitación yugular.
- Estertores pulmonares.
- Cardiomegalia.
- Edema agudo de pulmón.
- Galope por tercer ruido cardíaco.
- Reflujo hepatoyugular.
- Pérdida de peso superior a 4,5 Kg. con tratamiento.

Criterios menores:

- Edema maleolar.
- Tos nocturna.
- Disnea de esfuerzo.
- Hepatomegalia.
- Aumento de la presión venosa.
- Derrame pleural.
- Taquicardia (> a 120 latidos/min).

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma completo.
- Creatininemia.
- Nitrógeno ureico.
- Electrolitos (calcio, sodio, potasio, cloro).
- Glicemia.
- Pruebas de función hepática.
- Proteínas totales y albúmina sérica.
- Enzimas cardíacas. Troponina I /T y CPK-MB.
- Gasometría arterial y venosa central en casos graves.

Gabinete:

- Rx de tórax.
- Electrocardiograma.
- Ecocardiografía Doppler color.
- Isótopos radiactivos (si están disponibles).
- Resonancia magnética (si está disponible).
- Cateterismo cardiaco (según disponibilidad).

CAUSAS DESENCADENANTES DE INSUFICIENCIA CARDIACA

- | | | | |
|----------------|------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| ■ Infecciones. | ■ Tirotoxicosis. | ■ Arritmias. | ■ Ejercicio importante. |
| ■ Anemia. | ■ Embarazo. | ■ Dieta (exceso de sal y líquidos). | ■ Estrés emocional. |

CLASIFICACIÓN FUNCIONAL DE LA INSUFICIENCIA CARDIACA

Clase I: asintomático con actividad ordinaria.

Clase II: sintomático con actividad ordinaria.

Clase III: síntomas con actividad menor a la ordinaria.

Clase IV: síntomas en reposo.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

- Internación y reposo absoluto en tanto persisten los signos congestivos.
- NPO, aporte hidromineral parenteral según normas correspondientes.
- Dieta: aporte calórico (150% de lo normal), hiposódica.
- Oxigenoterapia según requerimiento.
- Posición semisentada, en neonatos y lactantes pequeños elevar la cabeza a 30 grados, cambios de postura.
- Kinesioterapia respiratoria.
- Monitorización de signos vitales invasiva o no invasiva según el caso.
- Control de peso diario, balance hídrico (control de ingeridos y eliminados).
- **Esta patología de alto riesgo debe ser tratada en nivel II y III hasta lograr la compensación y control de la misma.**

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

Del edema agudo pulmonar:

- Oxígeno cánula nasofaríngea 0,5-1 litro/min., a través de bigotera 1-2 litros/min o mascarilla 3-4 litros/min.
- Colocación de torniquetes en tres extremidades que obstruyan flujo venoso, pero no arterial, y rotarlos cada 15 minutos.
- Morfina IV 2-5 mg, puede repetirse cada 15 minutos, HASTA TRES DOSIS.
- Nitroglicerina 0,6 mg SL cada 5 a 10 minutos en pacientes con PA sistólica mayor de 100 mmHg con control estricto de la PA.
- Furosemida IV 20-40 mg dosis única.
- Corrección hidroelectrolítica y ácido base.
- Mantener Hb mayor a 12 g/dl.
- Tratar causas desencadenantes, como ser infecciones, anemia etc.

De la insuficiencia cardíaca crónica descompensada:

■ Disminución de la precarga:

- Diuréticos: furosemida IV según criterio de especialista, luego VO 40 mg cada 24-48 horas. Y según respuesta de paciente espirolactona VO 25-50 mg/día según criterio de especialista. **Disminución de la post carga** (sólo en caso que la presión sistólica sea superior a 100 mmHg).
- En caso de vasoconstricción periférica severa: enalapril, iniciar con dosis bajas VO 2,5 mg cada 12 horas bajo control estricto de la presión arterial y aumentar progresivamente VO hasta 10 mg cada 12 horas.

Administración de inotrópicos:

- **Digoxina** en casos de fibrilación auricular o falta de respuesta al tratamiento médico habitual:
 - Digitalización rápida IV 0,25 mg STAT, continuar con 0,125 mg a las seis horas y a las 12 horas, seguir con dosis de mantenimiento IV 0,125 mg/día o VO 0,25 mg cada 24 horas.
 - Digitalización lenta VO: 0,25 mg día, en caso de sospecha de intoxicación digitálica, solicitar digoxinemia.
- **Dopamina**: uso restringido a UTI.
- **Adrenalina**: uso restringido a UTI.
- **Amiodarona**: sólo en caso de arritmia con inestabilidad hemodinámica o arritmia maligna.
- **Anticoagulación**: indicar en casos de arritmia cardíaca (fibrilación auricular o miocardiopatía dilatada).

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Dependiente de la causa de insuficiencia cardíaca.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Nivel I diagnóstica, inicia tratamiento y refiere al nivel II.
- Nivel II trata la insuficiencia cardíaca y refiere al nivel III para detectar la causa y realizar el tratamiento respectivo.
- El paciente con Insuficiencia cardíaca es susceptible de ser una persona mayor; tomar en cuenta que la hospitalización puede tener efectos negativos como estrés, desorientación y las consecuencias de una larga permanencia en cama.

CRITERIOS DE ALTA

- Una vez compensada la insuficiencia cardíaca y solucionada la causa etiológica.
- Control periódico.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Una vez controlado el cuadro clínico y con las recomendaciones respectivas.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Recomendar al usuario/usuario sobre prácticas de higiene y alimentación saludable.
- Evitar sobrecargas físicas, emocionales o fisiológicas en personas con cardiopatía de base con limitación cardiocirculatoria (según clasificación de capacidad funcional de la NYHA).
- La ICC refractaria debe ser tratada en nivel III.
- En el paciente adulto mayor se debe prevenir los efectos perversos de la hospitalización y la permanencia en cama así como la iatrogenia. El adulto mayor tiene marcada sensibilidad a las drogas clásicamente utilizadas en la insuficiencia cardíaca, como digital, diuréticos y vasodilatadores, por lo cual es necesario comenzar los tratamientos farmacológicos con dosis lo más baja posible hasta llegar a dosis máximas tolerables en forma progresiva.

ENFERMEDAD ISQUÉMICA DEL CORAZÓN

DEFINICIÓN

Es una afección cardiaca secundaria al desbalance entre la oferta y el consumo de oxígeno miocárdico.

CLASIFICACIÓN

- 5.1. Angina de pecho estable.
- 5.2. Síndrome coronario agudo.
- 5.3. Infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST.
- 5.4. Angina inestable/Infarto de miocardio sin elevación de segmento ST.

ANGINA DE PECHO ESTABLE

DEFINICIÓN

Dolor precordial típico, con antigüedad mayor de tres meses, desencadenado por esfuerzos, calma con el reposo y nitroglicerina, sin modificaciones en sus características de frecuencia, duración y causas precipitantes.

FACTORES DE RIESGO

NO MODIFICABLES:

- Edad.
- Sexo masculino.
- Historia familiar.

MODIFICABLES:

- Tabaquismo.
- Hipertensión arterial.
- Dislipidemias.
- Diabetes mellitus.
- Obesidad.
- Consumo de drogas.
- Estrés y medio ambiente.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Síntomas:

- Dolor precordial, opresivo, desencadenado por el esfuerzo o sus equivalentes, calma con el reposo o administración de nitratos, que se irradia generalmente al hombro, brazo, antebrazo y mano izquierdas, en otros casos, el dolor se irradia al epigastrio, mandíbula, espalda y brazo derecho.

Examen físico:

- Generalmente normal, en ocasiones presencia de 3º o 4º ruido cardiaco y soplos.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Glicemia.
- Creatininemia.
- Nitrógeno ureico.
- Perfil lipídico.
- Marcadores enzimáticos cardiacos:
 - Troponina.
 - CPK-MB.

Gabinete:

Electrocardiograma:

- De reposo: sensibilidad 50%.
- Ergometría: tiene sensibilidad de un 68% y una especificidad de 77%.
- Holter: para pacientes que presentan dolor atípico o no pueden realizar esfuerzos físicos.

Ecocardiograma:

- De reposo, permite el estudio del tamaño y la función del ventrículo izquierdo.
- De esfuerzo para detectar segmentos con alteración de la función ventricular.
- Prueba de estrés farmacológica, con el uso de dobutamina.

Isotopos radioactivos:

- Test de perfusión miocárdica, con tecnecio 99 (nivel III).

Angioresonancia coronaria: si es posible (nivel III).

Coronariografía: (nivel III).

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Modificaciones de estilos de vida (ver HAS)

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Aspirina: VO 100 mg cada 24 horas, en caso de alergia y/o resistencia a la aspirina administrar clopidogrel VO 75 mg cada 24 horas. No está en la LINAME.
- En caso de crisis anginosa, nitroglicerina sublingual 0,4 mg en caso de dolor precordial o dinitrato de isosorbide sublingual 5 mg.
- Para mantenimiento mononitrato de isosorbide: iniciar con dosis VO de 10 mg cada 12 horas, incrementar hasta 20 mg cada 12 horas; o tabletas de acción retardada de 60 mg cada 24 horas; o nitroglicerina: parches de 5-10 mg cambiar cada 24 horas.
- Atenolol: VO 25-100 mg cada 24 horas.
- Diltiazem: VO 30-60 mg cada 8 horas, en caso de sospecha de espasmo coronario.
- Para manejo de la hipercolesterolemia: atorvastatina VO 10-80 mg cada 24 horas.
- En caso de insuficiencia cardiaca (ver insuficiencia cardiaca).

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Ante la sospecha de angina de pecho estable. Debe ser referido al nivel III.

CRITERIOS DE INTERNACIÓN

- Pacientes que no responden al tratamiento médico convencional pasan al nivel III.

CRITERIOS DE ALTA

- Una vez realizado el diagnóstico definitivo (previos estudios de gabinete) y solucionado el cuadro clínico.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Diagnóstico confirmado con tratamiento definido para control en el nivel II.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS

Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

1. Información, educación y comunicación (IEC) y orientación al paciente y familiares sobre la enfermedad, factores de riesgo (FR), prevención, complicaciones, pronóstico, autocuidado.
2. Seguimiento clínico periódico para control de:
 - Factores de riesgo.
 - La evolución de la enfermedad.
 - Detectar complicaciones.

Para la prevención primaria utilizar dos estrategias:

- La estrategia dirigida a la comunidad, requiere la participación activa tanto de su familia como de la población, del sistema sanitario, también de las autoridades responsables de otros sectores e instituciones (legislación sobre un adecuado control de la composición y etiquetado de los alimentos, publicidad sobre productos saludables, legislación sobre el consumo de alcohol y tabaco, actuaciones en el medio ambiente, etc.).
- La estrategia de alto riesgo comprende la identificación de individuos con riesgo elevado de padecer enfermedades cardiovasculares y aplicar las medidas necesarias para el control de sus FR, recomendándose como estrategia utilizar la visita de los pacientes por cualquier otro motivo para investigar los posibles FR.
- Para evitar la aparición de la enfermedad el personal de salud debe preguntar, examinar y controlar en todos los pacientes que acuden a consulta por cualquier motivo, los siguientes factores de riesgo cardiovascular:
 - El control periódico de su presión arterial.
 - El control de peso; disminuyendo la obesidad.
 - La actividad física practicada de manera regular; disminuyendo el sedentarismo.
 - La reducción del consumo de alcohol y sal.
 - La ingestión adecuada de potasio y una alimentación equilibrada.
 - Eliminar el hábito de fumar.
 - El control de las dislipidemias

5.2.	CIE-10	I24 – I25
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

SÍNDROME CORONARIO AGUDO

DEFINICIÓN

Es un conjunto de signos y síntomas manifestados por dolor precordial prolongado mayor de 20 minutos de duración, acompañado por síntomas neurovegetativos como sudoración fría, náuseas, vómitos, secundario al desbalance agudo entre la oferta y el consumo de oxígeno miocárdico. Tomar en cuenta presentaciones atípicas como: dolor abdominal, del cuello y otras regiones del tórax.

CAUSAS

La inestabilidad y ruptura de una placa vulnerable de ateroma coronario produce como efecto la formación de un trombo local intracoronario que provoca la oclusión coronaria y suspensión del flujo sanguíneo al territorio irrigado por la arteria afectada.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

El síndrome coronario agudo (SCA) según su presentación se clasifica en:

- Síndrome coronario con elevación del segmento ST (puede causar, si no es tratado oportunamente, infarto de miocardio transmural).
- Síndrome coronario sin elevación del segmento ST (puede tratarse de angina inestable o infarto de miocardio subendocárdico).

TRATAMIENTO

Conducta inicial:

1. Anamnesis rápida y exploración clínica para control de signos vitales.
2. Canalizar vía venosa y administrar solución fisiológica 500 ml para mantener vía y administrar IV de medicamentos.
3. Registro de ECG de 12 derivaciones.
4. Aspirina VO 250 mg masticada.
5. Oxígeno a través de cánula nasal, 3 litros/min o bigotera 2-4 litros/min, o mascarilla 6 litros/min.
6. Administrar nitroglicerina 0,4 mg sublingual cada 5 min hasta tres dosis, si la presión arterial es mayor de 120/80 mmHg.
7. En caso de persistir el dolor administrar morfina IV 2-4 mg en bolo; o meperidina IV 50 mg.
8. En caso de arritmia cardíaca por extrasístoles ventriculares en un número mayor de cinco por minuto o fenómeno R sobre T, administrar lidocaína 2% IV 1 mg/Kg.; o amiodarona, según criterio de especialista.
9. Si se confirma el diagnóstico de síndrome coronario agudo: DERIVACIÓN INMEDIATA A NIVEL III.

Maletín de emergencia para la atención del síndrome coronario agudo:

- | | | |
|---|---|-----------------------------------|
| 1. Aspirina tabletas de 150-325 mg. | 4. Amiodarona, ampollas de 150 mg. | 7. Equipo de venoclisis. |
| 2. Nitroglicerina en tabletas sublinguales de 0,4 mg. | 5. Lidocaína al 2% sin adrenalina, ampollas de 20 ml. | 8. Enoxaparina, ampolla de 60 mg. |
| 3. Sulfato de morfina, ampollas de 10 mg. | 6. Solución fisiológica al 9% 500 ml. | 9. Atorvastatina, tabletas 80 mg. |

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- | | | | |
|----------------------|----------------------|----------------------|--------------------------|
| ■ Dolor torácico. | ■ Disección aortica. | ■ Estenosis aortica. | ■ Herpes zoster. |
| ■ Espasmo esofágico. | ■ Embolia pulmonar. | ■ Neumonía. | ■ Cólico biliar. |
| ■ Pericarditis. | ■ Trauma torácico. | ■ Neumotórax. | ■ Osteocondritis costal. |

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Diagnóstico de SCA con alteraciones en el ECG.

CRITERIOS DE INTERNACIÓN

- Ante la confirmación de síndrome coronario agudo: DERIVACIÓN INMEDIATA A NIVEL III.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Una vez resuelto el cuadro clínico y con las recomendaciones respectivas para ser controlado en nivel II.

CRITERIOS DE ALTA

- Resuelto el cuadro.

COMPLICACIONES

- Muerte súbita, infarto agudo de miocardio.

5.3.

CIE-10
I21 – I22
NIVEL DE RESOLUCIÓN
III

INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO CON ELEVACIÓN DEL SEGMENTO ST

DEFINICIÓN

El infarto agudo de miocardio (IAM) es la necrosis del músculo cardíaco debida a la falta de aporte de sangre oxigenada por oclusión de una arteria coronaria, causada por ruptura de placa y agregación plaquetaria. Menos frecuente por espasmo coronario.

DIAGNÓSTICO**CRITERIOS CLÍNICOS**

1. Síntomas y signos de enfermedad isquémica del corazón.
2. Alteraciones electrocardiográficas con supradesnivel del segmento ST.
3. Enzimas elevadas: troponina I o troponina T o CPK-MB positivos.

Referencia: Sociedad Europea de Cardiología y Colegio Americano de Cardiología.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS**Laboratorio:**

- Hemograma.
- Perfil lipídico.
- Glicemia.
- Electrolitos.
- Creatininemia.
- Troponina I o T.
- NUS.
- CPK-MB.

Gabinete:

- Monitorización permanente.
- ECG cada día, teniendo el cuidado de marcar las derivaciones precordiales.
- Radiografía de tórax al ingreso. Ulteriores controles quedan a criterio médico.
- Coronariografía (precoz).
- Ecocardiografía.

TRATAMIENTO**MEDIDAS GENERALES****Nivel III**

- Reposo absoluto primeras 24 horas.
- Dieta NPO primeras 24 horas.
- Control de signos vitales cada 30 minutos hasta su estabilización, luego cada cuatro horas.
- Oxígeno a través de bigotera (cánula nasal) y de forma permanente 4 litros/min.
- Canalizar una vía venosa preferentemente central para mantener vía con solución salina fisiológica.
- Monitorización electrocardiográfica continua para detección precoz de arritmias.
- Información a la familia y consentimiento informado.

MEDIDAS ESPECÍFICAS**Farmacológico por especialista:**

- Aspirina VO 160-325 mg, y clopidogrel VO 300 mg en el momento del ingreso.
- Nitroglicerina IV 10-20 mcg en las primeras 24 a 48 horas.
- Beta bloqueantes: metoprolol VO 5 mg cada ocho horas (si no presenta insuficiencia cardiaca, bloqueo AV, asma).
- IECA: VO enalapril 2,5-5 mg cada 12 horas (en infartos extensos, congestión pulmonar o disfunción sistólica).
- Angioplastia coronaria transcatéter previa, coronariografía precoz en las primeras seis horas o en 24 horas si persiste el dolor isquémico.

Alternativa (en caso de no contar con equipamiento y personal para coronariografía y ACTP o el tiempo de inicio de procedimiento supere las seis horas de inicio del infarto):

- Fibrinólisis, según disponibilidad, con estreptoquinasa IV 1.500.000 UI disuelta en 250 ml de solución salina isotónica en una hora; o alteplasa (tPA) bolo IV seguido de 0,75 mg/Kg. (hasta 50 mg) durante 30 minutos y después 0,5 mg/Kg. durante 60 minutos.
- Contraindicaciones para el uso de trombolíticos:
 - Contraindicaciones absolutas: AVC en el último año, neoplasia intracraneal conocida, sangrado activo (úlceras o cirugía) sospecha de disección aórtica.
 - Contraindicaciones relativas: hipertensión arterial severa, trauma reciente (masaje cardiaco), úlcera péptica activa y punciones vasculares en sitios no compresibles.

COMPLICACIONES

- Muerte súbita por arritmia cardiaca.
- Choque cardiogénico.
- Complicaciones mecánicas:
 - Ruptura del septum, de la pared y del ápex, insuficiencia mitral aguda.
- Pericarditis.
- Edema agudo de pulmón.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Ante sospecha de infarto de miocardio todos los casos deben ser referidos al nivel III.

CRITERIOS DE INTERNACIÓN

- Diagnóstico de infarto de miocardio con elevación del segmento ST en electrocardiograma de 12 derivaciones.
- Si se diagnosticó en niveles I y II, referencia inmediata a nivel III.

CRITERIOS DE ALTA

- Mejoría clínica evidente.
- Normalización de enzimas troponina y/o CPK-MB.
- Regresión de alteraciones electrocardiográficas.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Una vez controlado y estabilizado el cuadro clínico, con las recomendaciones respectivas para proseguir tratamiento en nivel II.

5.4.	CIE-10	I22.9
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	III

ANGINA INESTABLE/INFARTO DE MIOCARDIO SIN ELEVACIÓN DE SEGMENTO ST

714

DEFINICIÓN

Angina inestable: dolor precordial con antigüedad menor de un mes, **con modificaciones** en sus características de frecuencia, duración y causas precipitantes.

Infarto sin elevación del segmento ST: es el dolor isquémico asociado a alteraciones electrocardiográficas con infradesnivel del segmento ST o inversión de la onda T y enzimas elevadas, troponina o CPK-MB.

DIAGNÓSTICO

ANGINA INESTABLE: según contexto clínico

CLASE	CARACTERÍSTICAS
A	Angina secundaria: debida a procesos extra-cardiacos, tal como anemia, infecciones, tirotoxicosis, hipoxemia.
B	Angina primaria: no atribuible a procesos extra-cardiacos.
C	Angina post infarto: dolor anginoso en los primeros 15 días posterior a un infarto.

Según las características del dolor:

CLASE	CARACTERÍSTICAS
I	Angina progresiva o de reciente inicio sin dolor en reposo.
II	Angina de reposo en el último mes pero no en las últimas 48 horas.
III	Angina de reposo con uno o dos episodios en las últimas 48 horas.

INFARTO DE MIOCARDIO SIN ELEVACIÓN DEL SEGMENTO ST:

- Síntomas isquémicos.
- Enzimas elevadas (troponina o CPK-MB).
- Electrocardiograma con infradesnivel del segmento ST o inversión de la onda T (realizar electrocardiogramas de control cada 6 a 8 horas) según síntomas del paciente.

ESTRATIFICACIÓN DE RIESGO

1. Edad mayor de 65 años.
2. Más de tres factores de riesgo cardiovascular.
3. Enfermedad arteria coronaria conocida.
4. No uso previo de la aspirina.
5. Más de dos anginas en reposo en las últimas 24 horas.
6. Elevación del segmento ST mayor de 0,5 mm.
7. Aumento de marcadores enzimáticos.

CONDUCTA SEGÚN RIESGO

1. ALTO RIESGO (escore 5 a 7 puntos): traslado a terapia intensiva.
2. MEDIO RIESGO (escore 3 a 4 puntos): control en emergencias.
3. BAJO RIESGO (escore 1 a 2 puntos): control ambulatorio.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Glicemia.
- Creatininemia.
- NUS.
- Perfil lipídico.
- Troponina I o T.
- CPK-MB.

Gabinete:

- Monitorización permanente en UTI.
- ECG: debe practicarse diariamente, teniendo el cuidado de marcar las derivaciones precordiales.
- Radiografía de tórax: se practica un estudio al ingreso. Ulteriores controles quedan a criterio de los médicos de la UTI.
- Ecocardiografía Doppler (control fracción eyección del VI).
- Coronariografía en pacientes de alto riesgo y conducta según resultado.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

- Reposo absoluto y actividad física según estratificación de riesgo.
- Oxígeno nasal permanente a razón de 4 litros por minuto.
- Dieta según estratificación de riesgo.
- Canalizar una vía venosa preferentemente central para administrar soluciones y medicamentos.
- Monitorización electrocardiográfica continua para detección de arritmias.
- Control de signos vitales cada 30 minutos hasta su estabilización, luego cada cuatro horas.
- Prevención y tratamiento de arritmias cardiacas.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Tratamiento de las causas precipitantes:

- | | | | |
|--------------------|------------|------------------------|------------------------------|
| ■ Hipertiroidismo. | ■ Anemia. | ■ Arritmias cardiacas. | ■ Estados emotivos intensos. |
| ■ Fiebre. | ■ Hipoxia. | | |

Tratamiento farmacológico:

- Aspirina VO 160-250 mg al ingreso, luego 100 mg cada 24 horas. En caso de alergia a la aspirina administrar clopidogrel VO 75 mg cada 24 horas.
- Nitroglicerina sublingual 0,4 mg cada cinco minutos hasta tres dosis.
- Sulfato de morfina IV 2-3 mg si no calma el dolor.
- Atenolol VO 25-100 mg cada 24 horas o carvedilol VO 6,25-12,5 mg cada 24 horas.
- Atorvastatina VO 40-80 mg cada 24 horas.
- Enalapril 5 mg VO cada 12 horas, en caso de hipertensión arterial o disfunción sistólica ventricular izquierda.
- Enoxaparina subcutánea 1 mg/Kg. cada 24 horas.
- En caso de existir contraindicaciones a los beta bloqueantes administrar: diltiazem VO 30 mg cada ocho horas.

COMPLICACIONES

- Infarto de miocardio con elevación del segmento ST.
- Muerte.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- De niveles I-II ante la sospecha de angina de pecho inestable o infarto no Q debe ser referido al nivel III.

CRITERIOS DE INTERNACIÓN

- Diagnóstico confirmado de infarto de miocardio SIN elevación del segmento ST o angina inestable.

CRITERIOS DE ALTA

- Una vez solucionado el cuadro clínico, con normalización de enzimas cardíacas y regresión de alteraciones ECG.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Una vez resuelto el cuadro clínico y con las recomendaciones respectivas para ser controlado en nivel II.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Informe al usuario/usuario y familiares acerca de:
 - Su condición general de salud y gravedad del cuadro.
 - El tiempo aproximado necesario para el tratamiento.
 - Procedimientos a ser utilizados así como sus riesgos y beneficios.
 - La necesidad de referir al paciente a nivel III de atención.
- Explique sobre:
 - Control de los factores de riesgo.
 - Recomendar sobre las prácticas de higiene y alimentación saludable.
 - Evitar sobrecargas físicas, emocionales o fisiológicas.
 - Rehabilitación cardíaca.
 - Detectar complicaciones tardías.

OBSTRUCCIÓN ARTERIAL AGUDA

DEFINICIÓN

La obstrucción súbita de una arteria determina la interrupción inmediata de la irrigación sanguínea en el territorio por ella nutrido. Como consecuencia inmediata surge el desequilibrio metabólico del órgano, miembro o segmento que, dependiendo de su importancia, podrá causar daños de distinta gravedad, que pueden resultar en lesiones irreversibles, poniendo en riesgo la vida del paciente.

ETIOLOGÍA

Las causas más comunes son las embolias, trombosis y traumatismos:

EMBOLIA ARTERIAL: se define como la oclusión brusca de una arteria producida por el desprendimiento de material (generalmente trombo, embolo) localizado en un lugar alejado (fuente embolígena) y arrastrado por la corriente sanguínea hasta quedar atrapado en una arteria de menor calibre, normalmente una bifurcación. El corazón es el principal órgano embolígeno (85-95%), en relación a arritmias cardíacas y/o valvulopatías, ICC, miocardiopatías.

TROMBOSIS ARTERIAL: se entiende a la obstrucción brusca de una arteria, producida por un trombo formado en el mismo sitio de la obstrucción o la fractura de una placa aterosclerótica, que debe diferenciarse con la embolia, ya que la terapia es diferente para las dos entidades. La arteriosclerosis es la causa predisponente más frecuente seguida de los aneurismas que pueden llegar a trombosarse produciendo, generalmente, microembolias.

DIAGNÓSTICO

Las manifestaciones clínicas de la isquemia aguda varían dependiendo del nivel, severidad de la obstrucción y de la circulación colateral del miembro afectado.

CRITERIOS CLÍNICOS

- Dolor intenso referido a la extremidad distal de la extremidad.
- Frialdad.
- Palidez cadavérica.
- Anestesia.
- Parálisis de la extremidad.
- Ausencia de pulsos periféricos.
- Lesiones cutáneas: deshidratación, flictenas, gangrena (estado avanzado e irreversible).

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Biometría hemática.
- Química sanguínea.
- Coagulograma.

Gabinete:

- Examen Doppler ultrasonido vascular.
- Ecocardiografía Doppler.
- Arteriografía.
- Angio TAC (si disponible).
- Electrocardiograma.
- Radiografía de tórax.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Con diversas afecciones que acometen las extremidades, tales como las trombosis venosa profunda, linfangitis aguda, ciatalgia, síndrome de la pedrada, etc.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

- La morbimortalidad de una isquemia aguda depende, principalmente, de las condiciones médicas del paciente, de la severidad de la isquemia y de la rápida revascularización, siendo esta última la meta final después de estabilizar al paciente.
- Una vez estabilizado el paciente, tanto hemodinámica como cardiológicamente, se procede a la heparinización general con un bolo de heparina sódica intravenosa a dosis de 150 U/Kg. y su traslado a nivel superior inmediato. La heparinización no es necesaria si se va a intervenir al paciente en el momento, o pacientes con traumatismo asociado u otras enfermedades sistémicas, que pueden llevar consigo un riesgo de sangrado.
- El dolor debe controlarse mediante la administración de analgésicos, en dosis suficientes para aliviarlo.
- La protección algodonosa del pie es importante para preservar las zonas que más pueden sufrir por presión al apoyo, al igual que evita la pérdida de calor del miembro afectado.
- Está absolutamente contraindicado la aplicación de calor local.
- **El paciente debe ser tratado en hospital de nivel III, por la urgencia del cuadro y las consideraciones clínicas de base que presenta.**

ACTITUD DEL MÉDICO GENERAL ANTE LA ISQUEMIA AGUDA

NO DEBE

- Perder el tiempo.
- Elevar la extremidad.
- Aplicar calor local.

SI DEBE

- Aproximación diagnóstica.
- Extremidad en declive.
- Protección del pie.
- Heparina IV.
- Evacuación inmediata.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

En los pacientes con embolismo arterial, es obligatorio realizar una embolectomía rápida a ser realizada por especialista.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Esta patología debe ser derivada de **urgencia**, para su tratamiento definitivo a los centros de nivel III.

CRITERIOS DE ALTA

- Una vez resuelto quirúrgicamente el cuadro isquémico y estando el paciente compensado en su patología de base.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Una vez resuelto quirúrgicamente el cuadro isquémico y estando el paciente compensado de su patología de base.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Mantener el pie revascularizado bajo estricto control en lo que se refiere a su perfusión sanguínea y su comportamiento post revascularización.
- Caso necesario el paciente debe mantenerse anticoagulado según la patología causante de la embolia, para prevenir el riesgo de re-trombosis.
- Tratamiento y controles de la enfermedad causante del proceso arterial obstructivo.
- Pacientes en riesgo deben ser educados sobre su patología y riesgos de complicaciones.

OBSTRUCCIÓN ARTERIAL CRÓNICA

DEFINICIÓN

Las obstrucciones arteriales crónicas de las extremidades son el producto de la progresiva oclusión aterosclerótica de los vasos arteriales, que causa un progresivo deterioro del flujo arterial, deteriorando la funcionalidad y en casos extremos la viabilidad del miembro afectado.

La etiología más frecuente del proceso es la arteriosclerosis, enfermedad de tipo generalizado y difuso, capaz de crear zonas de obstrucción, estenosis y/o dilatación de las arterias.

DIAGNÓSTICO

Desde el punto sintomático, la claudicación intermitente es su aspecto inicial más relevante, la ausencia de pulso arterial o la modificación de su intensidad junto con la auscultación de un soplo, es el signo más precozmente detectado. Los cambios producidos a nivel de la macro circulación van a ser los responsables de la aparición de los signos clínicos, mientras que las alteraciones en el seno funcional de la micro circulación, serán responsables de la sintomatología.

CRITERIOS CLÍNICOS

- Interrogatorio.
- Claudicación intermitente.
- Examen clínico (clasificación de Fontaine):
 - **Estadio I:** asintomático.
 - **Estadio II:** claudicación intermitente.
 - **II-a:** distancia superior a 100 m.
 - **II-b:** distancia inferior a 100 m.
 - **Estadio III:** dolor en reposo.
 - **Estadio IV:** lesión trófica (úlceras isquémicas).

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Biometría hemática.
- Química sanguínea.
- Coagulograma.

Gabinete:

- Electrocardiograma.
- Doppler ultrasonido (índice flujométrico pierna-brazo).
- Eco-Doppler arterial.
- Angiografía arterial.
- Angiotomografía arterial (si disponible).

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

El objetivo del tratamiento médico de esta patología se basa en tres principios: el de la prevención primaria (lucha contra los factores de riesgo de la enfermedad ateromatosa), prevención secundaria (cuyos esfuerzos van encaminados a prevenir la progresión del ateroma) y, finalmente, intentar mejorar la sintomatología funcional del paciente.

El tratamiento farmacológico está dado por drogas vasodilatadoras (cilostazol), antiagregantes plaquetarios y estatinas.

Este tipo de pacientes puede ser controlado o tratado en centros de nivel II, pero su tratamiento definitivo debe ser en centros de nivel III.

ESTRATEGIA DIAGNÓSTICA

- Anamnesis y exploración.
- Valoración de factores de riesgo.
- Localización de las lesiones arteriales.
- Estadio clínico de Fontaine.
- Enfermedades asociadas.
- Diagnóstico final.
- Pronóstico.

ESTRATEGIA TERAPÉUTICA

- Ámbito de ejecución: (atención primaria).
- Información pronóstica y clínico-lesional.
- Normas de higiene.
- Control de factores de riesgo.
- Tratamiento farmacológico.
- Revisiones periódicas.
- Enviar al especialista.

CONCLUSIONES

- Diagnóstico precoz.
- Medicina preventiva.
- Control de factores de riesgo.
- Pronóstico favorable para un 75% de pacientes.
- Tratamiento primario conservador.
- Ejercicio físico.
- Medicación: por especialista.
- Isquemia severa: enviar al especialista.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Dependiendo del cuadro obstructivo el tratamiento quirúrgico puede ir desde una trombectomía, tromboendarterectomía hasta confección de un puente o angioplastia con o sin aplicación de Stents.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Esta patología debe ser enviada para su tratamiento, sea quirúrgico o médico a los centros de nivel III.

CRITERIOS DE ALTA

- Según evolución y criterio del especialista.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Una vez resuelto y estabilizado el cuadro y estando el paciente compensado de su patología de base.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Se debe insistir con el paciente en cuanto a aspectos de orden higiénico-dietético y control de factores de riesgo; será necesario hacer entender al paciente que el mayor beneficio no va a proceder de un medicamento, sino de su actitud frente a la enfermedad arterial. La **deambulación**, el ejercicio físico, deben ser incentivados en contraposición al sedentarismo.

En pacientes sometidos a tratamiento quirúrgico:

- Mantener el pie revascularizado bajo estricto control de especialidad.
- Caso necesario el paciente debe mantenerse bajo estricto tratamiento médico: ASA, cilostazol, estatinas.
- Tratamiento y controles de la enfermedad causante del proceso arterial obstructivo.

TROMBOSIS VENOSA PROFUNDA

DEFINICIÓN

La trombosis venosa profunda (TVP) se define como “coagulación de la sangre dentro una vena, que ocluye y produce reacción inflamatoria de sus paredes”. Es una entidad frecuente y de alta incidencia en pacientes que se ven obligados a guardar reposo en cama en función de otras patologías. Las consecuencias oscilan entre la embolia pulmonar hasta la insuficiencia venosa crónica, cuya secuela se conoce como el síndrome postrombótico, responsable de gran número de incapacidades laborales.

FACTORES DE RIESGO

- Cirugía o trauma, tipo de cirugía, duración de la cirugía.
- Edad avanzada, más susceptible entre 50 y 60 años.
- Procesos neoplásicos.
- Inmovilidad.
- Insuficiencia cardíaca congestiva.
- Infarto de miocardio.
- Antecedentes de TVP previa.
- Várices en miembros inferiores.
- Uso de anticonceptivos hormonales.
- Obesidad.
- Eritrocitosis.
- Tabaquismo.

DIAGNÓSTICO

Cuadro clínico poco característico de difícil diagnóstico, especialmente en su fase inicial que es más peligrosa por ser embolizante.

CRITERIOS CLÍNICOS

- Aumento de la temperatura.
- Edema.
- Dolor.
- Empastamiento de la temperatura.
- Turgencia venosa superficial.
- Cianosis distal que aumenta con el ortostatismo.
- El dolor puede aumentar en las siguientes situaciones:
 - A la dorsiflexión plantar pasiva (signo de Homans).
 - A la palpación de la musculatura plantar (signo de Payr).
 - Al bambolear pasivamente la pantorrilla (signo de Ducuing).
 - A la palpación de la cara interna del muslo (canal de los aductores).

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Biometría hemática.
- Química sanguínea.
- Coagulograma.

Gabinete:

- Examen Doppler ultrasonido venoso.
- Examen eco-Doppler venoso.
- Angio TAC.
- Flebografía radiológica.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

- La finalidad del tratamiento de la TVP es prevenir el embolismo pulmonar y evitar la aparición del síndrome postrombótico, lo cual es de gran importancia debido a la gran morbilidad que genera cuando ya está establecido.
- Reposo absoluto en posición de Trendelenburg.
 - Analgésicos - antiinflamatorios.

- Anticoagulación mediante la administración de:
 - Heparina sódica IV que puede ser mediante infusión continua con bomba de infusión a una dosis de 3-5 mg/Kg. o 1.000 UI/hora; o heparinización intermitente mediante inyecciones vía endovenosa de 5.000 UI (1 ml) de heparina sódica cada 4-6 horas.
 - El tiempo de tratamiento por este esquema es de aproximadamente 8 a 12 días, debiendo iniciarse los anticoagulantes orales por lo menos 48 horas antes de la suspensión de la heparina intravenosa.
 - Los controles laboratoriales de la anticoagulación con heparina se la realiza mediante el tiempo de coagulación y el tiempo de tromboplastina parcial activada, debiendo estar este tiempo incrementado en una a dos veces su valor normal.
 - La anticoagulación oral se realiza mediante la administración de dicumarínicos, entre los más comunes en nuestro medio la warfarina sódica en comprimidos de 5 mg, que es dosificada de acuerdo al tiempo de protrombina y su actividad, debiendo su INR terapéutico estar entre 2,5 y 3,0 con controles periódicos mensuales. La anticoagulación oral debe ser mantenida por el lapso de 3 a 8 meses dependiendo de la evolución clínica y de sus causas tromboticas.
 - La anticoagulación mediante heparinas de bajo peso molecular, que tienen la ventaja de administrarse por vía subcutánea cada 12 ó 24 horas y con menor riesgo de hemorragia. Enoxaparina dosis de 40 a 80 mg día. Nadroparina 0,3 a 0,6 mg día.
- Medidas higiénico-dietéticas.
- **Es una patología para tratamiento de tipo médico de preferencia y sólo recurrir al tratamiento quirúrgico en casos extremos.**

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

El tratamiento quirúrgico está casi exclusivamente reservado a los casos de flegmasía cerúlea dolens, en los cuales tal desobstrucción quirúrgica pueda mejorar la viabilidad de la extremidad, y las trombosis del sector iliocava o trombos que flotan dentro de la vena cava inferior.

Interrupción de la vena cava inferior con introducción de filtros de vena cava mediante cateterismo venoso bajo anestesia local, para prevenir las embolias pulmonares recurrentes o pacientes imposibilitados de hacer tratamiento anticoagulante.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- De inicio esta patología debe ser tratada en el nivel III por sus riesgos de complicaciones.

CRITERIOS DE ALTA

- Una vez mejorada la signo-sintomatología e instaurado el tratamiento anticoagulante con dosis terapéuticas aceptables de anticoagulación.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Solución de problemas agudos.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Compresión elástica en el miembro afectado en el día.
- Evitar la obesidad.
- Evitar la bipedestación prolongada o estar sentado por largos períodos.
- Evitar el uso de prendas ajustadas del tipo de ligas, fajas, etc. que dificultan el drenaje venoso.

VARICES MIEMBRO INFERIOR

DEFINICIÓN

Las varices son dilataciones irregulares y permanentes de las venas superficiales que se presentan por una alteración valvular del sistema venoso.

ETIOLOGÍA

Primarias o esenciales:

- Hereditarias.
- Microtrombosis de venas perforantes.

Secundarias:

- Aplasia o hipoplasia congénita del sistema venoso profundo o de sus válvulas.
- Obstrucción por trombosis no recanalizada.
- Insuficiencia valvular profunda por recanalización de trombosis previa, con destrucción de las válvulas.

FACTORES DE RIESGO

- Obesidad.
- Edad avanzada, más susceptible entre 50 y 60 años.
- Bipedestación prolongada.
- Multiparas.
- Estreñimiento.
- Sedentarismo.

CLASIFICACIÓN CLÍNICA DE ACUERDO AL CEAP

- CEAP 0. Sin evidencia clínica de varices.
- CEAP 1. Venas varicosas solamente.
- CEAP 2. Venas varicosas sintomáticas (dolor).
- CEAP 3. Varices sintomáticas con edema.
- CEAP 4. Varices con lipodermatoesclerosis pero sin úlcera.
- CEAP 5. Presencia de úlcera varicosa cicatrizada.
- CEAP 6. Presencia de úlcera varicosa activa.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

El cuadro clínico es característico así como el examen físico:

- Dolor.
- Ardor y prurito.
- Pesadez.
- Calambres.
- Fatiga muscular.
- Dilataciones venosas.
- Edema.
- Con el tiempo cambios en la pigmentación de la piel.
- Úlceras varicosas.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Biometría hemática.
- Química sanguínea.
- Coagulograma.

Gabinete:

- Examen Doppler ultrasonido venoso.
- Examen eco-Doppler venoso.
- Angiografía.
- Tomografía axial computarizada.
- Flebografía radiológica.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- La finalidad del tratamiento es evitar las complicaciones de varicoflebitis o varicotrombosis, varicorragia, eczema, úlceras varicosas.
- Medias elásticas de compresión.
- Medidas higiénico-dietéticas.

Nivel II y III

- Es una patología para tratamiento quirúrgico de preferencia.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Tratamiento quirúrgico con extirpación total o parcial de vena safena interna o vena safena externa, concomitantemente con varicectomía.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- De inicio esta patología debe ser tratada en el nivel III por sus riesgos de complicaciones.

CRITERIOS DE ALTA

- Una vez realizado el tratamiento quirúrgico.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Solución de problemas crónicos.

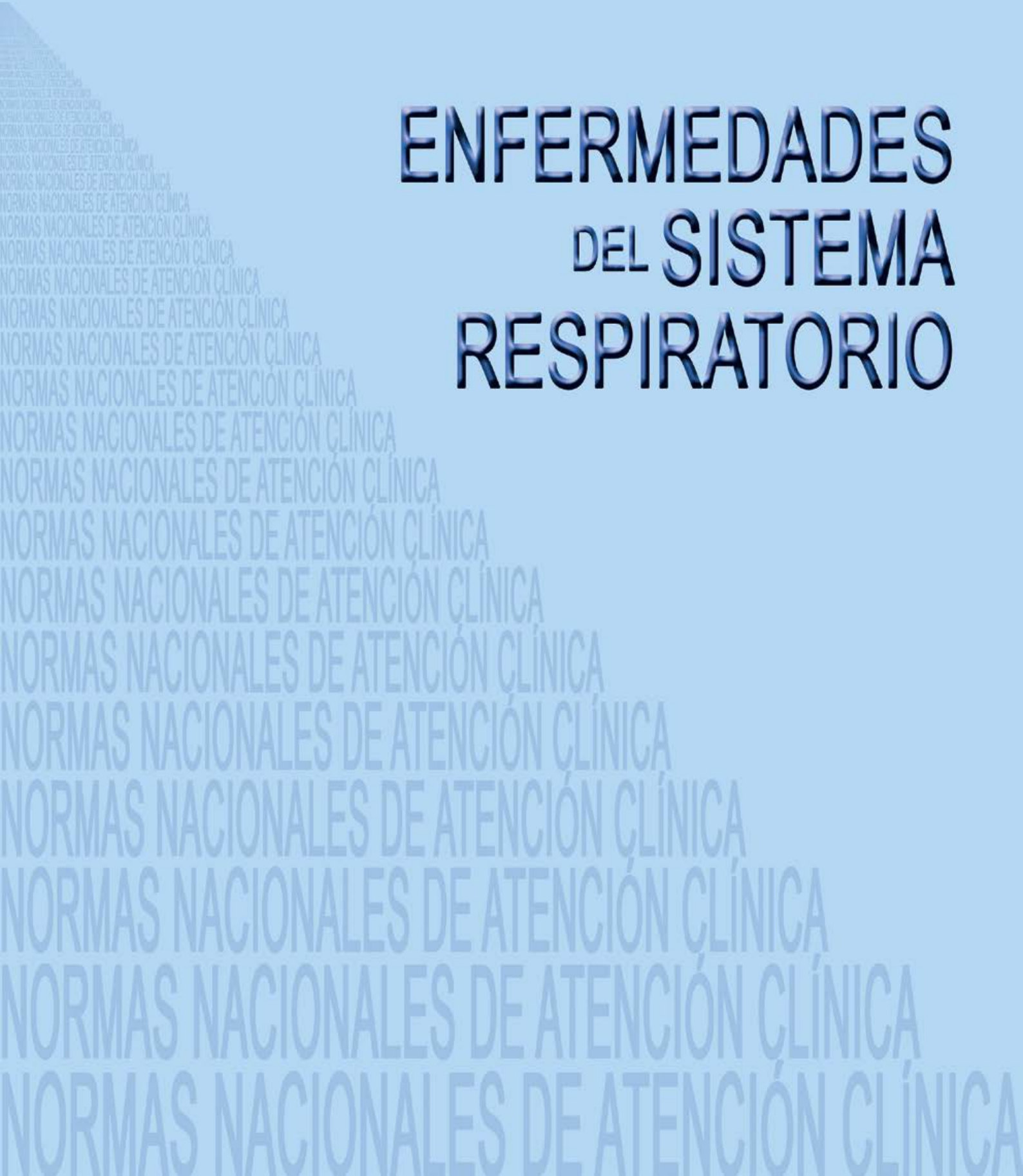
MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Recomendaciones dirigidas a evitar:

- Sobrepeso o la obesidad.
- Bipedestación prolongada o inmovilización.
- Uso de prendas ajustadas, tipo de ligas, fajas, etc. que dificultan el drenaje venoso.
- Estreñimiento o constipación.
- Fomento de la actividad física, sobre todo natación y ciclismo.
- Para ayudar el retorno venoso: elevación de miembros inferiores durante 10 minutos por día.

UNIDAD 13

ENFERMEDADES DEL SISTEMA RESPIRATORIO



CONTENIDO

I. ASPECTOS Y ACTIVIDADES DE APLICACIÓN FUNDAMENTAL

1. Prevención de estilos de vida no saludables 727

II. NORMAS DE ATENCIÓN CLÍNICA

1. Resfrío común – Rinofaringitis aguda 729
2. Faringoamigdalitis estreptocócica 731
3. Laringitis – Laringotraqueitis 733
4. Epiglotitis – Crup 735
5. Rinosinusitis aguda y rinosinusitis crónica 737
6. Bronquiolitis 739
7. Asma bronquial en adultos 741
8. Asma bronquial en niños/niñas 744
9. Neumonía adquirida en la comunidad (NAC) en niños/niñas 748
10. Neumonía adquirida en la comunidad (NAC) en adultos 750
11. Neumonía grave y neumonía muy grave en menores de cinco años
– Otras neumonías 753
12. Otras neumonías: neumonía intrahospitalaria (NIH) 756
13. Bronquitis aguda (adultos) 758
14. Insuficiencia respiratoria grave – No especificada 759
15. Edema agudo de pulmón de altura – Edema pulmonar 761

I. ASPECTOS Y ACTIVIDADES DE APLICACIÓN FUNDAMENTAL

1. PREVENCIÓN DE ESTILOS DE VIDA NO SALUDABLES

ANTECEDENTES

La concepción biologicista del proceso salud-enfermedad —sintetizada en la creencia de que los servicios de salud, la tecnología médica, los medicamentos y los recursos humanos en salud altamente especializados, son la base fundamental del estado de salud de una población— ha sido la causante de los constantes fracasos del control de las enfermedades y de la irracional distribución de los muchos o escasos recursos del sector salud.

Los conocimientos científicos actuales sobre la determinación y la causalidad del proceso salud-enfermedad son contundentes al demostrar que las variables sociales poseen mayor importancia que las biológicas. Así, en 1974 se presenta el famoso informe de los **campos de salud** presentado por Marc Lalonde, Ministro de Salud y Bienestar Nacional del Canadá, donde se identifican cuatro determinantes de la salud de la población, que se señalan en el siguiente cuadro:

CAMPOS DE SALUD DE LALONDE

CAMPO DE LA SALUD	INFLUENCIA EN LA SALUD (en porcentajes)
Estilos de vida.	43%
Factores biológicos.	27%
Medio ambiente.	19%
Servicios de salud.	11%
TOTAL	100%

Basados en este tipo de evidencias es que la OMS/OPS recomiendan que las políticas de salud a nivel mundial deben dar énfasis a la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad. Asimismo el actual modelo boliviano de Salud Familiar, Comunitaria Intercultural (SAF CI), prioriza las acciones de promoción de la salud y la prevención de la enfermedad. De ahí que en estas Normas Nacionales de Atención Clínica (NNAC) se debe también dar énfasis a la prevención de la enfermedad en todas las actividades de atención que realice el equipo de salud, haciendo énfasis en confrontar los estilos de vida no saludables, que también se denominan factores de riesgo personales.

Se entiende por **estilo de vida** a la manera o forma como las personas satisfacen una necesidad. En cambio la **calidad** o **nivel de vida** se refiere a la capacidad de compra de un satisfactor que tienen los individuos. En muchos casos los estilos están supeditados a la calidad de vida pero igualmente en otros casos son independientes de ésta y más bien están condicionados por la educación o información que se posea. Por la importancia de la comprensión de estos dos conceptos se presenta el siguiente ejemplo: una persona tiene una necesidad, hambre, para satisfacerla puede recurrir a ingerir alimentos frescos, naturales y de temporada, o bien puede saciar su hambre consumiendo “comida chatarra”, también puede saciar su hambre adquiriendo “pan blanco” o bien “pan moreno”, ambos del mismo precio. En el primer caso puede o no estar ligada su decisión a su condición económica (calidad de vida); en el segundo caso se observa, más nítidamente, que su decisión alimentaria está ligada a un estilo alimentario condicionado por la información o conocimiento que tenga sobre alimentación saludable, al margen de su calidad o nivel de vida.

Por lo tanto, la educación sobre estilos de vida es determinante para que las personas tengan o no factores de riesgo que incrementen su probabilidad de enfermar o morir, por lo que el equipo de salud debe interactuar responsablemente con el usuario/usuario identificando sus estilos de vida no saludables o factores de riesgo individuales con el objeto de modificar conductas negativas para su salud.

En este sentido el equipo de salud debe concientizar y recomendar a los usuarios/usuarios sobre las siguientes medidas preventivas relacionadas con el control de los estilos de vida no saludables más perniciosos.

MEDIDAS PREVENTIVAS RELACIONADAS CON ESTILOS DE VIDA NO SALUDABLES

Los siguientes estilos de vida no saludables, independientemente de la patología o problema, deben ser indefectiblemente tratados en forma rutinaria en cada entrevista o consulta con usuarios/usuarios del Sistema Nacional de Salud:

- NO consumir tabaco y evitar consumo de alcohol.
- Realizar ejercicios físicos por lo menos 30 minutos al día, no utilizar medios de transporte para distancias cortas, evitar el uso de ascensores y en lo posible subir y bajar gradas a pie.
- Consumir alimentos frescos y naturales, y cotidianamente frutas y verduras de la temporada.
- Evitar el consumo de grasas de origen animal y comida chatarra.
- Acostumbrarse al consumo menor a seis gramos de sal al día. No utilizar salero. Los alimentos salados, como charque y otros, deben lavarse en abundante agua antes de la preparación para su consumo.
- Controlarse el peso mensualmente. Existen dos indicadores importantes que se debe enseñar a medir e interpretar a los usuarios/usuarios:
 - El **Índice de Masa Corporal** (IMC), cuyo valor idealmente no debe sobrepasar en rango de 24,9. La fórmula para obtener el IMC es la siguiente: **IMC = Peso (Kg.) / Estatura (m)²**.
 - La **Circunferencia de Cintura** (CC), con la que se evalúa el riesgo de enfermar patologías relacionadas con la obesidad como IAM/AVC, HTA, etc.
- Para medir la circunferencia de cintura se localiza el punto superior de la cresta iliaca y alrededor del abdomen se coloca la cinta métrica y paralela al piso. Según el sexo de la persona los datos se interpretan de la siguiente manera:
 - En mujeres existe riesgo de padecer enfermedades asociadas a la obesidad a partir de los 82 cm, mientras que si sobrepasa los 88 cm el riesgo es muy elevado. En cambio, en hombres hay riesgo a partir de los 94 cm, mientras que éste se convierte en riesgo elevado a partir de los 102 cm.

MEDIDAS PREVENTIVAS EN ADOLESCENTES

- Orientación al adolescente:
 - Reconocimiento y manejo de sus emociones y sentimientos.
 - Planteamiento de metas a corto y mediano plazo.
- Apoye al o la adolescente en:
 - Fortalecer sus habilidades sociales, afectivas y cognitivas.
 - Mejorar su autoestima y autovaloración.
 - Formación de grupos de pares.
 - Capacitar en temas de interés para ellas o ellos.
 - Uso adecuado y saludable del tiempo libre.
 - Consensuar y programar la visita de seguimiento.
- Pregunte si existe algún tema pendiente para aclaración de dudas o profundización de la información.
- Además de las anteriores medidas preventivas, en los adolescentes debe hacerse énfasis en los siguientes aspectos:
 - Trastornos de la alimentación como la anorexia y la bulimia.
 - Violencia intrafamiliar y escolar.
 - Violencia sexual.
 - Ejercicio responsable de la sexualidad.
 - Orientación para posponer inicio de relaciones sexuales.
 - Uso del condón para prevención de ITS, VIH y el embarazo.

II. NORMAS DE ATENCIÓN CLÍNICA

1	CIE-10	J00
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I

RESFRÍO COMÚN – RINOFARINGITIS AGUDA

DEFINICIÓN

Infección catarral de la vía aérea superior, de etiología viral y usualmente de curso benigno auto limitado.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Obstrucción nasal.
- Fiebre.
- Rinorrea.
- Estornudos.
- Tos seca y escasa.
- Decaimiento, hiporexia.
- La evolución no debe ser mayor a una semana.
- Mialgias y artralgias.

CLASIFICACIÓN Y CONDUCTA EN EL NIÑO/NIÑA MENOR DE CINCO AÑOS – AIEPI

Verificar si hay signos de peligro.

Preguntar:

- Si puede beber o lactar.
- Si vomita todo lo que ingiere.
- Si ha tenido convulsiones.
- Enseguida preguntar sobre los síntomas principales:
 - ¿Tiene el niño/niña tos o dificultad para respirar?
- Si la respuesta es afirmativa preguntar:
 - ¿Hace cuánto tiempo?

En caso de signos de peligro revisar las normas sobre neumonía de esta unidad.

Observar:

- Si tiene letargia o inconciencia.
- Observar, escuchar (el niño/niña debe estar tranquilo).
- Contar las respiraciones en un minuto.
- Observar si hay tiraje subcostal.
- Escuchar si hay estridor.
- Si el niño tiene:
 - 2 a 11 meses de edad la respiración rápida es: 50 o más por minuto.
 - 1 año a < 5 años la respiración rápida es: 40 o más por minuto.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Ninguno.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

NIÑOS/NIÑAS CON PESO MENOR A 40 Kg.

- Mantener lactancia materna si corresponde y alimentación, aporte de líquidos.
- Limpieza frecuente de fosas nasales y lavado de manos (obligatorio y frecuente).
- Reposo relativo.
- Paracetamol 10-15 mg/Kg. por día dosis, cada 4-6 horas.

NIÑOS/NIÑAS CON PESO MAYOR A 40 Kg., ADULTOS Y ANCIANOS

- Reposo relativo.
- Prescribir mayor cantidad de líquidos.
- No suspender ni reducir la alimentación.
- Paracetamol 500 mg cada seis horas durante dos días; o ibuprofeno 400 mg cada ocho horas durante dos a tres días.

CRITERIOS DE REFERENCIA

Ante las siguientes señales de alarma:

- Signos de peligro en general.
- Dificultad respiratoria.
- Referir al siguiente nivel de complejidad.

CRITERIOS DE ALTA

- Resueltos los signos de dificultad respiratoria y compromiso general.
- Volver a control en una semana.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Cuadro clínico en remisión, continuar tratamiento en forma ambulatoria hasta su conclusión.
- Cuadro clínico resuelto.

OBSERVACIONES

- El reposo favorece la evolución del cuadro.
- Sólo se requiere un antibiótico si existiera una infección bacteriana sobre agregada.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- En niños/niñas menores de dos años verificación del carnet de salud infantil (CSI), carnet de vacunación y crecimiento y desarrollo.
- Utilizar pañuelos desechables, evitar el pañuelo de tela.
- Taparse la boca y la nariz con el antebrazo para toser y estornudar, nunca con la mano.
- Lavado frecuente de las manos con jabón o un desinfectante suave, sobre todo en momentos clave como después de sonarse la nariz, antes de comer y de preparar alimentos.
- Consumo de alimentos saludables: frutas, verduras, cereales, etc.
- Evitar el contacto cercano con personas que presentan la enfermedad.
- Evitar el tabaquismo pasivo.
- Desinfectar las superficies de contacto común.
- Tratar de evitar lugares llenos de gente y cerrados.

FARINGOAMIGDALITIS ESTREPTOCÓCICA

DEFINICIÓN

Estado inflamatorio e infeccioso de la mucosa faríngea y de las amígdalas palatinas, con o sin exudado, causado por el estreptococo beta hemolítico del grupo A.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Contacto con enfermos: familiar, escuela o pares.
- Inicio súbito con:
 - Fiebre $> 0 = a 38,5^{\circ}\text{C}$.
 - Decaimiento.
 - Dolor de garganta (odinofagia), disfagia.
 - Rinolalia.
 - Cefalea.
 - Náuseas, vómitos y dolor abdominal.
 - Hiperemia y edema de faringe, amígdalas y paladar blando, con o sin exudado purulento o placas, a veces sanguinolento.
 - Adenomegalias cervicales anteriores y/o submaxilares dolorosas a la palpación.
 - Petequias en paladar blando y faringe.
 - Artralgias.
 - Mialgias.
 - Halitosis.
 - AUSENCIA DE SIGNOS DE RESFRÍO COMÚN (RINORREA, TOS, ETC.).

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Cultivo de frotis faríngeo (según disponibilidad).
- Otras que sean necesarias de acuerdo a complicaciones del cuadro clínico.
- ASTO.
- PCR.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

CUADRO N° 1

VARIABLES	FARINGITIS ESTREPTOCÓCICA	FARINGITIS VIRAL
Edad	5 a 15 años.	Cualquier edad.
Comienzo	Súbito en horas.	Lento.
Faringe	Exudados.	Úlceras y vesículas.
Cuello	Ganglios dolorosos.	Ausentes.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

- Mantener la alimentación a tolerancia.
- Reposo relativo mientras dure el período febril.
- Mantener hidratación adecuada por vía oral.
- Uso de barbijo.

- **Antibióticos:**
 - **1ª opción** penicilina benzatínica (no utilizar en menores de tres años, puede provocar síndrome de Nicolau): niños/niñas con peso menor a 25 Kg. 600.000 UI IM dosis única; personas con peso mayor a 25 Kg. IM 1.2000.000 UI dosis única.
 - **2ª opción** amoxicilina durante 10 días: niños/niñas con peso menor a 40 Kg. VO 50-100 mg/Kg./día, fraccionado cada ocho horas; personas con peso mayor a 40 Kg. VO 1,5-3 g fraccionado cada ocho horas.
 - **3ª opción** eritromicina en caso de alergia a la penicilina, durante 10 días, niños/niñas con peso menor a 40 Kg. VO 50 mg/Kg./día, fraccionado cada seis horas; personas con peso mayor a 40 Kg. VO 1-2 g fraccionado cada seis horas.
 - **4ª opción** azitromicina (cepas resistentes) niños/niñas de peso menor a 40 Kg. VO 10 mg/Kg./día por cinco días; personas con peso mayor de 40 Kg. VO 500 mg/día por cinco días.
- **Antipiréticos/analgésicos:** paracetamol en niños/niñas con peso menor a 40 Kg. VO 10-15 mg/Kg./dosis, cada seis horas; o ibuprofeno VO 5-10 mg/Kg./dosis cada /6-8 horas. Personas con peso mayor a 40 Kg. VO 500 mg cada seis horas; o ibuprofeno VO 400-600 mg cada 4-6 horas (NO USAR EN EMBARAZADAS).

COMPLICACIONES

Supuradas

- Otitis, sinusitis, mastoiditis.
- Adenitis cervical supurada, linfadenitis cervical.
- Absceso peri amigdalino, retro faríngeo.
- Neumonía.
- Endocarditis.

No supuradas

- Fiebre reumática.
- Glomérulo nefritis.
- Artritis reactiva.

Sistémicas

- Sepsis.
- Choque séptico estreptocócico.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO (ADENOAMIGDALECTOMÍA)

- En complicaciones (absceso periamigdalino y retrofaríngeo).
- Hipertrofia que genera obstrucción, especialmente por hipertrofia adenoidea.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Ante cualquier signo de complicación y/o factores de riesgo (pacientes cardiópatas, inmunosuprimidos), referir al siguiente nivel de complejidad.

CRITERIOS DE ALTA

- Desaparición de los signos y síntomas.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Ninguno.

OBSERVACIONES

- Evaluar la posibilidad de complicaciones no supuradas en las siguientes semanas.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Las precauciones en relación con el material drenado y las secreciones pueden darse por terminadas después de 24 horas de antibioticoterapia eficaz; hay que continuar con el tratamiento durante 10 días para evitar la cardiopatía reumática.
- Desinfección de las secreciones purulentas y de todos los artículos contaminados con ellas.
- Educar a la población y a los trabajadores de salud sobre las formas de transmisión, sobre la relación de la infección estreptocócica con la fiebre reumática y la glomérulo nefritis, y sobre la necesidad de hacer un diagnóstico rápido y de emplear el esquema completo de antibióticos prescrito contra las infecciones estreptocócicas.
- Consumir leche pasteurizada (hervir la leche).
- Preparar otros alimentos que puedan transmitir la enfermedad inmediatamente antes de servirlos o refrigerarlos en cantidades pequeñas, a temperatura de 4°C o inferiores.
- Excluir de la manipulación de alimentos a las personas con lesiones cutáneas.

LARINGITIS – LARINGOTRAQUEITIS

DEFINICIÓN

Laringitis es una infección generalmente de origen viral aguda, caracterizada por obstrucción variable de la vía aérea superior.

Se denomina laringotraqueitis o crup espasmódico al inicio súbito de los síntomas, generalmente en la noche, en un niño/niña previamente sano.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Disfonía o afonía.
- Fiebre o febrícula.
- Rinorrea.
- Odinofagia.
- Taquicardia.
- Tos perruna.
- Estridor inspiratorio.
- Dificultad respiratoria de grados variables.
- Alteraciones del estado de conciencia.

GRADOS DE OBSTRUCCIÓN LARÍNGEA

<p>I. Disfonía (tos y voz), estridor inspiratorio en actividad y/o llanto.</p>	<p>II. Disfonía (tos y voz), estridor inspiratorio continuo en reposo, tiraje leve (retracción supra esternal o intercostal o subcostal).</p>	<p>III. Disfonía (tos y voz), estridor inspiratorio y espiratorio, tiraje intenso, signos de hipoxemia (inquiétude, palidez, sudoración y taquicardia), disminución del murmullo vesicular.</p>	<p>IV: Fase de agotamiento, disfonía, estridor permanente, tiraje intenso, palidez, cianosis y alteración del estado de conciencia.</p>
---	--	--	--

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Ninguno.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

Nivel I

En grado I, manejo ambulatorio:

- Instruir a la madre en signos de alarma.
- Dexametasona 0,6 mg/Kg./dosis IM 1 dosis, dosis máxima 8 mg (en niños/niñas).
- Antipiréticos: paracetamol niños/niñas con peso menor a 40 Kg. VO 10-15 mg/Kg./dosis cada seis horas. Personas con peso mayor a 40 Kg. VO 500 mg cada seis horas.
- En caso de progresión de síntomas a grados mayores, referencia a nivel II ó III de atención con las siguientes medidas:
 - Vía periférica.
 - Oxígeno permanente por mascarilla mientras se refiere.
 - Primera dosis de corticoide (dexametasona a dosis mencionadas antes).

MEDIDAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

Nivel II y III

Grado II (internación transitoria en emergencias nivel II y III):

- Dexametasona IM 0,6 mg/Kg./dosis 1 dosis.
- Vigilar 4 a 6 horas, si se ve mejoría, alta; si desmejora o no mejora, internar paciente o referir de acuerdo al nivel.
- Verificar saturación de oxígeno al ingreso y en la evolución.
- Ver necesidad de nebulización con adrenalina 0,2 ml/Kg. + 2,5 ml solución fisiológica.

Grado III:

- Hospitalización.
- Colocar vía periférica.
- Oxígeno por cánula nasal a 1 litro/min.
- Dexametasona IM 0,6 mg/Kg./dosis 1 dosis.
- Vigilancia estricta de saturación de oxígeno y signos de dificultad respiratoria.
- Monitorización con oximetría de pulso.
- Considerar uso de hidrocortisona 10 mg/Kg./dosis.
- Antipiréticos.
- Ver necesidad de nebulización con adrenalina 0,2 ml/Kg. + 2,5 ml solución fisiológica.
- Si no hay mejoría derivar a UTI pediátrica.

Grado IV:

- Todos los procedimientos del grado III, debiéndose considerar intubación endotraqueal.
- Manejo en una UTI, para soporte ventilatorio.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Ante imposibilidad de intubación, realizar cricotirotomía con trocar grueso.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Ante las señales de alarma: de nivel I a II o de II a III si no hay mejoría en cuatro horas después de aplicar dexametasona IM.

CRITERIOS DE ALTA

- Desaparición de los signos de dificultad respiratoria, solucionado el cuadro agudo, resueltas las complicaciones.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para continuar tratamiento en forma ambulatoria.

OBSERVACIONES

- En la recurrencia inmediata del cuadro se deberán considerar otras etiologías (cuerpo extraño, procesos bacterianos, etc.).

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- En niños/niñas menores de dos años verificar carnet de vacunación y crecimiento y desarrollo.
- Utilizar pañuelos desechables.
- Evitar el pañuelo de tela.
- Taparse la boca y la nariz con el antebrazo para toser y estornudar y nunca con la mano.
- Lavado frecuente de las manos con jabón o un desinfectante suave.

EPIGLOTITIS – CRUP

DEFINICIÓN

Infección aguda de la epiglotis que cursa con edema de la corona laríngea y obstrucción respiratoria severa, producida por *H. influenzae* tipo B. Es más frecuente en niños/niñas de 2 a 5 años.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Inicio súbito.
- Fiebre alta (mayor a 39°C).
- Mal estado general, apariencia tóxica.
- Tos escasa o ausente.
- Ausencia de disfonía (llanto y voz débil).
- Dificultad respiratoria importante, progresiva (estridor inspiratorio, retracciones subcostales, aleteo nasal).
- Odinofagia, disfagia, babeo, protrusión lingual.
- Epiglotis edematizada con apariencia de una cereza.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Hemocultivo.
- Rx lateral de cuello (según disponibilidad).
- Gasometría (según disponibilidad).

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

Nivel I

- Sospecha clínica:
 - Garantizar vía aérea permeable (posición sentado y evitar el decúbito).
 - Evitar cualquier estimulación faríngea.
 - Referencia INMEDIATA acompañada por personal de salud a nivel II ó III.

Nivel II y III

- Internación en hospital.
- Ayuno.
- Garantizar vía aérea permeable inmediata con intubación endotraqueal o traqueotomía.
- Oxigenoterapia.
- Aspiración de secreciones.
- Venoclisis para manejo hidroelectrolítico de acuerdo a requerimientos basales.
- Antibioticoterapia: cefotaxima niños/niñas con peso menor a 40 Kg. IV 100 mg/Kg. por día, IV fraccionado cada seis horas durante 7 a 10 días; o ceftriaxona IV/IM 50-100 mg/Kg./día fraccionada cada 12-24 horas durante 7 a 10 días. Personas con peso mayor a 40 Kg. IV 3-6 g/día fraccionada cada ocho horas; o ceftriaxona IV/IM 1-2 g cada 24 horas.
- Analgésico, antipirético: paracetamol en niños/niñas con peso menor a 40 Kg. VO 10-15 mg/Kg./dosis cada seis horas; personas con peso mayor a 40 Kg. VO 500 mg cada seis horas.
- Adrenalina y corticoides no recomendables porque pueden retrasar el tratamiento eficaz.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Traqueotomía según requerimiento.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Ante la sola sospecha clínica, garantizar vía aérea permeable.
- Debe ser manejado en UTI según la disponibilidad.

CRITERIOS DE ALTA

- Solucionado el cuadro agudo y resueltas las complicaciones.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para seguimiento y control.

OBSERVACIONES

- Considerar la posibilidad de potencial complicación meningea.
- EL MANEJO ANTIMICROBIANO DEPENDE DE LA EPIDEMIOLOGIA DEL LUGAR DONDE SE ENCUENTRE.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Cumplir esquema de vacunación (pentavalente).

RINOSINUSITIS AGUDA Y RINOSINUSITIS CRÓNICA

DEFINICIÓN

Proceso inflamatorio y/o infeccioso que compromete el epitelio de la nariz y los senos paranasales, de etiología infecciosa y alérgica.

CLASIFICACIÓN

- Sinusitis **aguda** bacteriana: infección bacteriana menor de 30 días cuyos síntomas se resuelven completamente.
- Sinusitis bacteriana **sub aguda**: infección que dura entre 30 y 90 días con remisión total de los síntomas.
- Sinusitis **crónica**: episodios por tiempo mayor a 90 días, con síntomas persistentes residuales (tos, rinorrea, obstrucción nasal).

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Sinusitis bacteriana aguda:

- Tos matutina y en decúbito.
- Síntomas respiratorios que permanecen por más de 10 días.
- Duración menor a 30 días.
- Descarga post nasal (de cualquier aspecto).
- Halitosis.
- Obstrucción nasal.
- Cefaleas frontales.
- Síntomas severos: fiebre, descarga purulenta, aspecto tóxico.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Gabinete:

- Radiografía de senos paranasales.
- Perfil de Cavum (hipertrofia de adenoides).
- Endoscopia nasal en tercer nivel.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

- Antibioticoterapia:
 - Amoxicilina VO 80-90 mg/Kg. fraccionada cada ocho horas por 14 días; personas con peso mayor a 40 Kg. VO 1,5-3 g fraccionado cada ocho horas para niños/niñas menores de dos años con sinusitis no complicada, leve o moderada, que no acuden a guardería y que no recibieron recientemente terapia antimicrobiana y asimismo para niños/niñas con peso menor a 40 Kg..
 - Amoxicilina + ácido clavulánico a dosis alta 80-90 mg/Kg./día (amoxicilina) con 6.4 mg/Kg./dosis de ácido clavulánico fraccionada cada 8-12 horas, por 14 días para niños/niñas que recibieron tratamiento con amoxicilina en los dos últimos meses, con enfermedad moderada o severa, que acude a guardería y asimismo niños/niñas con peso menor a 40 Kg.
 - Amoxicilina + ácido clavulánico VO 1 g (amoxicilina) cada seis horas para personas con peso mayor a 40 Kg.
- Antitérmico y analgésico: paracetamol niños/niñas con peso menor a 40 Kg. VO 10–15 mg/Kg./dosis cada seis horas; personas con peso mayor a 40 Kg. VO 500 mg mientras dure el proceso febril.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

En caso de nivel hidroaéreo en la radiografía occipitomentoniana, se indica antrotomía maxilar, en sinusitis crónica realizar CIRUGÍA ENDOSCÓPICA FUNCIONAL.

CRITERIOS DE REFERENCIA

De nivel I, ante las siguientes señales de alarma, referencia acompañada con personal de salud al nivel II ó III:

- Compromiso del estado general.
- Dificultad respiratoria.

CRITERIOS DE ALTA

- Ausencia de síntomas.
- Esquema de tratamiento terminado.
- En caso de sinusitis crónica con poliposis nasal considerar: CIRUGÍA ENDOSCÓPICA NASOSINUSAL.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Control periódico.

OBSERVACIONES

- El manejo antimicrobiano depende de la epidemiología del lugar en que se encuentre.
- En caso de factores de riesgo recurrir al ORL.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Ingestión de líquidos.
- Evitar ingreso a la piscina por 30 días.
- Consumo de alimentos saludables: frutas, verduras, cereales, etc.
- Evitar cambios bruscos de temperatura.

BRONQUIOLITIS

DEFINICIÓN

Es una enfermedad que tiene como patrón clínico la obstrucción bronquial aguda, generalmente de etiología viral y sin antecedente de episodio anterior.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Tos.
- Fiebre.
- Dificultad respiratoria.
- Apnea, generalmente en menores de tres meses.
- Taquipnea.
- Retracciones intercostales.
- Palidez.
- Cianosis.
- Espiración prolongada.
- Sibilancias.
- Roncus.
- En casos graves, ausencia del murmullo vesicular, excitación o depresión psicomotora.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Gabinete:

- Radiografía de tórax.
- La determinación de la saturación de oxígenos es un criterio importante para considerar internación. Alturas menores a 2.500 msnm saturación < 90% y alturas de 2.500 y más cuando la saturación es de 85% o menos.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

Nivel I

- Posición semisentada.
- Ropa suelta.
- Alimentación fraccionada.
- Antipiréticos (paracetamol).

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II ó III

Medicamentos:

- En niños/niñas con dificultad respiratoria que no permite su alimentación se debe iniciar.
- Si puede beber estimule la alimentación fraccionada o seno materno.
- Oxigenoterapia en niños/niñas por cánula nasal a 1 litro/min, o de acuerdo a saturación.
- Venoclisis con líquidos restringidos al 80%.
- Salbutamol spray atomizador dispersarle, dos disparos VO, cada 15 a 20 minutos, puede ser usado como *screening* de niños/niñas con asma o hiperreactividad bronquial, si existe respuesta positiva espaciar las dosis a cada cuatro horas, si no hay mejoría descontinúe su uso.
- Considerar el inicio de antibióticos ante probable sobreinfección bacteriana.
- LOS BRONCODILADORES SON USADOS COMO *SCREENING* DE NIÑOS/NIÑAS CON ASMA O HIPERREACTIVIDAD BRONQUIAL, NO ES TRATAMIENTO VÁLIDO EN BRONQUIOLITIS.
- LOS CORTICOIDES COMO LA HIDROCORTISONA SÓLO EN CASOS GRAVES DISMINUYE EL INGRESO A TERAPIA Y TAMPOCO ES UN TRATAMIENTO DE RUTINA EN NIÑOS/NIÑAS.

COMPLICACIONES

- Neumonía.
- Atelectasia.
- Neumotórax, neumomediastino, enfisema subcutáneo.
- Insuficiencia respiratoria.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

En caso de complicaciones.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- De acuerdo a signos de dificultad respiratoria de nivel II a III.

CRITERIOS DE ALTA

- Desaparición de los signos de dificultad respiratoria.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Una vez superado el cuadro.

OBSERVACIONES

Los cuadros condicionados por virus sincitial respiratorio pueden dejar secuelas de cuadros de hiperactividad bronquial a la larga.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Consumo de alimentos saludables: frutas, verduras, cereales, etc.

ASMA BRONQUIAL EN ADULTOS

DEFINICIÓN

Enfermedad inflamatoria crónica de las vías aéreas, que se acompaña de hiperreactividad bronquial y que se caracteriza por episodios recurrentes de tos, sibilancias, opresión torácica y dificultad respiratoria de diferentes grados según la severidad del cuadro, principalmente en la noche o temprano en la mañana.

CLASIFICACIÓN

ASMA INTERMITENTE	ASMA PERSISTENTE LEVE	ASMA PERSISTENTE MODERADO	ASMA PERSISTENTE GRAVE
<ul style="list-style-type: none"> ■ Sin síntomas diurnos o síntomas de dos días o menos a la semana o síntomas nocturnos no más de dos veces al mes. ■ Sibilancias mínimas. ■ Tos. ■ PEF normal o levemente disminuida. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Con síntomas diurnos más de dos días a la semana o síntomas nocturnos más de dos veces al mes. ■ Exacerbaciones que afectan el sueño y la actividad. ■ Tos. ■ Sibilancias audibles. ■ Habla normalmente. ■ PEF > 80%. ■ Variabilidad del PEF o VEF1 menor al 20%. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Con síntomas diurnos a diario o síntomas nocturnos más de una vez a la semana. ■ Síntomas diarios. ■ Exacerbaciones afectan el sueño y actividad. ■ Tos, sibilancias audibles. ■ Utiliza músculos accesorios. ■ Dificultad respiratoria leve a moderada. ■ Imposibilidad de pronunciar más de 3 a 5 palabras entre las respiraciones. ■ PEF 60-80%. ■ Variabilidad PEF o VEF1, mayor al 30%. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Síntomas diurnos continuos (varias veces al día). ■ Síntomas nocturnos frecuentes. ■ Exacerbaciones frecuentes. ■ Limitación de actividad física. ■ Cianosis. ■ Severa dificultad respiratoria. ■ Las sibilancias pueden o no ser audibles. Pero el murmullo vesicular disminuido o ausente. ■ Pronunciación de 1 a 3 palabras entre las respiraciones. ■ PEF o VEF1 < 60%. ■ Variabilidad PEF mayor al 30%.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Disnea, tos crónica, sibilancias y opresión torácica, tos de predominio nocturno y de madrugada, inducida por diversos factores ambientales, alérgenos, humo de tabaco, infecciosos, y ejercicio.
- Ausencia de variación estacional de las sibilancias.
- Los síntomas empeoran con presencia de pelo de mascotas, aerosoles, cambios de temperatura, polvo, medicamentos, ejercicio, polen, IRA (virales), humo, emociones.
- Antecedentes familiares de atopía: asma, rinitis, eczema, conjuntivitis alérgica, alergia alimentaria o medicamentosa.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Hemograma.
- Pruebas de función pulmonar; espirometría (prueba diagnóstica de primera elección).
- Gasometría según disponibilidad en casos graves.
- Radiografía PA de tórax.
- Estudios de factores etiológicos, pruebas cutáneas para alérgenos alimentarios e inhalantes (según disponibilidad).
- Prueba de histamina o metacolina (según disponibilidad).
- Dosificación de IgE (según disponibilidad).

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

- El medicamento inhalado es fundamental.
- Preferible usar espaciadores.
- Existen dos tipos de medicamentos:
 - **1. Controladores o de mantenimiento:**
 - ▲ Corticoides inhalados y sistémicos (fluticasona, beclomesona, budesonide, fuorato de mometasona, prednisona).
 - ▲ Agonistas beta 2 de acción prolongada (salmeterol, formoterol), teofilina de liberación retardada.
 - ▲ Antagonistas de los leucotrienos (montelukast).
 - **2. De rescate o alivio:**
 - ▲ Corticoides sistémicos (hidrocortisona, metilprednisolona, prednisona).
 - ▲ Agonista beta 2 de acción corta (salbutamol o terbutalina).
 - ▲ Anticolinérgicos (bromuro de ipratropio).
 - ▲ Uso de acuerdo a dosis respuesta y según criterio de especialista.

CUADRO N° 1

SEVERIDAD	CONTROLADORA	ALIVIADORA
Intermitente	No es necesario.	Según necesidad beta 2 inhalados de corta de duración, salbutamol 2 inhalaciones a requerimiento.
Persistente leve	<ul style="list-style-type: none">■ Uso diario.■ Corticoides inhalados 200-500 mcg/día (si es necesario hasta 800 mcg/día).■ Budesonide o beclometasona.■ Uso opcional.■ Beta 2 inhalados de acción prolongada, formoterol o teofilina de acción prolongada o antileucotrienos orales.	Según necesidad: <ul style="list-style-type: none">■ Beta 2 inhalados de acción corta.■ Salbutamol de acción corta.■ Uso corto de corticoides orales.■ Uso opcional:<ul style="list-style-type: none">● Beta 2 orales de acción corta o teofilina de acción corta (si no toma la de acción prolongada).● Anticolinérgico inhalado.
Persistente moderado	Uso diario: <ul style="list-style-type: none">■ Corticoides inhalados de 800 a 2.000 mcg/día.■ Beta 2 inhalados de acción prolongada o teofilina de acción prolongada. Uso opcional: <ul style="list-style-type: none">■ Antileucotrienos orales.	Según necesidad: <ul style="list-style-type: none">■ Beta 2 inhalado de acción corta.■ Uso corto de corticoides orales. Uso opcional: <ul style="list-style-type: none">■ Anticolinérgico inhalado o beta 2 de acción corta o teofilina de acción corta (si no toma la de acción prolongada).
Persistente severo	Uso diario: <ul style="list-style-type: none">■ Corticoides inhalados 800-2000 mcg/dl.■ Beta 2 inhalados de acción prolongada.■ Teofilina de acción prolongada.■ Corticoides orales.	Según necesidad: <ul style="list-style-type: none">■ Beta 2 inhalados de acción corta. Uso opcional: <ul style="list-style-type: none">■ Anticolinérgico inhalado.

TRATAMIENTO DE LA CRISIS ASMÁTICA

Crisis leve

- Oxígeno humidificado si requiere.
- Salbutamol 2 puff en cámara espaciadora cada 20 minutos durante una hora, más.
- Prednisona 1-2 mg/Kg. VO si no responde luego de la segunda nebulización.
- Si no hay respuesta seguir tratamiento para moderada; si responde, alta con control en 48 horas.

Crisis moderada

- Oxígeno humidificado.
- Salbutamol 2 a 4 disparos aerosol con cámara espaciadora cada 20 minutos durante dos horas, más.
- Prednisona 1-2 mg/Kg./día VO.
- Hidrocortisona 4-6 mg/Kg. IV.
- Si responde dar alta con broncodilatador y corticoide VO; si no es favorable.
- Internación hasta mejorar la función pulmonar y adecuar tratamiento preventivo.

Crisis grave

- Hospitalización III nivel.
- Oxígeno humidificado.
- Nebulizaciones con salbutamol continuar cada 2-4 horas o continuo, más.
- Hidrocortisona 4-6 mg/Kg. IV más sulfato de magnesio 2 g en Infusión intravenoso en 20 minutos, este sólo en exacerbación severa si no hubo respuesta a terapia previa.
- Si está en UTI, uso de isoproterenol IV y ventilación mecánica.

ASMA Y EMBARAZO

Fármacos recomendados durante todo el embarazo:

1. Budesonida, corticoide inhalatorio.
2. Salbutamol beta 2 agonista de acción corta.

Nota: no se recomienda el uso de corticoides sistémicos, particularmente en el primer trimestre (fluticasona, o beclometasona).

CRITERIOS DE REFERENCIA

De nivel I, ante las siguientes señales de alarma:

- Insuficiencia respiratoria grave.
- Falta de respuesta al tratamiento en las tres horas siguientes de haberse iniciado.

En terapia se recomienda el manejo intrahospitalario:

- Comorbilidad asociada (cardiopatía asociada, diabetes, etc.).
- Presencia de complicaciones.
- Reacciones adversas al medicamento.

CRITERIOS DE ALTA

- Resolución o mejoría significativa de los síntomas de la exacerbación.
- PEF normal o aumento del PEF en 15% o frecuencia respiratoria normal.
- Volver a control según criterio médico.
- Utilizar menos de tres veces al día agonistas dos adrenérgicos de acción corta.
- Ausencia de disnea significativa al caminar.
- Si ya se han iniciado los glucocorticoides inhalados.
- Desaparición o mejoría significativa en los síntomas asmáticos.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para continuar tratamiento en forma ambulatoria.

OBSERVACIONES

- Acompañar a la terapia medicamentosa con educación al paciente.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Evitar contacto con alérgenos.
- Educación al paciente en relación a factores de riesgo o desencadenantes de crisis, y uso apropiado de aerosoles.

ASMA BRONQUIAL EN NIÑOS/NIÑAS

DEFINICIÓN

Enfermedad inflamatoria crónica de las vías aéreas, que se acompaña de hiperactividad bronquial y que se caracteriza por episodios recurrentes de tos, sibilancias, opresión torácica y dificultad respiratoria de diferentes grados según la severidad del cuadro, principalmente en la noche.

CLASIFICACIÓN

ASMA INTERMITENTE	ASMA PERSISTENTE LEVE	ASMA PERSISTENTE MODERADO	ASMA PERSISTENTE GRAVE
<ul style="list-style-type: none"> ■ Sin síntomas respiratorios (tos, sibilancias audibles, etc.) entre crisis y crisis independiente del tiempo. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Síntomas más de una vez por semana pero no diario durante el día y dos veces al mes por la noche. ■ Exacerbaciones que afectan el sueño y la actividad. ■ Tos. ■ Sibilancias audibles. ■ Habla normalmente. ■ PEF > 80%. ■ Variabilidad del PEF o VEF1 menor al 20%. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Síntomas diarios. ■ Exacerbaciones afectan el sueño y actividad. ■ Síntomas nocturnos más de una vez por semana. ■ Tos, sibilancias audibles. ■ Utiliza músculos accesorios. ■ Dificultad respiratoria leve a moderada. ■ Imposibilidad de pronunciar más de 3 a 5 palabras entre respiraciones. ■ PEF 60-80%. ■ Variabilidad PEF o VEF1, mayor al 30%. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Síntomas diarios. ■ Exacerbaciones frecuentes. ■ Síntomas nocturnos de asma frecuentes. ■ Limitación de actividad física. ■ Cianosis. ■ Severa dificultad respiratoria. ■ Las sibilancias pueden ser o no ser audibles. Pero el murmullo vesicular disminuido o ausente. ■ Pronunciación de 1 a 3 palabras entre las respiraciones. ■ PEF o VEF1 < 60%. ■ Variabilidad PEF mayor al 30%.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Sibilancias, episodios frecuentes (más de una vez al mes).
- Tos nocturna, al amanecer e inducida por factores ambientales y/o ejercicio.
- Sibilancias, episodios frecuentes (más de una vez al mes).
- Tos nocturna, al amanecer e inducida por factores ambientales y/o ejercicio.
- Ausencia de variación estacional en las sibilancias.
- Síntomas empeoran con presencia de pelo de mascotas, aerosoles, cambios de temperatura, polvo, medicamentos, ejercicio, polen, IRA (virales), humo, emociones.
- Antecedentes familiares de atopía: asma, rinitis, eczema, conjuntivitis alérgica, alergia alimentaria o medicamentosa.
- Criterios funcionales, flujometría, espirometría basal y post aerosol broncodilatador, radiografía de tórax, según disponibilidad en el medio. Refiérase al cuadro N° 1

CUADRO N° 1

TIPO DE ASMA	SÍNTOMAS	SÍNTOMAS NOCTURNOS	FUNCIÓN PULMONAR
Intermitente	<ul style="list-style-type: none"> ■ Síntomas < 2 veces/semana. ■ Asintomático entre las crisis. ■ Exacerbaciones cortas y de intensidad variable. 	< 2 veces al mes.	<ul style="list-style-type: none"> ■ VEF1/PEF < 80%. ■ Variación del PEF < 20%.
Leve persistente	<ul style="list-style-type: none"> ■ Síntomas > 2 veces/semana pero < 1 vez al día. ■ Las exacerbaciones pueden afectar las actividades diarias. 	> 2 veces al mes.	<ul style="list-style-type: none"> ■ VEF1/PEF ≤ 80%. ■ Variación del PEF 20-30%.
Moderado persistente	<ul style="list-style-type: none"> ■ Síntomas diarios. ■ Uso diario de beta 2. ■ Las exacerbaciones afectan la actividad diaria. ■ Exacerbaciones > 2 veces/semana. 	> 1 vez a la semana.	<ul style="list-style-type: none"> ■ VEF1/PEF > 60% < 80%. ■ Variación del PEF > 30%
Grave persistente	<ul style="list-style-type: none"> ■ Síntomas continuos. ■ Actividad física limitada. ■ Exacerbaciones frecuentes. 	Frecuentes.	<ul style="list-style-type: none"> ■ VEF1/PEF ≤ 60%. ■ Variación del PEF > 30%.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Pruebas de función pulmonar; espirometría y reto con broncodilatador (cuando se cuente con ese equipo) en mayores de seis años.
- Gasometría según disponibilidad en casos graves.
- Radiografía PA de tórax.
- Estudios de factores etiológicos, pruebas cutáneas para alérgenos alimentarios e inhalantes.
- Dosificación de IgE.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

Nivel I

- Manejo de asma leve, si no responde referencia inmediata a nivel II ó III.
- Referencia acompañada por persona de salud capacitado en RCP.

Características de la medicación específica

- El medicamento inhalado es fundamental.
- Utilizar siempre espaciadores (aerocámara) con inhaladores de dosis medida en todas las edades. Existen dos tipos de medicamentos: los controladores y los de rescate:

Controladores:

- Corticoides inhalados (budesonida en aerosol 2 a 4 disparos cada 12 horas, fluticasona, ciclesonide).
- Corticoides inhalados + agonistas beta 2 de acción prolongada.
- Fluticasona más salmeterol 125 mcg cada 12 horas, budesonida + formoterol.

De rescate:

- Agonista beta 2 de acción corta (salbutamol en aerosol) NUNCA POR VÍA ORAL.
- Anticolinérgico (bromuro de ipratropio).
- Uso de acuerdo a dosis respuesta y según criterio de especialista.

CUADRO N° 2

ASMA LEVE	ASMA MODERADA	ASMA GRAVE
<p>Puede manejarse en casa con:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Beta 2 agonista de acción corta: <ul style="list-style-type: none"> ● Salbutamol spray: 2 puffs (200 ug) por cada 20 min por una hora. Cuando no responden en tres horas con broncodilatador o existe deterioro del estado general, hospitalización. ■ Si responde, ALTA con: salbutamol spray 2 inhalaciones cada cuatro horas por dos días y cada 4-6 horas por cinco días más. ■ Manejo a largo plazo con corticoide inhalado. 	<p>Se maneja en hospital de nivel II con:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Oxígeno en hipoxemia (alcanzar saturación mayor al 85%). ■ Beta 2 agonista de acción corta, salbutamol spray: 2 puffs cada 20 min por una hora de acuerdo a respuesta clínica y con espaciador. ■ ALTA con: salbutamol spray 2-4 inhalaciones cada cuatro horas por dos días y cada 4-6 horas por cinco días más + prednisona 1-2 mg/Kg./dosis en dos tomas cada 12 horas por 3 a 5 días. ■ Manejo a largo plazo con corticoide inhalado, o corticoide inhalatorio + bronco dilatador de acción prolongada. 	<p>Hospitalización en nivel III con:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Oxígeno húmedo (alcanzar saturación mayor al 85%). ■ Beta 2 agonista de acción corta: salbutamol en nebulizaciones cada 1-2 horas o continuo. ■ Corticoide de uso sistémico: hidrocortisona IV 5-10 mg/Kg./dosis cada 4-6 horas; o metilprednisolona 1-2 mg/Kg./dosis cada 4-6 horas. ■ Considerar uso de metilxantinas: aminofilina 6 mg/Kg./dosis. ■ En UTI uso de isoproterenol IV (0,5-5 mcg/min según necesidad). ■ Manejo a largo plazo con corticoide inhalado a dosis alta, o más broncodilatador de acción prolongada.

TRATAMIENTO DE LA CRISIS ASMÁTICA

Crisis leve:

- Oxígeno húmedo PRN bigotera 2 litros/min.
- Salbutamol 2 puffs en cámara espaciadora cada 20 min durante una hora, más.
- Prednisona VO 1-2 mg/Kg. si no responde luego de la segunda nebulización.
- Si no hay respuesta seguir tratamiento para moderada; si responde, alta con control en 48 horas.

Crisis moderada:

- Oxígeno húmedo bigotera 1-2 litros/min.
- Salbutamol 2 disparos aerosol con cámara espaciadora cada 2-4 horas + prednisona VO 1-2 mg/Kg./día.
- Hidrocortisona IV 4-6 mg/Kg. STAT.
- Si responde dar alta con broncodilatador y corticoide por vía oral.
- Internación hasta mejorar la función pulmonar y adecuar tratamiento preventivo.

Crisis grave:

- Hospitalización nivel III.
- Oxígeno húmedo bigotera 2 litros/min.
- Nebulizaciones con salbutamol continuar cada 2-4 horas o continuo + hidrocortisona IV 4-6 mg/Kg.
- Si está en UTI pediátrica, uso de salbutamol IV y ventilación mecánica.

CRITERIOS DE REFERENCIA

Nivel I, ante las siguientes señales de alarma, referencia acompañada por personal de salud al nivel II ó III:

- Insuficiencia respiratoria grave (asma moderado, grave y estado asmático).
- Falta de respuesta al tratamiento de emergencia.
- Presencia de complicaciones.
- Reacciones adversas al medicamento.
- Condiciones en el hogar que no garanticen cumplir tratamiento.
- Paciente con tratamiento previo.

CRITERIOS DE ALTA

- Resolución de la exacerbación.
- PEF normal o aumento del PEF en 15% o frecuencia respiratoria normal.
- Volver a control según criterio médico.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para continuar tratamiento en forma ambulatoria.

**MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS
Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD**

- Control ambiental (evitar contacto con alérgenos).
- Vacunación anual contra influenza.
- Evitar el tabaquismo pasivo y la exposición del niño/niña a humo de cualquier origen, evitar el hábito de fumar durante la gestación.
- Mantener la lactancia materna hasta los seis meses de vida.
- Evitar convivencia con animales domésticos en los primeros años de vida, especialmente en los niños/niñas con antecedentes de atopia.
- Eliminar roedores y cucarachas.
- Disminuir el polvo que se acumule en la casa.
- La habitación del niño/niña debe estar bien ventilada e iluminada.
- Reducir la exposición a los contaminantes dentro de la casa.

NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD (NAC) EN NIÑOS/NIÑAS

DEFINICIÓN

Enfermedad infecciosa aguda del tejido pulmonar producida por bacterias, virus u hongos adquirida en la comunidad.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

En niños/niñas menores de cinco años:

- Tos.
- Fiebre.

■ Respiración rápida:

- Menores de dos meses: 60 o más por minuto.
- De 2 a 11 meses: 50 o más por minuto.
- De 1 año a < de 5 años: 40 o más por minuto.

Neumonía típica:

- Inicio súbito:
 - Fiebre.
 - Tos productiva.
 - Dolor pleurítico.
 - Afectación del estado general.
 - Signos de dificultad respiratoria.
 - Signos de consolidación pulmonar.

Neumonía atípica:

- Inicio progresivo:
 - Generalmente a febril.
 - Tos seca y coqueluchoide.
 - Mialgias y artralgias.
 - Signos de obstrucción bronquial.
 - Afectación del estado general.
 - Signos de dificultad respiratoria.

CLASIFICACIÓN

De acuerdo a la sistematización de la estrategia AIEPI, niño menor de cinco años con tos y alguno de los siguientes signos:

SIGNOS

Respiración rápida.

CLASIFICAR COMO

Neumonía.

TRATAMIENTO

- Si tiene sibilancias, administrar salbutamol en aerosol, esperar 20 minutos y volver a clasificar la tos y dificultad para respirar.
- Dar amoxicilina VO durante 10 días.
- Dar paracetamol para la fiebre.
- Indicar a la madre que regrese en dos días.
- Si continúa sibilancias, dar salbutamol cada seis horas y referirlo al hospital.
- Indicar a la madre cuándo debe volver de inmediato.
- Dar recomendaciones para la alimentación del niño/niña enfermo.

Para realizar una clasificación adecuada en el niño/niña con tos, dificultad respiratoria y presencia de signos de espasmo bronquial (expiración prolongada o sibilancias), se administra una primera dosis de salbutamol y se espera 20 minutos para volver a evaluar y realizar la clasificación de la gravedad de la enfermedad.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Serología IgM, IgG para gérmenes atípicos.

Gabinete:

- Radiografía de tórax PA y lateral.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

- Líquidos por vía oral.
- Antibiótico durante 10 días:
 - **Neumonía típica:** amoxicilina VO de 70-90 mg/Kg./día fraccionada cada ocho horas por 10 días para niños/niñas con peso menor a 40 Kg.; para niños/niñas con peso mayor a 40 Kg. VO 1,5-3 g/día fraccionada cada ocho horas.
 - **Neumonía atípica:** eritromicina VO 50 mg/Kg./día fraccionada cada seis horas; o claritromicina VO 15 mg/Kg./día fraccionada cada 12 horas.
 - Antitérmicos por tres días o mientras dure la fiebre, paracetamol VO 10-15 mg/Kg./dosis cada seis horas para niños/niñas con peso menor a 40 Kg.; para personas con peso mayor a 40 Kg. VO 500 mg, cada seis horas.
- Manejo de preferencia a nivel II ó III en caso de complicaciones o fracaso terapéutico.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Nivel I ante las siguientes señales de alarma:
 - Signos de peligro en general. Persistencia de signos de dificultad respiratoria o empeoramiento después de 48 horas; referir a nivel superior.
 - Dificultad respiratoria.
 - Referencia al nivel II ó III acompañada por personal de salud.

CRITERIOS DE ALTA

- Ausencia de síntomas.
- Esquema de tratamiento terminado.
- Volver a control en una semana.
- Recomendar prácticas de higiene y alimentación saludable.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para seguimiento y control ambulatorio.

OBSERVACIONES

- EL MANEJO ANTIMICROBIANO DEPENDE DE LA EPIDEMIOLOGÍA DEL LUGAR DONDE SE ENCUENTRE.
- Recaltar a la madre que si presenta signos de dificultad respiratoria debe regresar inmediatamente al servicio de salud.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Vacuna contra el neumococo en pacientes con patología pulmonar, cardíaca o inmunosupresión.
- Vacuna contra la gripe.
- Cubrirse la boca al toser y estornudar.
- Eliminar las secreciones de la boca y fosas nasales y lavarse las manos continuamente.
- Desinfección de las secreciones de la nariz y de la orofaringe.
- Siempre que sea posible evitar el hacinamiento en salas y dormitorios, especialmente en centros asistenciales, cuarteles.
- Prevenir la desnutrición.
- Alentar la actividad física.
- Los pacientes en cama deben ser alimentados y mantenerse en posición erguida.
- Los padres de niños/niñas menores de un año deben cumplir con esquema de vacunación del PAI.
- Lactancia materna exclusiva hasta los seis meses de edad.
- Vacunación completa.
- Evitar la desnutrición.
- Consumir alimentos frescos y naturales.
- Consumir cotidianamente frutas y verduras de la temporada. No consumir grasas de origen animal ni comida chatarra.
- Evitar el hacinamiento.
- Reducir la exposición a los contaminantes dentro de la casa.
- Evitar en tabaquismo pasivo.

NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD (NAC) EN ADULTOS

DEFINICIÓN

Enfermedad infecciosa aguda del tejido pulmonar producida por bacterias o virus.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Fiebre súbita con escalofríos.
- Tos con expectoración purulenta o herrumbrosa.
- Dolor torácico tipo pleurodinia.
- Signos de consolidación pulmonar.
- La neumonía en la persona mayor suele tener una presentación atípica por lo cual se debe sospechar en caso de: tos y/o dificultades respiratorias (taquipnea), en particular sin evolución favorable bajo tratamiento, además síntomas de aparición reciente como caídas, incontinencia urinaria, anorexia, reducción en las actividades diarias, delirium o confusión.
- Establecer el grado de gravedad de acuerdo al cuadro N° 1 para determinar conducta.

CUADRO N° 1: DETERMINACIÓN DEL GRADO DE COMPROMISO DEL ESTADO GENERAL DEL PACIENTE CON NEUMONÍA

VARIABLE	GRUPO 1*	GRUPO 2**	GRUPO 3***	GRUPO 4***
Edad	Menor de 60 años.	Mayor de 60 años.	Cualquier edad.	Cualquier edad.
Comorbilidad	No.	Sí.	Sí o no.	Sí o no.
Hospitalización	No.	No.	Sí.	Sí.
Gravedad	No.	No.	No.	Sí.

Criterios de gravedad:

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Edad mayor a 60 años. ■ Comorbilidad. ■ Estado mental alterado. ■ Frecuencia cardíaca mayor a 100 latidos/min. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Frecuencia respiratoria mayor a 20 ciclos/min. ■ Hipotensión arterial. ■ Rx: afectación multilobar, cavitación, derrame pleural. ■ Comorbilidad descompensada. |
|---|---|

* En ausencia de estos factores el manejo es ambulatorio.

** Presencia de dos o más factores manejo hospitalario.

*** Si presenta datos de sepsis (hipotensión severa, disfunción de un órgano, insuficiencia respiratoria grave, progresión radiológica) debe ser manejado en UTI.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Diagnóstico microbiológico.
- Hemocultivos.
- Serología.

Gabinete:

- Fibrobroncoscopia.
- Aspirado secreción traqueo bronquial.
- Aspiración secreción pulmonar.

TRATAMIENTO MÉDICO**MEDIDAS GENERALES Y ESPECÍFICAS**

- Antipiréticos.
- Líquidos VO.
- Tratamiento ambulatorio:

AMBULATORIO	TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO DE ELECCIÓN*	TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO ALTERNATIVO
GRUPO 1. Nivel I	Amoxicilina VO 1 g cada ocho horas por siete días.	Eritromicina VO 500 mg cada seis horas por siete días; o claritromicina VO 500 mg cada 12 horas por siete días.
Grupo 2. Nivel II	Amoxicilina/ácido clavulánico 500 mg/125 mg VO cada ocho horas por siete días.	Eritromicina VO 500 mg cada seis horas por siete días o claritromicina VO 500 mg cada 12 horas por siete días.

* En caso de alergia a betalactámicos se recomienda uso de macrólidos; en pacientes con intolerancia digestiva a eritromicina usar claritromicina o azitromicina.

- Tratamiento hospitalario:

HOSPITALIZACIÓN	TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO DE ELECCIÓN	TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO ALTERNATIVO
GRUPO 3. Nivel II y III	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ceftriaxona IV 1-2 g cada 12-24 horas o cefotaxima IV 1 g cada ocho horas por siete días. ■ En presencia de fracaso de tratamiento con betalactámicos, serología positiva para mycoplasma, clamidia o legionella, agregar: ■ Eritromicina VO 500 mg cada seis horas por 7 días; o claritromicina VO 500 mg cada 12 horas por siete días. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Amoxicilina/ácido clavulánico IV 1.000/200 mg cada ocho horas; o ampicilina/sulbactam sódico IV 0,5-1 g cada ocho horas por 5-7 días.
GRUPO 4. Nivel III	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ceftriaxona IV 2 g cada 24 horas o cefotaxima IV 1 g cada ocho horas por siete días. Asociado a: <ul style="list-style-type: none"> ■ Eritromicina IV 500 mg cada seis horas por siete días; o levofloxacina IV 0,5-1 g cada 24 horas. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Amoxicilina/ácido clavulánico IV 1.000/200 mg cada ocho horas; o amoxicilina/sulbactam sódico IV 0,5-1 g cada ocho horas. ■ Ampicilina/sulbactam sódico IV 0,5-1 g cada ocho horas.

CRITERIOS DE REFERENCIA

Ante las siguientes señales de alarma:

- Signos de peligro en general.
- Insuficiencia respiratoria.
- La hospitalización puede tener efectos secundarios negativos en las personas mayores por lo cual se recomienda evaluar las ventajas y desventajas de una hospitalización y en la ausencia de criterios de peligro inmediato, iniciar el tratamiento domiciliario.

- Sintomatología persistente al tratamiento ambulatorio.
- Referencia inmediata al nivel II ó III de atención acompañada con personal de salud.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA CRITERIOS DE ALTA

- | | |
|--|---|
| ■ Para continuar tratamiento en forma ambulatoria. | ■ Ausencia de síntomas. |
| | ■ Esquema de tratamiento terminado. |
| | ■ Volver a control en una semana. |
| | ■ Recomendar prácticas de higiene y alimentación saludable. |

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Cubrirse la boca al toser y estornudar.
- Eliminar las secreciones de la boca y fosas nasales de manera higiénica y lavarse las manos continuamente.
- Desinfección de las secreciones de la nariz y de la garganta.
- Siempre que sea posible evitar el hacinamiento en salas y dormitorios, especialmente en centros asistenciales, cuarteles.
- Prevenir la desnutrición.
- Alentar la actividad física.
- Los pacientes en cama deben ser alimentados y mantenerse en posición erguida.

NEUMONÍA GRAVE Y NEUMONÍA MUY GRAVE EN MENORES DE CINCO AÑOS – OTRAS NEUMONÍAS

DEFINICIÓN

Enfermedad infecciosa aguda del tejido pulmonar, producida por bacterias, con complicaciones en parénquima pulmonar, como formación de focos múltiples, derrame pleural u otras.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

En niños/niñas menores de cinco años se recomienda la clasificación de neumonía propuesta por la OMS (2005).

Neumonía

- Tos.
- Dificultad respiratoria.
- Respiración rápida:
 - < 2 m: \geq a 60/min.
 - 2-11 m: \geq a 50/min.
 - 1-5 m: \geq a 40/min.

Neumonía grave

Lo anterior más uno de los siguientes:

- Retracción subcostal.
- Aleteo nasal.
- Quejido.

Neumonía muy grave

Lo anterior más uno de los siguientes:

- Cianosis central.
- Incapacidad para beber o alimentarse.
- Dificultad respiratoria severa.
- Deterioro del estado de conciencia.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- PCR.
- VES.
- Cultivo y antibiograma de esputo y/o del exudado pleural.
- Gasometría arterial (según disponibilidad).

Gabinete:

- Radiografía de tórax PA y lateral.
- Broncoscopia y lavado bronquial (opcional).

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- En neumonía:
 - Manejo ambulatorio con antimicrobianos: cotrimoxazol VO (sulfametoxazol 40 mg/Kg./día, trimetoprim 8 mg/Kg./día) fraccionado cada 12 horas por cinco días; o amoxicilina VO 90 mg/Kg./día fraccionado cada doce horas por siete días.
 - Control en 48 horas, mejoría continua con medicación hasta completar 7 a 10 días.
 - Cuadro clínico empeora, referencia a nivel II ó III de atención.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Internación en caso de neumonía grave.
- Alentar alimentación, en niños/niñas mantener seno materno, si el paciente no puede beber indicar líquidos restringidos al 80% de los requerimientos.
- Mantener vía aérea permeable.
- Posición semifowler.

- Corrección de alteraciones hidroelectrolíticas y ácido base (en niños/niñas puede observarse hiponatremia por SIADH).
- Oxígeno húmedo complementario por cánula nasal de acuerdo a lo siguiente:
 - Ciudades a 2.500 msnm y más de altura, cuando la saturación sea de 85% o menos.
 - Ciudades situadas a menos de 2.500 msnm, indicar cuando la saturación sea menor al 90%.
- Aspiración de secreciones.
- Control de fiebre por medios físicos o manejo sintomático de la fiebre con:
 - Paracetamol: para niños/niñas con peso menor a 40 Kg. 10-15 mg/Kg./dosis, cada seis horas.
 - Para niños/niñas con peso mayor a 40 Kg. 500 mg, VO cada seis horas.
- Antibioticoterapia, de acuerdo a germen causal y edad:
 - **Recién nacido a dos meses:**
 - ▲ 1ª opción por 10-14 días: ampicilina más gentamicina (ver cuadro N° 1).
 - ▲ 2ª opción por 14 a 21 días: cefotaxima más amikacina (ver cuadro N° 1).
 - ▲ 3ª opción por 21 días: imipenem más vancomicina (ver cuadro N° 1).
 - **De dos meses a cinco años con neumonía grave:**
 - ▲ Si el niño/niña puede beber inicie amoxicilina VO 90 mg/Kg./día fraccionada cada 12 horas, complete 10 días de tratamiento, indique tratamiento ambulatorio de acuerdo a mejoría.
 - ▲ Si el niño/niña no puede beber inicie penicilina sódica IV 200.000 UI/Kg./día fraccionada cada seis horas. Si a las 48 horas existe mejoría rote a amoxicilina VO como en el anterior caso, completando siete días.
 - ▲ Si no existe mejoría de la saturación de oxígeno y/o signos de dificultad respiratoria en 48 horas, rote a cloxacilina IV 200 mg/Kg./día fraccionada cada seis horas + cefotaxima IV 100 mg/Kg./día fraccionada cada seis horas.
 - **De dos meses a cinco años neumonía muy grave:**
 - ▲ Inicie esquema con cloxacilina IV 200 mg/Kg./día fraccionada cada seis horas + cefotaxima IV 100 mg/Kg./día fraccionada cada seis horas por 10 días. Si se considera una estafilococemia extienda tratamiento con cloxacilina por 21 días.
 - ▲ Esquema alternativo ante cepas meticilino-resistentes de *S. aureus*: vancomicina, a dosis pediátricas en hospitales de nivel III.
 - **En niños/niñas mayores de cinco años/escolares:**
 - ▲ Considerar infección por gérmenes atípicos e iniciar azitromicina 10 mg/Kg./dosis VO por siete días, dosis única; claritromicina 15 mg/Kg. día en dos dosis. Este esquema también puede ser considerado después de un esquema fallido.

CUADRO N° 1: DOSIS DE ANTIBIÓTICOS EN RECIÉN NACIDOS

FÁRMACO	VÍA	< 1.200 g	Peso 1.200-2.000 g		Peso > 2.000 g		
		0-28 días	0-7 días	8-28 días	0-7 días	8-28 días	> 28 días
Ampicilina	IV, IM	25 cada 12 horas.	50 cada 12 horas.	50 cada ocho horas.	50 cada ocho horas.	50 cada seis horas.	50 cada seis horas.
Cefotaxima	IV, IM	50 cada 12 horas.	50 cada 12 horas.	50 cada ocho horas.	50 cada 8-12 horas.	50 cada ocho horas.	50 cada seis horas.
Oxacilina	IV	25 cada 12 horas.	25 cada 12 horas.	25 cada ocho horas.	25 cada ocho horas.	25-37,5 cada seis horas.	37,5 cada seis horas.
Amikacina	IV, IM	7,5 c/18-24 h	7,5 cada 12 horas.	7,5-10 cada 8-12 horas.	7,5-10 cada 12 horas.	10 cada ocho horas.	10 cada ocho horas.
Gentamicina	IV, IM	2,5 cada 18-24 horas.	2,5 cada 18-24 horas.	2,5 cada 8-12 horas.	2,5 cada 12-18 horas.	2,5 cada ocho horas.	2,5 cada ocho horas.
Vancomicina	IV	15 cada 24 horas.	15 cada 18 horas.	15-20 cada 12 horas.	15 cada 12 horas.	15 cada ocho horas.	15 cada ocho horas.

CUADRO N° 2

MEDICAMENTO	Niños y niñas con peso menor a 40 Kg.	Personas con peso mayor a 40 Kg.
Ampicilina	<ul style="list-style-type: none"> VO 50-100 mg/Kg./día fraccionada cada seis horas. IV 100-150 mg/Kg./día, fraccionada cada seis horas. 	<ul style="list-style-type: none"> VO 2-4 g, por día fraccionada cada seis horas. IV 2-4 g, por día fraccionada cada seis horas.
Azitromicina	VO 5 a 10 mg/Kg./día, una dosis/día.	VO 500 mg por día una dosis diaria.
Cefotaxima	IV 100-200 mg/Kg./día fraccionado cada seis horas.	IV 3-6 g/día fraccionado cada 6-8 horas.
Cloxacilina	IV 100 a 200 mg/Kg./día, fraccionada cada seis horas.	IV 1-4 g/día fraccionada cada seis horas por 1 a 4 semanas.
Eritromicina	VO 50 mg/Kg./día fraccionada cada seis horas.	VO 1-2 g fraccionado en cuatro dosis.
Gentamicina	IV 5-7.5 mg/Kg./día fraccionada cada ocho horas.	IV 3-5 mg/Kg./día fraccionado cada ocho horas.
Penicilina benzatínica	IM 25.000 UI/Kg./día dosis única o 600.000 UI, no administrar en menores de tres años.	IM 1.200.000 UI dosis única.
Penicilina G sódica	IV 100.000-400.000 UI/Kg./día fraccionada cada seis horas por siete días.	IV 3.000.000-30.000.000 UI/día fraccionada cada 4-6 horas por siete días.
Penicilina procaínica	IM 50.000 UI/Kg. por día cada 12 horas.	IM 1.200.000 UI/día en cada 12-24 horas.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

En caso de derrame pleural, instalación de tubos de toracostomía de acuerdo al resultado del estudio citoquímico.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- A nivel superior:
- Falla de tratamiento evaluada a las 48 horas.
 - Aparición de complicaciones como derrame pleural que no puedan ser manejadas en el nivel I ó II.
 - Insuficiencia respiratoria severa que amerite manejo ventilatorio.
 - Falla multiorgánica o shock séptico.

CRITERIOS DE ALTA

- Ausencia de síntomas de dificultad respiratoria y/o necesidad de oxigenoterapia.
- Esquema de tratamiento terminado.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Mejoría de síntomas.
- Control y evaluación de tratamiento.

OBSERVACIONES

EL MANEJO ANTIMICROBIANO DEPENDE DE LA EPIDEMIOLOGIA DEL LUGAR DONDE SE ENCUENTRE.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Cubrirse la boca al toser y estornudar.
- Aseo nasal y lavado de las manos continuamente.
- Siempre que sea posible evitar el hacinamiento en salas y dormitorios, especialmente en centros asistenciales.
- Prevenir la desnutrición.
- Alentar la actividad física.
- Disminuir contaminación intradomiciliaria, especialmente el tabaquismo.
- Cumplir esquema de vacunación del PAI en menores de un año.
- Administración de zinc en menores de cinco años.

OTRAS NEUMONÍAS: NEUMONÍA INTRAHOSPITALARIA (NIH)

DEFINICIÓN

Enfermedad infecciosa aguda del tejido pulmonar producida por bacterias, con complicaciones en parénquima pulmonar, como formación de focos múltiples, derrame pleural u otras, luego de 48 de internación o 10 días de externación.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Paciente hospitalizado.
- Opacidades radiológicas recientes y progresivas en el parénquima pulmonar.
- Esputo purulento.
- Tos.
- Fiebre o hipotermia.
- Respiración rápida.
- Taquipnea
- Dificultad respiratoria (aleteo nasal, quejido respiratorio, retracción torácica).
- Cianosis con compromiso del estado general.
- Alteraciones de la conciencia.
- Auscultación: estertores crepitantes y subcrepitantes, síndrome de condensación, frote pleural).
- Dolor abdominal.
- Dolor puntada de costado en escolares, adolescentes y adultos.

756

Signos de alarma:

- Insuficiencia respiratoria.
- Persistencia de signos pese a tratamiento.
- Referencia inmediata con personal capacitado en RCP.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Hemograma.
- Glicemia.
- Creatinina.
- Estudio bacteriológico de esputo con antibiograma.
- Cultivo del exudado pleural (según disponibilidad).
- Antibiograma de exudado pleural (según disponibilidad).
- Radiografía de tórax PA y lateral.
- Broncoscopía y lavado bronquial.
- Biopsia pulmonar por punción percutánea.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Internación:

- Alimentación e hidratación de acuerdo a gravedad.
- Mantener vía aérea permeable.
- Posición semifowler.
- Corrección de alteraciones hidroelectrolíticas y ácido base.
- Oxígeno húmedo complementario.
- Aspiración de secreciones.
- Control de fiebre por medios físicos o manejo sintomático de la fiebre con: dipirona IV 1 g cada seis horas.
- Antibioticoterapia: de acuerdo a germen causal y edad.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

TRATAMIENTO (adultos):

- Neumonía por estafilococo: cloxacilina VO 1-4 g/día, fraccionados cada seis horas de 1 a 4 semanas (metilino-sensibles); o vancomicina 2 g/día, fraccionada cada seis horas 1 a 4 semanas (metilino resistentes).
- Neumonía por pseudomona: ceftazidima IV 1 g cada seis horas + ciprofloxacino IV 200 mg cada 12 horas (1 a 4 semanas).
- Neumonía por aspiración: cefotaxima IV 1 g cada ocho horas o ceftriaxona IV 1 g cada ocho horas + metronidazol IV 500 mg cada ocho horas.
- Acinetobacter: ampicilina/sulbactam o amoxicilina/sulbactam) IV 1 g cada ocho horas por 10 a 14 días; o ceftazidima IV 1 g cada ocho horas por 10 días.

CRITERIOS DE REFERENCIA

Signos de alarma:

- Referencia inmediata al nivel II ó III de atención acompañada con personal de salud.

CRITERIOS DE ALTA

- Ausencia de síntomas.
- Imágenes radiológicas no complicadas.
- Esquema de tratamiento terminado.
- Volver a control en una semana.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Mejoría de síntomas.
- Control y evaluación de tratamiento.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Cubrirse la boca al toser y estornudar.
- Eliminar las secreciones de la boca y fosas nasales de manera higiénica y lavarse las manos continuamente.
- Medidas de bioseguridad hospitalaria.
- Desinfección de las secreciones de la nariz y de la garganta.
- Siempre que sea posible evitar el hacinamiento en salas y dormitorios, especialmente en centros asistenciales, cuarteles.
- Prevenir la desnutrición.
- Alentar la actividad física.
- Los pacientes en cama deben ser alimentados y mantenerse en posición erguida.
- Recomendar prácticas de higiene y alimentación saludable.
- Los padres de niños/niñas menores de un año deben cumplir con esquema de vacunación del PAI.
- Administración de vitamina A.

BRONQUITIS AGUDA (ADULTOS)

DEFINICIÓN

Estado de inflamación de la mucosa bronquial, epitelio y de las glándulas mucosas anexas, con excesiva producción de moco.

ETIOLOGÍA

- Virus de influenza A y B, virus para influenza, virus sincitial respiratorio, adenovirus, rinovirus en un 90%.
- En sobreinfección bacteriana, *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Streptococcus pyogenes*, *Mycoplasma pneumoniae* y otros.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Tos irritativa.
- Expectoración mucosa o mucopurulenta.
- Disnea.
- Fiebre ausente o febrícula.
- Roncus y sibilancias.
- No compromiso del estado general.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Serología específica para sospecha del germen causante si hay disponibilidad y en los casos que corresponda.

Gabinete:

- Radiografía PA de tórax (en casos que se sospeche complicación).

758

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

- El objetivo primordial del tratamiento es el manejo sintomático de la tos.
- Alimentación a tolerancia.
- Kinesioterapia respiratoria.
- Ingestión abundante de líquidos.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Evaluar uso de antitusivos y beta 2 agonistas.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- A nivel superior en caso de falta de respuesta al tratamiento.
- Para descartar complicaciones.
- Insuficiencia respiratoria.

CRITERIOS DE ALTA

- Ausencia de sintomatología.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Mejoría de síntomas.
- Control y evaluación de tratamiento.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Cubrirse la boca al toser y estornudar.
- Eliminar las secreciones de la boca y fosas nasales de manera higiénica y lavarse las manos continuamente.
- Siempre que sea posible evitar el hacinamiento en salas y dormitorios, especialmente en centros asistenciales, cuarteles.
- Prevenir la desnutrición.
- Alentar la actividad física.
- Los pacientes en cama deben ser alimentados y mantenerse en posición erguida.
- Los padres de niños/niñas menores de un año deben cumplir con esquema de vacunación del PAI.

INSUFICIENCIA RESPIRATORIA GRAVE – NO ESPECIFICADA

DEFINICIÓN

Alteración del intercambio de gases entre el aire ambiental y la sangre circulante, que puede deberse a alteraciones del intercambio de gases intrapulmonar o en la entrada y salida de aire al pulmón, produciendo hipoxemia con o sin hipercapnia, producida por diversas causas (infecciones, traumas, inhalación de gases tóxicos, etc.).

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Taquipnea.
- Taquicardia.
- Disnea.
- Sudoración.
- Desorientación temporo espacial.
- Incoordinación motora.
- Somnolencia.
- Retracción costal y sub costal, tiraje.
- Quejido espiratorio.
- Cianosis (tardía).

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Electrolitos.
- Urea.
- Creatinina.
- Glicemia.

Gabinete:

- Radiografía PA de tórax.
- Gasometría arterial.
- Saturación arterial con oxímetro de pulso.
- De ser posible con capnógrafo, según disponibilidad.

CLASIFICACIÓN FISIOPATOLÓGICA

- Insuficiencia respiratoria hipoxémica.
- Insuficiencia respiratoria hiper-cápica.
- Insuficiencia respiratoria mixta.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

Manejo en nivel III:

- Instalar y mantener vía venosa central para manejo hidroelectrolítico de acuerdo a requerimiento.
- Mantener un aporte adecuado de oxígeno (máscaras, bigotera, tiendas cefálicas, etc.).
- Ante incremento de la insuficiencia respiratoria y fracaso de oxigenoterapia se procederá a la intubación endotraqueal y ventilación mecánica, con adecuada sedación y relajación (en unidad de terapia intensiva).
- Tratar la causa desencadenante.
- Manejo específico de acuerdo a la causa desencadenante y estará definido por la especialidad.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Si la causa es: derrame pleural, hemotórax, neumotórax, tratar con pleurotomía.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Todo paciente con cuadro de insuficiencia respiratoria aguda debe ser referido inmediatamente a nivel III.

CRITERIOS DE ALTA

- Remisión de los síntomas y signos con compensación de las alteraciones ácido base.
- Resolución de cuadro de base.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Mejoría de síntomas.
- Control y evaluación de tratamiento.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Cubrirse la boca al toser y estornudar.
- Eliminar las secreciones de la boca y fosas nasales de manera higiénica y lavarse las manos continuamente.
- Siempre que sea posible evitar el hacinamiento en salas y dormitorios, especialmente en centros asistenciales, cuarteles.
- Prevenir la desnutrición.
- Alentar la actividad física.
- Los pacientes en cama deben ser alimentados y mantenerse en posición erguida.
- Los padres de niños/niñas menores de un año deben cumplir con esquema de vacunación del PAI.

EDEMA AGUDO DE PULMÓN DE ALTURA – EDEMA PULMONAR

DEFINICIÓN

Es una forma de edema pulmonar no cardiogénico, que se desarrolla en pacientes susceptibles después de un ascenso generalmente rápido a sitios con una altitud mayor a 3.000 msnm.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Factores predisponentes:

- Alturas importantes donde hay hipoxia hipobárica.
- Retorno a grandes alturas después de permanecer un tiempo en altura baja.
- Ascensos rápidos a la altura.
- Ejercicios físicos.
- Enfermedad pulmonar previa.
- Episodios previos.

Signos y síntomas:

- | | |
|----------------------|--|
| ■ Palidez. | ■ Taquipnea. |
| ■ Tos. | ■ Vómitos. |
| ■ Ansiedad. | ■ Cianosis. |
| ■ Cefalea. | ■ Estertores pulmonares. |
| ■ Hipoactividad. | ■ Taquicardia. |
| ■ Disnea progresiva. | ■ Reforzamiento del II ruidos cardíacos. |
| ■ Náuseas. | |

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Radiografía PA de tórax.
- ECG y gasometría según gravedad y disponibilidad.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| ■ Neumopatías infecciosas agudas. | ■ Encefalopatía hipertensiva. |
| ■ Edema pulmonar cardiogénico. | ■ Crisis asmática. |
| ■ Insuficiencia cardíaca. | |

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

- Internación.
- Reposo absoluto.
- Posición semifowler.
- Líquidos IV a requerimientos basales.
- Inicio de vía oral de acuerdo a condición del paciente.
- Oxigenoterapia.
- Furosemida, si persisten alteraciones clínicas más de 24 horas:
 - Niños/niñas con peso menor a 40 Kg. 0,5-2 mg/Kg./dosis cada 6-12 horas.
 - Personas con peso mayor a 40 Kg. 20-80 mg cada 24 horas fraccionado cada 6-12 horas.
- Acetazolamida (profilaxis y tratamiento) VO 5 mg/Kg./día fraccionada cada ocho horas.
- Dexametasona (profilaxis y tratamiento) 4 mg IV cada 12 horas.

Nota: en pacientes con antecedentes repetitivos, dar acetazolamida 5 mg/Kg./dosis, cada ocho horas tres días antes del ascenso y 24 horas después de llegar a la altura.

COMPLICACIONES

- Insuficiencia cardíaca
- Edema cerebral.
- Hemorragia cerebral.
- Paro respiratorio. derecha.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Sospecha clínica en nivel I, referencia inmediata a nivel superior según signos de alarma: puede requerir UTI.

CRITERIOS DE ALTA

- Remisión del cuadro.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Mejoría de síntomas.
- Control y evaluación del tratamiento.

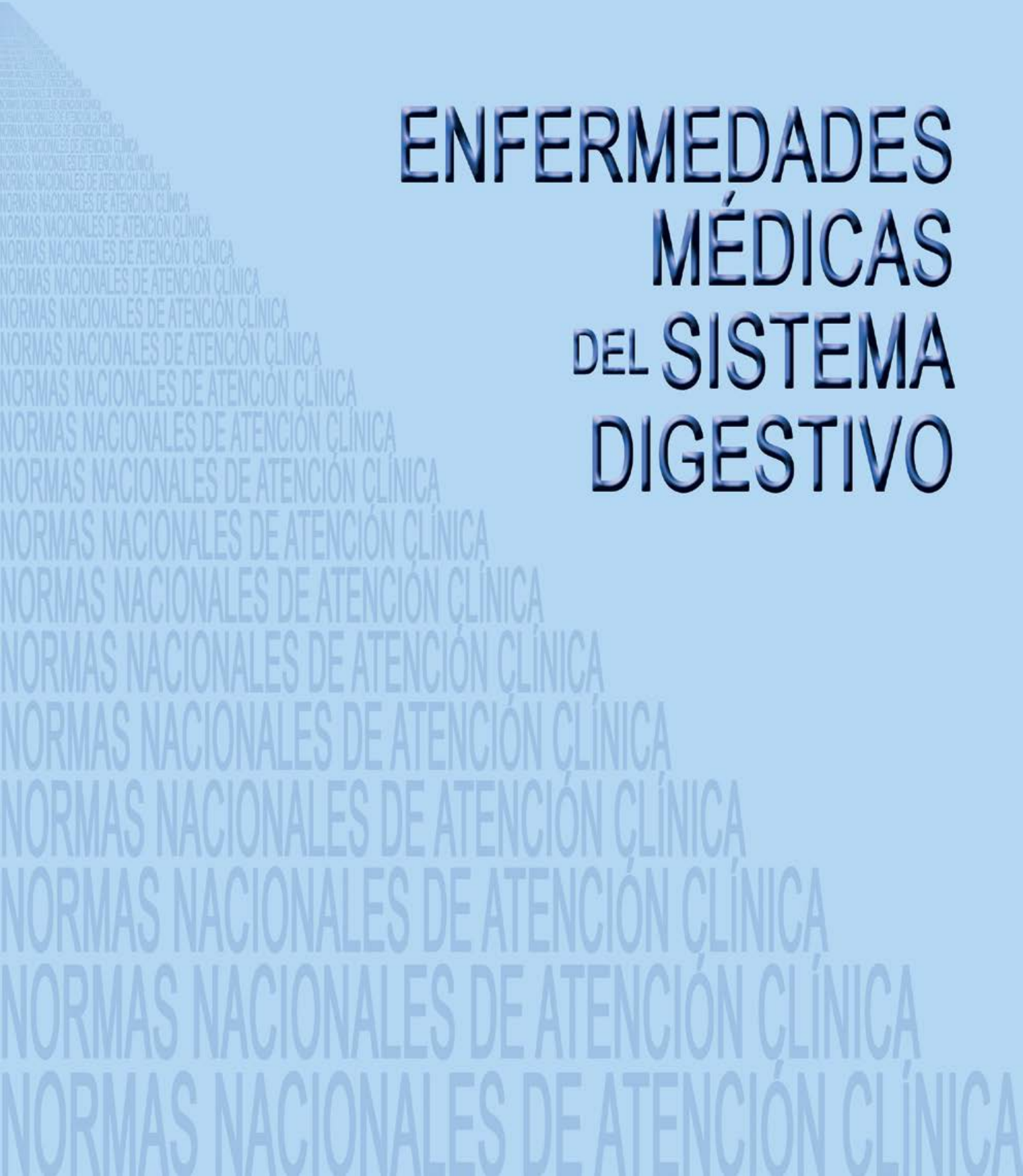
MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

Para personas que no son deportistas de competición:

- Recomendar ascenso gradual.
- Reposo relativo al llegar a la altura.
- Evitar esfuerzos físicos, incluidas las relaciones sexuales.
- Alimentación en menor cantidad que la habitual.

UNIDAD 14

ENFERMEDADES MÉDICAS DEL SISTEMA DIGESTIVO



CONTENIDO

I. ASPECTOS Y ACTIVIDADES DE APLICACIÓN FUNDAMENTAL

1. Prevención de estilos de vida no saludables 765

II. NORMAS DE ATENCIÓN CLÍNICA

1. Dolor abdominal recurrente 767
2. Enfermedad por reflujo gastroesofágico 770
3. Estreñimiento crónico 776
4. Falla hepática aguda – Insuficiencia hepática no clasificada 781
5. Hemorragia digestiva alta no varicosa 786
6. Hemorragia digestiva alta varicosa, varices esofágicas-varices gástricas 789
7. Hemorragia digestiva baja 791
8. Impactación fecal o fecaloma 794
9. Obstrucción intestinal 796
10. Pancreatitis aguda 798
11. Úlcera péptica – Enfermedad Ácido péptica (gastritis-duodenitis-esofagitis) 801
12. Vólvulo sigmoide 805

I. ASPECTOS Y ACTIVIDADES DE APLICACIÓN FUNDAMENTAL

1. PREVENCIÓN DE ESTILOS DE VIDA NO SALUDABLES

ANTECEDENTES

La concepción biologicista del proceso salud-enfermedad —sintetizada en la creencia de que los servicios de salud, la tecnología médica, los medicamentos y los recursos humanos en salud altamente especializados, son la base fundamental del estado de salud de una población— ha sido la causante de los constantes fracasos del control de las enfermedades y de la irracional distribución de los muchos o escasos recursos del sector salud.

Los conocimientos científicos actuales sobre la determinación y la causalidad del proceso salud-enfermedad son contundentes al demostrar que las variables sociales poseen mayor importancia que las biológicas. Así, en 1974 se presenta el famoso informe de los **campos de salud** presentado por Marc Lalonde, Ministro de Salud y Bienestar Nacional del Canadá, donde se identifican cuatro determinantes de la salud de la población, que se señalan en el siguiente cuadro:

CAMPOS DE SALUD DE LALONDE

CAMPO DE LA SALUD	INFLUENCIA EN LA SALUD (en porcentajes)
Estilos de vida.	43%
Factores biológicos.	27%
Medio ambiente.	19%
Servicios de salud.	11%
TOTAL	100%

Basados en este tipo de evidencias es que la OMS/OPS recomiendan que las políticas de salud a nivel mundial deben dar énfasis a la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad. Asimismo el actual modelo boliviano de Salud Familiar, Comunitaria Intercultural (SAF CI), prioriza las acciones de promoción de la salud y la prevención de la enfermedad. De ahí que en estas Normas Nacionales de Atención Clínica (NNAC) se debe también dar énfasis a la prevención de la enfermedad en todas las actividades de atención que realice el equipo de salud, haciendo énfasis en confrontar los estilos de vida no saludables, que también se denominan factores de riesgo personales.

Se entiende por **estilo de vida** a la manera o forma como las personas satisfacen una necesidad. En cambio la **calidad** o **nivel de vida** se refiere a la capacidad de compra de un satisfactor que tienen los individuos. En muchos casos los estilos están supeditados a la calidad de vida pero igualmente en otros casos son independientes de ésta y más bien están condicionados por la educación o información que se posea. Por la importancia de la comprensión de estos dos conceptos se presenta el siguiente ejemplo: una persona tiene una necesidad, hambre, para satisfacerla puede recurrir a ingerir alimentos frescos, naturales y de temporada, o bien puede saciar su hambre consumiendo “comida chatarra”, también puede saciar su hambre adquiriendo “pan blanco” o bien “pan moreno”, ambos del mismo precio. En el primer caso puede o no estar ligada su decisión a su condición económica (calidad de vida); en el segundo caso se observa, más nítidamente, que su decisión alimentaria está ligada a un estilo alimentario condicionado por la información o conocimiento que tenga sobre alimentación saludable, al margen de su calidad o nivel de vida.

Por lo tanto, la educación sobre estilos de vida es determinante para que las personas tengan o no factores de riesgo que incrementen su probabilidad de enfermar o morir, por lo que el equipo de salud debe interactuar responsablemente con el usuario/usuario identificando sus estilos de vida no saludables o factores de riesgo individuales con el objeto de modificar conductas negativas para su salud.

En este sentido el equipo de salud debe concientizar y recomendar a los usuarios/usuarios sobre las siguientes medidas preventivas relacionadas con el control de los estilos de vida no saludables más perniciosos.

MEDIDAS PREVENTIVAS RELACIONADAS CON ESTILOS DE VIDA NO SALUDABLES

Los siguientes estilos de vida no saludables, independientemente de la patología o problema, deben ser indefectiblemente tratados en forma rutinaria en cada entrevista o consulta con usuarios/usuarios del Sistema Nacional de Salud:

- NO consumir tabaco y evitar consumo de alcohol.
- Realizar ejercicios físicos por lo menos 30 minutos al día, no utilizar medios de transporte para distancias cortas, evitar el uso de ascensores y en lo posible subir y bajar gradas a pie.
- Consumir alimentos frescos y naturales, y cotidianamente frutas y verduras de la temporada.
- Evitar el consumo de grasas de origen animal y comida chatarra.
- Acostumbrarse al consumo menor a seis gramos de sal al día. No utilizar salero. Los alimentos salados, como charque y otros, deben lavarse en abundante agua antes de la preparación para su consumo.
- Controlarse el peso mensualmente. Existen dos indicadores importantes que se debe enseñar a medir e interpretar a los usuarios/usuarios:
 - El **Índice de Masa Corporal** (IMC), cuyo valor idealmente no debe sobrepasar en rango de 24,9. La fórmula para obtener el IMC es la siguiente: **IMC = Peso (Kg.) / Estatura (m)²**.
 - La **Circunferencia de Cintura** (CC), con la que se evalúa el riesgo de enfermar patologías relacionadas con la obesidad como IAM/AVC, HTA, etc.
- Para medir la circunferencia de cintura se localiza el punto superior de la cresta iliaca y alrededor del abdomen se coloca la cinta métrica y paralela al piso. Según el sexo de la persona los datos se interpretan de la siguiente manera:
 - En mujeres existe riesgo de padecer enfermedades asociadas a la obesidad a partir de los 82 cm, mientras que si sobrepasa los 88 cm el riesgo es muy elevado. En cambio, en hombres hay riesgo a partir de los 94 cm, mientras que éste se convierte en riesgo elevado a partir de los 102 cm.

MEDIDAS PREVENTIVAS EN ADOLESCENTES

- Orientación al adolescente:
 - Reconocimiento y manejo de sus emociones y sentimientos.
 - Planteamiento de metas a corto y mediano plazo.
- Apoye al o la adolescente en:
 - Fortalecer sus habilidades sociales, afectivas y cognitivas.
 - Mejorar su autoestima y autovaloración.
 - Formación de grupos de pares.
 - Capacitar en temas de interés para ellas o ellos.
 - Uso adecuado y saludable del tiempo libre.
 - Consensuar y programar la visita de seguimiento.
- Pregunte si existe algún tema pendiente para aclaración de dudas o profundización de la información.
- Además de las anteriores medidas preventivas, en los adolescentes debe hacerse énfasis en los siguientes aspectos:
 - Trastornos de la alimentación como la anorexia y la bulimia.
 - Violencia intrafamiliar y escolar.
 - Violencia sexual.
 - Ejercicio responsable de la sexualidad.
 - Orientación para posponer inicio de relaciones sexuales.
 - Uso del condón para prevención de ITS, VIH y el embarazo.

II. NORMAS DE ATENCIÓN CLÍNICA

1	CIE-10	R10
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I - II - III

DOLOR ABDOMINAL RECURRENTE

DEFINICIÓN

Dolor abdominal que ocurre por lo menos una vez al mes, por tres meses consecutivos, con intensidad suficiente como para alterar la vida normal del paciente.

ETIOLOGÍA

1. Causas viscerales abdominales:

- Enfermedad ulcerosa péptica.
- Pancreatitis crónica.
- Enfermedad por reflujo gastroesofágico.
- Dispepsias no ulcerosas.
- Colecistopatías.
- Síndrome de intestino irritable.
- Enfermedad inflamatoria intestinal.
- Isquemia mesentérica crónica.
- Patología nefro-urológica.
- Anemia hemolítica crónica.

2. Dolor crónico de la pared abdominal:

- Atrapamiento del nervio cutáneo anterior.
- Radiculopatías.
- Neuropatía intercostal.
- Síndrome miofascial.
- Síndrome de la costilla deslizante.
- Fibromialgia.
- Hematoma de la vaina del recto anterior.
- Xifoidalgia.
- Hernia umbilical y epigástrica.
- Cicatriz dolorosa.
- Periostitis púbica.

3. Dolor referido de patología extra abdominal:

- Patología de la columna vertebral.
- Hernia de disco.
- Patología visceral torácica.
- Patología pélvica.
- Lesiones cerebrales.

4. Enfermedades metabólicas y tóxicas:

- Porfiria aguda intermitente.
- Insuficiencia renal crónica.
- Enfermedad de Addison.

5. Dolor crónico abdominal de origen psicológico.

CLASIFICACIÓN

- Dolor abdominal recurrente orgánico.
- Dolor abdominal recurrente funcional.
- Dispepsia funcional tipo:
 - Ulcerosa.
 - Dismotilidad.
 - Inespecífica.
- Síndrome de intestino irritable: incomodidad o dolor abdominal asociados a la defecación, acompañados de evacuaciones anormales de tipo diarrea o constipación.
- Dolor abdominal funcional.
- Migraña abdominal.
- Aerofagia.
- Dolor abdominal recurrente por somatización.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Dolor abdominal recurrente orgánico:

- Dolor lejos del área peri-umbilical, irradiado a miembros y espalda, que despierta al paciente.

Asociado a:

- Cambio en características de deposiciones.
- Sangre en heces.
- Náuseas.
- Vómitos.
- Fiebre.
- Síndrome miccional.
- Pérdida de peso.
- Visceromegalias.
- Masa palpable.
- Úlceras peri-rectales.
- Fisura anal.
- Irritación peritoneal.
- Puntos dolorosos incluyendo al tacto rectal.

Dolor abdominal recurrente funcional:

Dispepsia funcional:

- Duración del dolor al menos seis meses, localizado en hemiabdomen superior, sin evidencia de lesión orgánica (incluso endoscopia).
- No mejora con hábitos intestinales, es ulceroso, sensación de plenitud.

Intestino irritable:

- Dolor de igual duración que el anterior, ubicado en hemiabdomen inferior.
- Mejora con la defecación o cambios en la consistencia de las heces.
- Ausencia de anomalías metabólicas y estructurales.

Dolor abdominal funcional:

- Dolor de duración de seis meses.
- Aparece en mayores de cinco años.
- Localización peri-umbilical, de tipo sordo y continuo.
- Sin relación con comidas o sueño.
- No altera el desarrollo pondoestatural.
- El paciente está asintomático en períodos inter-crisis.
- El examen físico es normal.

Migraña abdominal:

- Tres o más episodios de dolor paroxístico en los últimos 12 meses.
- Localizado en la línea media.
- Náuseas.
- Vómitos.
- Cefalea.
- Fotofobia.
- Historia familiar de migraña.

Aerofagia:

- Distensión abdominal.
- Eructos frecuentes.
- Aumento de flato.

Dolor abdominal por somatización:

- Paciente preocupado por una enfermedad: hipocondría.
- Preocupado por un defecto físico: trastorno dismórfico.
- Preocupación excesiva por dolor sin otros síntomas: trastorno somatomorfo por dolor.
- Si existen síntomas somáticos múltiples y recurrentes: trastornos de somatización.
- Si existe evidencia que los síntomas se producen intencionalmente: simulación.
- Si hay síntomas con alteración de función física: trastornos conversivos.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma completo.
- Sangre oculta en heces.
- Coproparasitológico seriado.
- Bioquímica sanguínea.

Gabinete:

- Radiografía simple de abdomen de pie.
- Serie esófago gastroduodenal.
- Colon por enema.
- Ecografía abdominal.
- Endoscopia alta.

- Tomografía computarizada (en casos seleccionados).
- Colonoscopia.
- Laparoscopia en casos seleccionados.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Todos los casos de dolor abdominal recurrente deben ser hospitalizados.
- Referencia inmediata a nivel II ó III.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Internación.
- Evaluación clínica de:

Dolor abdominal recurrente orgánico:

- Tratar la patología encontrada.

Dolor abdominal recurrente funcional:

- Farmacológico: ranitidina a 150-300 mg/día; u omeprazol a dosis habitual (20 mg cada 12 horas) por períodos cortos en síntomas dispépticos.
- Espasmolíticos, anti-flatulentos de acuerdo al predominio de síntomas.
- Dietéticos: dieta rica en fibra (mejora el estreñimiento), evitarla en casos de distensión o diarrea.
- Intervención psicodinámica, cognitiva y conductual.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- A nivel superior ante signo o síntoma de alarma (pérdida de peso, dolor o diarrea nocturnos, anemia, sangrado digestivo).

CRITERIOS DE ALTA

- Descartada lesión orgánica.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para seguimiento y tratamiento en forma ambulatoria.
- Importante que el médico transmita al paciente la benignidad del cuadro y responda a las dudas e inquietudes del paciente.

RECOMENDACIONES

- Tranquilizar al paciente una vez descartada causa orgánica. Explicar la naturaleza funcional del padecimiento de acuerdo al caso.

OBSERVACIONES

- El paciente debe tener una participación activa en el conocimiento y control de su enfermedad.
- Consentimiento informado por el paciente o familiar para cualquier procedimiento.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Medidas higiénico dietéticas de acuerdo a la etiología encontrada.
- Incrementar el consumo de fibra en la dieta en pacientes con estreñimiento.

ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO

DEFINICIÓN

En adultos: la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) es el paso anormal, frecuente y prolongado de contenido gástrico y/o duodenal hacia el esófago en ausencia de náuseas y vómitos, capaz de provocar síntomas clínicos y/o lesiones de la mucosa esofágica.

Consenso de Montreal: condición que se desarrolla cuando el reflujo del contenido del estómago causa síntomas molestos y/o complicaciones.

En niños: es el paso del contenido gástrico al esófago con o sin regurgitación y vómito, asociado a la presencia de síntomas molestos y/o complicaciones.

ETIOLOGÍA

En adultos: la enfermedad por reflujo gastroesofágico se debe a un desequilibrio entre los factores defensivos que protegen el esófago (barrera anti-reflujo, barrido esofágico, resistencia tisular) y los factores agresivos del estómago (acidez gástrica, volumen y contenido duodenal).

En niños: el reflujo también se asocia a inmadurez y alergia alimentaria.

CLASIFICACIÓN

En adultos:

Síndromes esofágicos:

Sintomáticos:

- Síndrome de reflujo típico.
- Síndrome de dolor torácico por reflujo.

Con lesión esofágica:

- Esofagitis por reflujo.
- Estenosis por reflujo.
- Esófago de Barrett.
- Adenocarcinoma de esófago.

Síndromes extra-esofágicos:

Establecidos:

- Síndrome de la tos por reflujo.
- Síndrome de laringitis por reflujo.
- Síndrome de asma por reflujo.
- Síndrome de erosión dental por reflujo.

Propuestos:

- Faringitis.
- Sinusitis.
- Fibrosis pulmonar recurrente.
- Otitis media recurrente.

En niños:

- ERGE primaria por inmadurez.
- ERGE secundaria:
 - Alteraciones anatómicas (ej. hernia hiatal).
 - Neurológicas, alérgicas, disfuncionales.

FACTORES DE RIESGO

En adultos:

- Hernia hiatal.
- Aumento de la presión intra-abdominal.
- Vaciamiento gástrico retardado.
- Uso crónico de medicamentos.

En niños:

- Malformaciones anatómicas.
- Alergia alimentaria.
- Vaciamiento gástrico retardado.
- Neuropatías crónicas (ej. parálisis cerebral infantil).

DIAGNÓSTICO**CRITERIOS CLÍNICOS****En adultos:****Síntomas digestivos:**

- Pirosis retroesternal.
- Regurgitación.
- Odinofagia.
- Disfagia.
- Eructo.
- Hipo.
- Sialorrea.

Síntomas extra-digestivos:

- Tos crónica nocturna.
- Cuadro asmáticos o asmatiforme.
- Neumonitis recurrente.
- Faringitis: odinofagia y/o disfagia.
- Laringitis: ronquera, estridor.
- Disfonía.

En niños: el diagnóstico es clínico:

- Llanto pertinaz.
- Regurgitación.
- Vómitos postprandiales.
- Disfagia.
- Inapetencia.
- Eructo.
- Sudoración profusa.
- Singulto.
- Sialorrea.
- Déficit en el crecimiento y desarrollo.

Sintomatología crónica:

- Tos crónica nocturna.
- Broncoespasmo.
- Otitis recurrente.
- Infecciones respiratorias altas y bajas recurrentes.
- Misceláneos: síndrome de Sandifer.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS**En adultos:****Gabinete:**

- Que demuestran la existencia del reflujo:
 - Radiología contrastada serie esófago-gastroduodenal.
 - pHmetría de 24 horas.
 - Manometría esofágica (demuestra competencia o incompetencia del EEI y evalúa la actividad contráctil de la musculatura del cuerpo del esófago).
- Que demuestran las consecuencias del reflujo:
 - Endoscopia.
 - Histopatología.
- Que demuestran la relación entre reflujo y sus síntomas:
 - pHmetría de 24 horas.
 - Impedancia eléctrica intraluminal (si hay disponibilidad).

En niños:

- Que pueden confirmar reflujo:
 - Serie esófago-gastroduodenal.
 - pHmetría de 24 horas.
 - Impedanciometría.
- Que demuestran las consecuencias del reflujo:
 - Endoscopia.
 - Histología.
 - Gammagrafía esofágica.

UTILIDAD DE LAS PRUEBAS**En adultos:**

Radiología, serie esófago-gastroduodenal:

- Evalúa la anatomía esófago-gástrica.
- Informa la presencia de hernia hiatal.
- Muestra cambios morfológicos en relación a úlceras y estenosis.
- Identifica anillos, estenosis, divertículos, acalasia, cáncer, etc.
- Con maniobras radiológicas asociadas, permiten evidenciar reflujo (sólo en el 40%).

Endoscopia digestiva alta:

- Evalúa esofagitis y epitelio de Barrett.
- Clasifica grado de severidad de la esofagitis.
- Efectúa tinciones.

En niños:

Radiología, serie esófago-gastroduodenal:

- Evalúa la anatomía esófago-gástrica.
- Informa la presencia de hernia hiatal.
- Informa la presencia de mal rotación intestinal.
- Informa el grado de apertura del ángulo de His.
- Informa la presencia de estenosis hipertrófica de píloro.

- Efectúa biopsias.
- Para seguimiento de la esofagitis y el epitelio de Barrett.

Manometría esofágica (si está disponible):

- Evalúa grado de dismotilidad del cuerpo esofágico secundado a reflujo patológico.
- Define altura de ubicación del EEI, su presión basal y su grado de relajación.
- Define el grado de ondas peristálticas efectivas, amplitud y duración promedio.

pHmetría esofágica de 24 horas (si está disponible), indicada en:

- Pacientes sintomáticos, con endoscopia negativa para esofagitis y candidatos para cirugía anti-reflujo.
- Pacientes en quienes se sospecha reflujo patológico, luego de cirugía anti-reflujo.
- Pacientes con endoscopia normal, con síntomas de reflujo refractarios a tratamientos con inhibidores de la bomba de protones.
- Pacientes con manifestaciones otorrinolaringológicas y/o respiratorias (laringitis, faringitis, tos crónica, asma, etc.) secundarias a probable RGE, con síntomas que persisten luego de tratamiento con inhibidores de la bomba de protones.
- Indicación relativa en pacientes con dolor torácico, después de evaluación cardiológica reportada como normal.

Otros medios diagnósticos (si están disponibles):

- Gammagrafía esofágica.
- Impedancia eléctrica intraluminal (detección de reflujo ácido, no ácido y gaseoso). Efectuar tinciones.
- Efectuar biopsias.
- Seguimiento de la esofagitis y el epitelio de Barrett.

pHmetría esofágica de 24 horas (si está disponible) para:

- Pacientes con síntomas respiratorios persistentes (broncoespasmo, asma) de dudoso origen.
- Pacientes con manifestaciones otorrinolaringológicas secundarias a reflujo.
- Pacientes con falta de apetito sin otros hallazgos patológicos.
- Pacientes con manifestaciones de apnea del sueño.
- Pacientes prematuros con datos de apnea sin causa aparente.

Manometría esofágica (si está disponible), para:

- Evaluar grado de dismotilidad del cuerpo esofágico secundado a reflujo patológico.
- Definir altura de ubicación del EEI, su presión basal y su grado de relajación.
- Definir el grado de ondas peristálticas efectivas, amplitud y duración promedio.

Endoscopia digestiva alta, para:

- Evaluar esofagitis y descartar esofagitis eosinofílica.
- Clasificar grado de severidad de la esofagitis.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

En adultos:

- Úlcera péptica.
- Intestino irritable.
- Trastornos motores del esófago.
- Esofagitis eosinofílica.
- Angina de pecho.

En niños:

- Cólico del lactante.
- Esofagitis eosinofílica.

COMPLICACIONES

En adultos:

- Estenosis esofágica.
- Úlcera esofágica.
- Hemorragia.
- Metaplasia columnar (epitelio de Barrett).
- Adenocarcinoma de esófago.

En niños:

- Desnutrición.
- Broncoaspiración.
- Muerte súbita.
- Esofagitis.

TRATAMIENTO**MEDIDAS GENERALES****Nivel I****En adultos:**

- Estabilizar en caso de síntomas leves o de pirois intermitente: antiácidos: alginatos como el ácido algínico. Hidróxido de aluminio y magnesio 30 ml una y tres horas después de las comidas y antes del reposo nocturno.
- Si no obtiene efectos favorables referir al III nivel II ó III.
- Las medidas higiénico dietéticas son de eficacia relativa, de acuerdo a criterios de medicina basada en la evidencia.
- Referencia al nivel II y III en caso de falla de tratamiento para estudios y tratamiento especializado.

En niños:

- En lactantes estimular la lactancia materna y suprimir fórmula si es posible.
- Posición en elevación a 30 grados en casos de lactantes.
- Inicie tratamiento con inhibidores de la bomba de protones, independientemente de la edad, con omeprazol, VO 1 mg/Kg./día por 30 a 40 días.
- Si bien los consensos actuales ya no recomiendan el uso de drogas proquinéticas considerar el uso de domperidona o metoclopramida en la altura.
- En casos de falla de tratamiento transferir a nivel III para estudios especializados.

MEDIDAS ESPECÍFICAS**En adultos:****Nivel II y III**

Síntomas acentuados y/o esofagitis iniciar tratamiento con:

- Cualquiera de los siguientes inhibidores de la bomba de protones:
 - Omeprazol, VO 20 mg cada 12 horas por ocho semanas o más.
- Procinéticos (aumentan el tono del EEI y mejoran el vaciamiento gástrico), útiles en pacientes con ERGE con síntomas motores (regurgitación, plenitud postprandial), indicar cualquiera de las siguientes alternativas:
 - Domperidona VO 10 mg antes de las principales comidas.
 - Metoclopramida VO 10 mg antes de las principales comidas.

En niños:**Nivel II**

- Pacientes pediátricos con tratamiento ambulatorio utilizar fórmulas extensamente hidrolizadas (fórmula semi-elemental) durante 2 a 4 semanas.
- En niños que reciben lactancia artificial mantener lactancia materna.
- Terapia medicamentosa ambulatoria en pediatría:
 - Metoclopramida VO 0,1 a 0,2 mg/Kg./día, fraccionado cada ocho horas.
 - Domperidona 0,3 mg/Kg./dosis cada seis horas.
 - Ranitidina 4 a 6 mg/Kg./día, fraccionado cada 12 horas por 4 a 6 semanas.
- En caso de falla de tratamiento transferir a nivel III para estudios especializados.

Nivel III

Todas las anteriores medidas más:

- Omeprazol 1 mg/Kg./día, dosis única en todas las edades a partir del año de vida.
- Manipulación dietética (dieta hipo alérgica).
- En caso de fracaso: internación.

CRITERIOS DE INTERNACIÓN**En adultos:**

- Pacientes que requieran tratamiento quirúrgico.
- Hemorragia digestiva alta (poco frecuente).
- Disfagia severa.

En niños:

- Desnutrición, que indica deficiente alimentación provocada por la enfermedad.
- Deshidratación, debida a vómitos excesivos.
- Pacientes que requieran tratamiento quirúrgico.
- Persistencia de síntomas asociados, dificultad para la alimentación y pérdida de peso.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

En adultos:

- Síntomas recurrentes al suspender tratamiento farmacológico.
- Enfermedad persistente progresiva pese a tratamiento médico.
- Pacientes jóvenes con estudio funcional compatible (pHmetría positiva e incompetencia del EEI).
- Hernia hiatal con reflujo patológico confirmado.
- Patología laringo-pulmonar debida a ERGE.
- ERGE severa complicada con estenosis y/o úlcera péptica y Barrett.

En niños:

- Debe considerarse cirugía anti-reflujo, después del análisis particular de cada caso.
- Desnutrición, que indica deficiente alimentación provocada por la enfermedad.
- Deshidratación, debida a vómitos excesivos.
- Pacientes que requieran tratamiento quirúrgico.

CRITERIOS DE REFERENCIA

En adultos:

Nivel I y II referirán a nivel III en las siguientes situaciones:

- Pacientes con sospecha de ERGE que no responden a ocho semanas de tratamiento medicamentoso (omeprazol).
- Pacientes con sospecha de ERGE y síntomas respiratorios, descartar presencia de esofagitis.
- Complicaciones de ERGE.

En niños:

Niveles I y II referirán a nivel III en las siguientes situaciones:

- Pacientes con sospecha de ERGE y síntomas gástricos que no responden al tratamiento con omeprazol y/o proquinético.
- Pacientes con sospecha de ERGE y síntomas respiratorios, porque se requiere descartar presencia de esofagitis.
- Complicaciones de la ERGE, traducida en empeoramiento de síntomas gástricos y/o respiratorios.
- Presencia de ERGE ya tratado con medicamentos sin respuesta y con datos de desnutrición secundaria.
- Pacientes con antecedentes propios o familiares de alergias.

CRITERIOS DE ALTA

En adultos:

- Resolución de la sintomatología clínica.
- Control clínico y endoscópico periódico en casos de identificarse epitelio de Barrett.

En niños:

- Resolución de la sintomatología clínica.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

En adultos:

- El nivel III retornará al paciente referido al establecimiento de salud de origen para tratamiento farmacológico, luego de que la evaluación y exámenes de gabinete respalden la decisión, para lo cual será obligatoria llenar la hoja de contrarreferencia.
- Los pacientes tratados en el nivel III, su seguimiento y control se realizará en el mismo nivel de complejidad.

En niños:

- El nivel III retornará paciente referidos al establecimiento de salud de origen para tratamiento farmacológico, luego de que la evaluación y exámenes de gabinete respalden la decisión.

RECOMENDACIONES

En adultos:

- En aquellos pacientes donde los estudios histopatológicos identifiquen epitelio de Barrett, deben seguir control en el nivel III ante el riesgo de desarrollar adenocarcinoma.

En niños:

- Evitar consumo de líquidos poco densos o ácidos (jugos cítricos, mates, etc.).

OBSERVACIONES

Se requiere de consentimiento informado para cualquier procedimiento.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

En adultos:

- Explicar adecuadamente la naturaleza de ERGE, su evolución y posibles complicaciones.
- Tomar en cuenta que algunos factores externos favorecen el reflujo y en ocasiones puede ser suficiente la supresión de estos para evitarlo (reducción de peso en obesos, supresión del cigarrillo, alcohol y sustancias que disminuyen el tono del EEI —menta, grasas o frituras, chocolate, barbitúricos, diazepam, anticolinérgicos—, evitar el decúbito inmediatamente después de las principales comidas, evitar comidas abundantes y ropa ajustada), estas medidas deben ser entendidas por el médico y el paciente como importantes.
- Fomento de la lactancia materna desde el nacimiento y evitar el uso innecesario de formulas artificiales.
- Introducción adecuada de alimentos complementarios, evitando el uso de alimentos potencialmente alergénicos (tomate, cítricos, maní, etc.).
- El personal de salud debe prestar atención a todo paciente pediátrico lactante que presente llanto pertinaz como manifestación de enfermedad del ERGE.

En niños:

- Explicar adecuadamente la naturaleza de ERGE, su evolución y posibles complicaciones.
- En general tiene buen pronóstico cuando se encuentra el origen y es tratado oportunamente.

ESTREÑIMIENTO CRÓNICO

DEFINICIÓN

Es la alteración del patrón normal de defecación manifestado por su emisión de frecuencia menor a dos veces por semana, con presencia de heces aumentadas de calibre y consistencia, de difícil expulsión, a menudo con esfuerzo excesivo o sensación de evacuación incompleta.

ETIOLOGÍA

Extrínseca:

- Dieta insuficiente en fibras o líquidos.
- Ignorar la necesidad de defecar.

Estructural:

- Colorectal: neoplasia, estenosis, isquemia, vólvulo, enfermedad diverticular.
- Anorectal: inflamación, prolapso, rectocele, fisura, estenosis.

Sistémica:

- Hipopotasemia.
- Hipercalcemia.
- Hiperparatiroidismo.
- Hipotiroidismo.
- Diabetes mellitus.
- Panhipopituitarismo.
- Enfermedad de Addison.
- Feocromocitoma.
- Porfiria.
- Uremia.
- Amiloidosis.
- Esclerodermia, polimiositis.
- Embarazo.
- Enfermedad de Chagas.
- En niños: alergia alimentaria.

Neurológica:

- SNC: enfermedad de párkinson, esclerosis múltiple, trauma, isquemia, tumor.
- Nervios sacros: trauma, tumor.
- Neuropatía autonómica.
- Aganglionosis (enfermedad de Hirschsprung).

Medicamentosa:

- Analgésicos opiáceos, antiinflamatorios no esteroideos.
- Anticolinérgicos: atropina, antidepresivos, neurolepticos, antipsicóticos, antiparkinsonianos.
- Anticonvulsivantes.
- Antihistamínicos.
- Antihipertensivos: antagonistas del calcio, clonidina, hidralazina, bloqueantes ganglionares, inhibidores de la monoaminoxidasa, metildopa.
- Citostáticos derivados de la vinca.
- Diuréticos.
- Iones metálicos: aluminio (antiácidos, sucralfato), bario sulfato, bismuto, calcio, hierro, metales pesados (arsénico, plomo, mercurio).
- Resinas: colestiramina, poliestireno.

Funcional:

- Síndrome del intestino irritable (SII).
- Estreñimiento con tránsito lento.
- Disfunción del suelo pélvico.

CLASIFICACIÓN

Orgánica:

Asociación con enfermedades establecidas y reconocidas o uso de fármacos.

Uso de medicamentos:

- Fenobarbital.
- Sulfato ferroso.
- Sucralfato y otros antiácidos.
- Carbamazepina, otras.

Enfermedades:

- Malformaciones anatómicas: estenosis anal, ano anterior, otras.
- Alteraciones de pared abdominal: abdomen en ciruela pasa, hipotonía, gastrosquisis, otras.
- Condiciones neurogénicas: anomalías del tubo neural, parálisis cerebral infantil, otras.
- Trastornos neuromusculares intestinales: Hirschsprung, displasia neuronal intestinal, etc.
- Trastornos endocrino-metabólicos y gastrointestinales: hipotiroidismo, diabetes mellitus, enfermedad celíaca, etc.
- Alergia alimentaria.
- Maltrato infantil.
- Desnutrición.

Funcional:

Mayor en su frecuencia, asociada a alteración del tránsito intestinal, sin causa aparente:

- Estreñimiento con tránsito lento (inercia colónica e intestinal).
- Estreñimiento crónico idiopático.
- Se puede asociar a:
 - Insuficiente consumo de agua y fibras estimulantes.
 - Inadecuado uso de sanitario.
 - Sobrecarga de proteína de leche de vaca.

FACTORES DE RIESGO**En adultos:**

- Mayores de 55 años.
- Cirugía reciente abdominal o perianal, cirugía pélvica.
- Embarazo.
- Dieta inadecuada (poca ingesta de líquidos y fibras).
- Automedicación.
- Movilidad limitada.
- Abuso de laxantes.
- Comorbilidad conocida.
- Pacientes terminales.
- Viajes.
- Historia de estreñimiento crónico.
- Sedentarismo.
- Cirugía traumatológica.

En niños:

- Uso de fórmula láctea.
- Alimentación complementaria inadecuada.
- Bajo consumo de agua y fibras.
- Inadecuado uso de sanitario.
- Abuso sexual.
- Abuso de laxantes.
- Sedentarismo.
- Familiar estreñido.
- Entrenamiento precoz del uso del sanitario (antes de los dos años).

DIAGNÓSTICO**CRITERIOS CLÍNICOS****En adultos:**

- Disminución en la frecuencia de evacuaciones.
- Pujos excesivos y dolor durante la defecación.
- Tenesmo y evacuación incompleta.
- Heces de aspecto duro y seco.
- Distensión abdominal.
- Abdomen timpánico y doloroso.
- Tacto rectal:
 - En ampolla rectal vacía sospechar de alteración anatómica, ej. enfermedad de Hirschsprung.
 - Impactación fecal.
 - Anormalidades en el examen rectal (masas, hemorroides, fisuras, fístulas, prolapso, tumores).
 - Presencia de sangre.

En niños:

- Constipación funcional (lactantes – cuatro años).
- Dos o menos defecaciones por semana.
 - Por lo menos un episodio por semana de incontinencia después de adquirir hábito de uso del sanitario.
 - Historia de excesiva retención de heces.
 - Historia de deposiciones dolorosas y duras.
 - Presencia de gran masa fecal en el recto.
 - Historia de heces de diámetro grueso que pueden obstruir el sanitario.
- Constipación funcional (4-17 años).
- Dos o menos defecaciones en sanitario por semana.
 - Por lo menos un episodio de incontinencia fecal por semana.

Criterios ROMA II:

Si están presentes dos de los siguientes criterios en un período de 12 semanas en los últimos 12 meses:

- Menos de tres deposiciones por semana.
- Defecación dura en más del 25% de las deposiciones, sensación de evacuación incompleta en más del 25% de las deposiciones.
- Esfuerzo excesivo en más del 25% de las deposiciones.
- Necesidad de manipulación digital para facilitar la evacuación.

- Historia de postura retentiva o excesiva retención de volumen fecal.
- Historia de dolor o defecaciones duras.
- Presencia de gran masa fecal en el recto.
- Historia de heces de diámetro grueso que pueden obstruir el sanitario.
- Defecaciones dolorosas y/o con mucho esfuerzo.
- Presencia de heces de tipo caprinas o parecidas a guijarros.

Revisar los criterios de ROMA III para neonatos, niños, adolescentes y adultos.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS**En adultos:****Laboratorio:**

- Pruebas de función tiroidea.
- Serología para Chagas.
- Hematimetría, sangre oculta en heces, calcemia.

Gabinete:

- Radiografía simple de abdomen.
- Colon por enema con doble contraste.
- Tránsito colónico: valoración indirecta de la motilidad y otras lesiones, si hay disponibilidad.
- Rectosigmoidoscopia y colonoscopia (si se sospechan lesiones orgánicas).
- Manometría ano rectal, si hay disponibilidad.
- Electromiografía, si hay disponibilidad; defecografía, si hay disponibilidad.
- Valoración psiquiátrica y neurológica.
- Biopsia de la mucosa rectal (en sospecha de Hirschsprung).

En niños:**Laboratorio:**

- Hormonas tiroideas.
- Serología para Chagas.
- Hemograma, sangre oculta en heces, calcemia.

Gabinete:

- Radiografía de abdomen.
- Colon por enema con doble contraste.
- Para niños muy pequeños, colon por enema sin preparación.
- Tránsito colónico: valoración indirecta de la motilidad y otras lesiones, si hay disponibilidad.
- Rectosigmoidoscopia y colonoscopia.
- Manometría ano rectal, si hay disponibilidad.
- Electromiografía, si hay disponibilidad.
- Defecografía, si hay disponibilidad.
- Valoración psiquiátrica y neurológica.
- Biopsia de la mucosa rectal.
- Reactivo con acetilcolinesterasa para excluir enfermedad de Hirschsprung (si hay disponibilidad).

TRATAMIENTO**MEDIDAS GENERALES****Nivel I****En adultos:**

- Medidas higiénico dietéticas.
- Modificaciones en el estilo de vida: evitar el sedentarismo, aumentar la actividad física.
- Normas dietéticas: consumo de fibra 20 a 35 gramos día, y consumo de líquidos, para formar volumen fecal.
- Cualquier medicamento que pueda causar estreñimiento debe suprimirse, si es posible.
- Laxantes osmóticos (en casos seleccionados).
- Referencia al nivel II y III.

Nivel I**En niños:**

- En niños: estimular la lactancia materna.
- En niños mayores evitar el consumo exagerado de productos lácteos.
- Dieta, consumo de fibras estimulantes (5 g + edad a partir de los dos años), limitar el uso de leche de vaca.
- Consumo de agua en abundancia.
- Uso de sanitario (en niños ya entrenados) después de las principales comidas.
- Uso de laxantes de acuerdo a indicación médica.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

Si las medidas anteriores no dan resultado, puede ser útil la administración de laxantes de contacto, enemas y procinéticos.

En adultos:

- Agentes formadores de masa; *Psyllium metilcelulosa*.
- Agentes lubricantes: aceite mineral.
- Agentes osmóticos: magnesio y sales de fosfatos, lactulosa, sorbitol, polietilenglicol.
- Supositorios de glicerina.
- Fármacos procinéticos.
- Laxantes estimulantes:
 - Agentes que actúan en la superficie: ácidos biliares.
 - Derivados de difenilmetano: fenoltaleina.
 - Bisacodilo.
 - Picosulfato sódico.
 - Ácido ricinoleico.
 - Aceite de castor.
 - Antraquinonas: sena, aloe, ruibarbo.

En niños:

- Agentes formadores de masa: *Psyllium metilcelulosa*.
- Agentes lubricantes: aceite mineral.
- Agentes osmóticos: magnesio y sales de fosfatos.
 - Lactulosa.
 - Sorbitol.
 - Polietilenglicol.
- Supositorios de glicerina.
- En caso de impactación fecal enemas de acuerdo a protocolo.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

En adultos:

En lesiones orgánicas del colon, recto y ano (megacolon chagásico, megacolon de altura, la enfermedad de Hirschsprung, enfermedades ano rectales). Inercia colónica grave.

En niños:

En lesiones orgánicas del colon, recto y ano (enfermedad de Hirschsprung, enfermedades ano rectales).

COMPLICACIONES

En adultos:

- Vólvulo.
- Fecaloma.
- Impactación fecal.
- Varices hemorroidales y fisuras

En niños:

- Falta de apetito y talla baja.
- Sobre crecimiento bacteriano.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Constipación intratable, falla de tratamiento inicial.
- Abuso de laxantes.
- Patología de probable tratamiento quirúrgico.
- Falta de medios de diagnóstico y tratamiento.

CRITERIOS DE INTERNACIÓN

- Obstrucción intestinal por impactación fecal.
- Vólvulo.
- Presencia de tumoración en el intestino grueso que esté ocasionando obstrucción y constipación.

CRITERIOS DE ALTA

- Resolución adecuada de las complicaciones mediante tratamiento médico o quirúrgico.
- Control ambulatorio.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Seguimiento dietético y hábitos en el control ambulatorio.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Reconocer el habito intestinal normal según la edad (ej. 0-3 meses con lactancia materna frecuencia de 5-40 por semana y con fórmula infantil de 5-28 por semana) .
- Reservar el tiempo necesario para el habito intestinal o uso del sanitario, en lo posible a la misma hora todos los días.
- Ingerir una dieta equilibrada que incluya salvado, granos de trigo, fruta fresca y vegetales.
- Beber suficiente líquido, todos los días.
- Hacer ejercicio regularmente.
- Estimular la actividad física, evitar horas excesivas de televisión, video juegos, etc.
- No ignorar ni postergar el deseo de defecar.
- Explicar que el estreñimiento crónico es un síntoma de trastornos funcionales y orgánicos del colon y canal ano rectal.
- En pocas ocasiones el tratamiento es quirúrgico.
- En general el pronóstico es bueno con tratamiento médico, cambio de estilo de vida, medidas higiénico dietéticas y farmacológicas.
- Concientizar a la población que el estreñimiento es una enfermedad, que tratada oportunamente tiene curación.

FALLA HEPÁTICA AGUDA – INSUFICIENCIA HEPÁTICA NO CLASIFICADA

DEFINICIÓN

Disfunción hepatocelular severa con anomalías en la coagulación (INR mayor a 1,5 o actividad protrombínica menor a 40%), y algún grado de encefalopatía hepática en pacientes sin historia previa de enfermedad hepática y con una evolución menor a 26 semanas.

ETIOLOGÍA

En adultos:

Infecciones:

- Virus hepatotropos: A, B, C, D y E.
- Virus no hepatotropos: herpes simple 1 y 2, citomegalovirus, *Epstein-Barr*, fiebre hemorrágica, influenza tipo B, varicela zoster, paramixovirus, adenovirus y fiebre amarilla.

Toxinas o fármacos:

- Acetaminofeno, AINES.
- Isoniacida rifampicina-pirazinamida (drogas de primera línea para tuberculosis).
- Amoxicilina - ácido clavulánico, sulfas, tetraciclina, eritromicina, ciprofloxacina.
- Antidepresivos, ácido valproico, fenitoína, halotano, tetracloruro de carbono, fósforo, *Amanita phalloides*.
- Hierbas (ginseng, valeriana), cocaína, aflatoxinas.

Circulatoria:

- Isquemia por choque cardiogénico, choque séptico o insuficiencia cardíaca.
- Congestiva.
- Taponamiento cardíaco, enfermedad de Budd Chiari, enfermedad veno-oclusiva del hígado, choque quirúrgico.

Metabólica:

- Enfermedad de Wilson, síndrome de Reye, galactosemia, tirosinemia, intolerancia hereditaria a la fructuosa.
- Hígado graso agudo del embarazo (tercer trimestre).

Misceláneos:

- Infiltración maligna masiva.
- Infección bacteriana severa.
- Hepatitis autoinmune.
- Trombosis portal.
- Tuberculosis.
- Golpe de calor.
- Hepatectomía parcial.
- Rechazo hiperagudo en el trasplante hepático.

En niños:

- Infeccioso:
 - Hepatitis B.
 - Herpes virus 1 y 2.
 - Herpes virus humano 6.
 - Enterovirus.
 - Bacterias.
- Metabólico:
 - Tirosinemia 1.
 - Mitocondrial.
 - Ciclo de la urea.
 - Galactosemia.
 - Oxidación de los ácidos grasos.
 - Errores innatos de síntesis bilis.
 - Síndrome de trastorno de glicosilación congénita.
- Infiltrativo/depósito:
 - Linfohistiocitosis hemofagocítica.
 - Leucemia.
 - Tumores.
 - Enfermedad de Niemann Pick.
 - Otros.
- Drogas.
- Hepatitis autoinmune.
- Hipotiroidismo.
- Hipóxico-isquémica.
- Desconocida.

ETIOLOGÍA	DETALLE	OTRAS EDADES			
		< 6 m	6 m–3 a	3–11 a	> 11 a
Infecciosa	Herpes virus.	SÍ	NO	NO	NO
	Hepatitis A.	NO	SÍ	SÍ	SÍ
	Indeterminada.	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
Vascular	Síndrome de Budd-Chiari.	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
	Hepatitis isquémica.	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
Trastorno inmune	Disfunción de las células matadoras.	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
	Autoinmune.	NO	SÍ	SÍ	SÍ
Hereditaria	Enfermedad de Wilson.	SÍ	NO	NO	SÍ
	Mitocondriales.	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
	Tirosinemia.	SÍ	SÍ	NO	NO
	Galactosemia.	SÍ	NO	NO	NO
	Alteración de oxidación de ácidos grasos.	SÍ	SÍ	SÍ	
	Enfermedad de depósito de Hierro (Fe ⁺⁺).	SÍ	NO	NO	NO
Drogas/toxinas	Anticonvulsivantes.	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
	Paracetamol.	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
Otras	Cáncer/leucemia.	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ

CLASIFICACIÓN DE LA ENCEFALOPATÍA

De acuerdo a evolución, intervalo de tiempo entre el inicio de la enfermedad y el desarrollo de la encefalopatía:

- Hiperaguda: menos de siete días
- Aguda: entre 8 y 28 días.
- Subaguda: entre 29 y 72 días.
- Tardía: entre 72 días y 26 semanas.

Términos como: falla hepática fulminante y sub fulminante, hepatitis fulminante, necrosis masiva o sub masiva, no son utilizados actualmente.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Anamnesis:

- Historia clínica exhaustiva para determinar la etiología.
- Búsqueda de síntomas inespecíficos pero persistentes:
 - Náuseas.
 - Vómitos.
 - Debilidad.
 - Pérdida de peso.
 - Olor hepático.
 - Vómitos.
 - Ictericia.
 - Hepatomegalia.
 - Signos de coagulopatía.
 - Alteración de la conciencia.
 - Otros (Kayser Fleischer etc.).

Exploración física:

Determinar el estado mental, que puede variar desde alteraciones del comportamiento o agitación, hasta el coma, la encefalopatía hepática es el mejor marcador clínico en el diagnóstico.

ESCALA DE GLASGOW	VALORACIÓN ESTADO DE COMA	ESCALA DE GLASGOW MODIFICADA PARA LACTANTES
Apertura de ojos		Apertura de ojos
Espontánea.....	4	.....Espontánea
Al hablarle.....	3	.....Al hablarle
Con dolor.....	2	.....Con dolor
Ausencia.....	1	.....Ausencia
Expresión verbal		Expresión verbal
Orientado.....	5	.....Balbuceo
Confuso.....	4	.....Irritable
Palabras inadecuadas.....	3	.....Llanto con el dolor
Sonidos inespecíficos.....	2	.....Quejidos con el dolor
Ausencia.....	1	.....Ausencia
Respuesta motora		Respuesta motora
Obedece órdenes.....	6	.....Movimientos espontáneos
Localiza el dolor.....	5	.....Se retira al ser tocado
Retirada al dolor.....	4	.....Retirada al dolor
Flexión anormal.....	3	.....Flexión anormal
Extensión anormal.....	2	.....Extensión anormal
Ausencia.....	1	.....Ausencia

- Ictericia en la mayoría de los casos.
- Equimosis.
- Matidez hepática disminuida.
- Hepatomegalia. El descenso progresivo del tamaño hepático es un signo asociado a mal pronóstico.
- Signos de hipertensión endocraneana.
- Hipertensión sistólica.
- Bradicardia.
- Tono muscular aumentado, opistotonos, posturas de descerebración.
- Anomalías papilares (respuesta lenta o ausente a la luz).
- Patrones respiratorios de tronco, apnea.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS**Laboratorio:**

- Hemograma, protrombina/INR, glicemia, plaquetas.
- Grupo sanguíneo - Rh.
- Coagulograma: tiempo de tromboplastina activada.
- Perfil hepático: glicemia, transaminasas, bilirrubinas, GGT, proteínas séricas y albumina, colesterol.
- Pruebas de función renal: ácido úrico.
- Electrolitos (Na, K, Ca, bicarbonato, magnesio, fosfato).
- Gasometría arterial.
- Amonio sérico.
- Amilasa, lipasa.
- Test de embarazo.
- Niveles plasmáticos de acetaminofeno (paracetamol).

Gabinete:

- Ecografía hepato-bilio-pancreática.
- TAC abdominal (si está disponible).
- Encefalograma.
- Electrocardiograma.
- Radiografía PA de tórax.

Biopsia Hepática:

En todos los casos con coagulograma normal.

- *Screening* toxicológico, ácido láctico (si está disponible).
- Serología viral: anti-HAV IgM, HBSAg, anti-HBc IgM, anti-HEV, anti-HCV, anti-delta sérico, VIH.
- Microbiología: hemocultivos para aerobios y anaerobios, esputo, orina y heces (cultivo y microscopía).
- Serología viral: TORCH.
- Adicional: alcohol en sangre, electrolitos en orina, perfil inmunológico.
- Cobre, ceruloplasmina, cobre urinario, galactosa-1-fosfato-uridil-transferasa, LKM1, tirosina sérica, etc.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Control presión arterial, pulso, respiración cada hora.
- Balance hídrico riguroso.
- Protección de la vía aérea.
- Aporte continuo de glucosa.
- Suspender la administración de medicamentos que se puedan estar utilizando de soporte, antituberculosos, corticoides, hepato-protectores, para prevenir el manejo de la encefalopatía y alteraciones hidroelectrolíticas.
- Referencia acompañada con personal capacitado en RCP.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Internación en Unidad de Terapia Intensiva de adultos o pediátrica con monitorización estricta, balance hídrico, saturación de oxígeno, presión venosa central, presión arterial invasiva, evaluación neurológica cada 6 a 12 horas, EEG, control de presión intracraneana en encefalopatía III y IV.
- Prevención de hipoglicemia: infusión continua de soluciones glucosadas al 5-10%.
- Evitar hipocalemia: potasio 3-4 mEq/Kg./día.
- Evitar hiponatremia dilucional (control de Na⁺ urinario), restricción hídrica.
- Evitar hipotensión, control de PVC.
- Mantener estabilidad hemodinámica.
- Excluir sepsis, asegurar buen acceso venoso, infundir coloides, si es necesario epinefrina o norepinefrina cuando la PAM <60 mmHg.
- Optimizar distribución de oxígeno y parámetros de consumo:
 - Elevar la cabeza 20-30 grados, hiperventilación (PaCO₂ 25-35 mmHg).
 - Optimizar flujo cerebral y presión endocraneana, prevenir deterioro de encefalopatía y edema.
- Lactulosa VO 0,5 g/Kg. cada dos horas, después 0,25 mg/Kg.
- Neomicina VO 25 mg/Kg. o estreptomycin VO 1-2 g/día o norfloxacin VO 400 mg cada 12 horas.
- Enemas glicerinados al 20%.
- Mantener función renal o proporcionar terapia de recambio.
- Asegurar buen aporte hídrico.
- Hemodiálisis.
- Controlar hipercalemia, acidosis, sobrecarga de líquidos.
- En caso de edema cerebral: manitol IV (PIC >30 mmHg) 0.25- 0,5 g/Kg./dosis cada 20 minutos.
- Uso profiláctico de antimicrobianos y antifúngicos, factor estimulante de granulocitos.
- Prevenir úlceras de estrés y sangrado digestivo: sucralfato 1 g VO cada seis horas, o ranitidina u omeprazol o antiácidos.
- Revertir la coagulopatía: vitamina K (0,2 mg/Kg./día) máximo 10 mg, plasma fresco congelado/plaquetas, crioprecipitados.

- Control riguroso de factor V.
- Laboratorios de control:
 - Cada seis horas: glicemia, ionograma, gasometría arterial, tiempo de protrombina, fibrinógeno y hematocrito.
 - Cada 12 horas: bilirrubinas, amonio, factores V y VII, NUS, creatinina, AST, ALT, FA, GGT, Ca iónico, mg, albúmina, hemograma con plaquetas.
 - Cada 24 horas: electrolitos urinarios, creatinina urinaria (FeNa), EGO, proteínas totales, pre-albúmina prevenir o tratar infección.

Toxicidad por acetaminofeno (paracetamol), pacientes con sobredosis deben recibir:

- Carbón activado VO 1 g/Kg. (1 a 4 horas antes de administrar NAC).
- N-acety1-cisteína 1 g/Kg. (NAC):
 - Si el paciente está consciente VO o SNG: 140 mg/Kg. en solución dextrosa al 5%, seguido de 70 mg/Kg. VO cada cuatro horas (17 dosis).
 - Si el paciente está inconsciente vía intravenosa: 150 mg/Kg. en dextrosa al 5% en 15 minutos, seguido de 50 mg/Kg. en cuatro horas, y posteriormente 100 mg/Kg. en 16 horas.
 - Iniciar NAC lo más tempranamente posible en pacientes con ingesta comprobada o transaminasas elevadas severamente.

Toxicidad por otras drogas:

- Anamnesis sobre ingesta, tiempo y última dosis de drogas prescritas y no prescritas, hierbas y suplementos dietéticos.
- Determinar los ingredientes de los medicamentos no prescritos si es posible.
- Suspender todos los medicamentos frente a la posibilidad de hepatotoxicidad.

Síndrome HELLP e hígado graso agudo obstétrico:

- En insuficiencia hepática aguda del embarazo, el manejo debe ser conjunto con obstetricia y UTI.

Infección por hepatitis viral.

Hepatitis autoinmune: tratar con corticoides, prednisona (1 mg/Kg./dosis) o hidrocortisona 1 mg/Kg./dosis.

Isquemia aguda miocardio: el soporte cardiovascular es el tratamiento de elección en la UTI.

■ **Apoyo nutricional:**

- Sumamente importante en pediatría, la nutrición parenteral sólo en casos donde la nutrición enteral no sea tolerada o esté contraindicada.
- Nutrición enteral en la mayor parte de los pacientes teniendo en cuenta que las fórmulas indicadas deben tener 50% de aminoácidos de cadena ramificada y 50% de aminoácidos de cadena aromática.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

El tratamiento definitivo es el TRASPLANTE HEPÁTICO, sin embargo en Bolivia aún no se cuenta con este procedimiento, mientras tanto los pacientes son manejados de acuerdo al protocolo ya descrito

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Todos los pacientes que se deterioran rápidamente deben ser internados en UTI con cualquier grado de encefalopatía e independientemente de la etiología.
- La etiología precisa debe guiar el manejo en el nivel III.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para tratamiento ambulatorio debe ser seguido en el nivel III.

OBSERVACIONES

- Comunicar a la familia la gravedad extrema de la enfermedad.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Control estricto de la administración de medicamentos hepatotóxicos.

HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA NO VARICOSA

DEFINICIÓN

Es la pérdida sanguínea intraluminal en el tubo digestivo que se origina entre el esfínter esofágico superior y el ángulo de Treitz (flexura duodenoyeyunal). Por lo tanto, es todo episodio de sangrado del tubo digestivo alto, con hematemesis, melena o hematoquezia. Puede tener curso agudo o crónico.

CLASIFICACIÓN

De acuerdo a la presentación y evolución:

- Hemorragia digestiva activa.
- Hemorragia digestiva inactiva.
- Hemorragia digestiva persistente.
- Hemorragia digestiva recidivante.

FACTORES DE RIESGO

- Edad avanzada.
- Enfermedades asociadas.
- Coagulopatía.
- Inmunosupresión.
- Severidad del sangrado (grupo sanguíneo poco frecuente, sangrado durante el período intrahospitalario, re-sangrado, diagnóstico inadecuado, estigmas endoscópicos).
- Consumo de esteroides y AINES.

CAUSAS MÁS FRECUENTES DE SANGRADO NO VARICOSO

- Úlcera péptica, tanto gástrica como duodenal.
- Gastritis aguda, como la gastritis aguda erosiva hemorrágica.
- Úlceras de estrés.
- Laceraciones o desgarros mucosos de la unión esófago-gástrica, como el Mallory-Weiss.
- Neoplasias benignas y malignas.
- Malformaciones vasculares, etc.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Anamnesis:

- Presencia de hematemesis, melenas, hematoquezia.
- Tiempo transcurrido desde el inicio.
- Ingesta de tóxicos (alcohol, cáusticos, otros).
- Ingesta de medicación gastrolesiva (AINES, nifedipino en ancianos, esteroides, etc.).
- Ingesta de medicación que dificulte la recuperación hemodinámica del paciente (ej. betabloqueantes).
- Episodios previos de HDA, úlceras y sangrados anteriores.
- Existencia o no de hepatopatía crónica.
- Existencia de otra patología asociada (cardiopatía, neumopatía, otras).
- Identificación de otros síntomas, consecuencia del sangrado agudo en pacientes con patología asociada (angor pectoris).
- Descartar hemoptisis, epistaxis o "falsas melenas" inducidas por algunos alimentos o medicamentos como sulfato ferroso, bismuto, remolacha.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma, grupo sanguíneo, recuento de plaquetas, pruebas de coagulación, pruebas de función renal, pruebas de función hepática y en casos graves, electrolitos y gases en sangre.

Endoscopia digestiva alta:

- Debe ser practicada en forma precoz y orientada a determinar causa etiológica de la hemorragia, órgano comprometido, clasificación de Forrest, definición de indicación de terapéutica endoscópica.

Arteriografía selectiva:

- Cuando no ha sido posible determinar el punto de sangrado y existen evidencias clínicas de sangrado activo, si se cuenta con este procedimiento.

Otros métodos diagnósticos:

- Cuando no se puede determinar con endoscopia digestiva alta: cintigrafía con tecnecio (según disponibilidad).

CUADRO 1: CLASIFICACIÓN DEL GRADO DE SEVERIDAD DE LA HEMORRAGIA

GRADO	LEVE	MODERADO	SEVERO	MASIVO
PARÁMETRO				
Pérdida en cc	< 750	750-1.500	1.500-2.000	> 2.000
Pérdida en %	< 15	15-30	30-40	> 40
Pulso	< 100	100-120	120-140	Imperceptible
Presión arterial	Normal	Normal	Disminuida	Disminuida
Presión del pulso	Normal	Disminuida	Disminuida	Disminuida
Frecuencia respiratoria	14-20	20-30	30-40	> 40
Volumen urinario (ml/hora)	> 30	20-30	< 20	< 10
Estado mental	Ansiedad leve	Ansiedad moderada	Ansiedad y confusión	Confusión y letargia

TRATAMIENTO**MEDIDAS GENERALES****Nivel I**

Utilizar criterios pronósticos para valoración de la gravedad:

- Control de signos vitales cada hora.
- Balance hídrico estricto.
- Protección de la vía aérea.
- Cateterizar vena con bránula N° 16 ó 18 para el aporte de líquidos por vía IV (reponer requerimientos basales más pérdidas, de preferencia con Ringer lactato).
- Suspender la administración de medicamentos que se puedan estar utilizando de soporte, antituberculosos, corticoides, hepatoprotectores, para prevenir el manejo de la encefalopatía y alteraciones hidroelectrolíticas.
- Referencia a nivel II y III.

MEDIDAS ESPECÍFICAS**Nivel II y III**

- Hospitalización.
- Canalización de 1 ó 2 vías periféricas gruesas, con bránula N° 18.
- Monitoreo de signos vitales de acuerdo a severidad.
- Reposición de volemia.
- Controles de laboratorio.
- Instalar sonda nasogástrica y valorar necesidad de lavado.
- En casos graves con sangrado masivo, valorar necesidad de manejo en UTI.
- Valorar necesidad de transfusión de paquetes globulares en base a índices de hematocrito y hemoglobina.
- Valorar necesidad de transfusión de plasma fresco en caso de politransfusión.
- Iniciar tratamiento farmacológico con:
 - Omeprazol IV 40 mg cada 12 horas, hasta restituir la VO, o pantoprazol IV 40 mg cada 12 horas, hasta restituir la VO.
 - Misoprostol VO 200 mcg cada seis horas (HDA por uso de esteroides y AINES).
- Mantener ayuno hasta que exista evidencia de detención de la hemorragia.
- Continuar tratamiento por consulta externa usando ibuprofeno o bloqueadores H2.

Manejo endoscópico:

- Luego de la estabilización hemodinámica del paciente, a ser aplicada en la forma más temprana posible en Forrest Ia, Ib, IIa y IIb, la selección de la técnica debe ser adecuada a cada caso y de acuerdo a la disponibilidad de recursos terapéuticos.
- Si se repite la hemorragia, se debe indicar una segunda sesión de tratamiento endoscópico.
- Si la hemorragia continúa después de la segunda sesión, valorar tratamiento quirúrgico antes de que el estado general del paciente experimente mayor deterioro.

CUADRO 2: CLASIFICACIÓN DE FORREST

CLASE	ESTIGMA	PRONÓSTICO
Forrest Ia	Sangrado activo en chorro.	75% de riesgo de re-sangrado.
Forrest Ib	Sangrado activo difuso o rezumamiento.	55% de riesgo de re-sangrado.
Forrest IIa	Vaso visible no sangrante.	43% de riesgo de re-sangrado,
Forrest IIb	Coágulo adherido.	22% de riesgo de re-sangrado.
Forrest IIc	Mancha plana.	10% de riesgo de re-sangrado.
Forrest III	Lecho limpio.	5% de riesgo de re-sangrado.

COMPLICACIONES

- Choque hipovolémico.
- Isquemia miocárdica.
- Falla orgánica múltiple.

788

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Sangrado digestivo activo, cuando no se cuente con medios de diagnóstico y tratamiento endoscópico.
- Sangrado digestivo grave que requiera ingresar en UTI.
- Indicación de cirugía, cuando no se disponga de medios adecuados.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Seguimiento ambulatorio del tratamiento dirigido a la causa (ej. úlcera péptica) con el llenado adecuado del formulario de contrarreferencia en nivel I y II.

RECOMENDACIONES

- Evitar automedicación.
- Pacientes con recidiva deben acudir a controles periódicos en nivel II y III.
- Explicar adecuadamente la naturaleza de la enfermedad, su evolución, gravedad y posibles complicaciones.

OBSERVACIONES

- Los procedimientos invasivos requieren consentimiento informado.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Explicar adecuadamente la naturaleza de la enfermedad, su evolución, gravedad y posibles complicaciones.
- Mantener dieta adecuada baja en irritantes (ají, café, condimentos, alcohol, etc.).
- Evitar automedicación (uso de esteroides y AINES).
- En el hogar un ambiente tranquilo, agradable y armónico.

HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA VARICOSA, VARICES ESOFÁGICAS-VARICES GÁSTRICAS

DEFINICIÓN

Es la pérdida de sangre proveniente de várices esofágicas o gástricas visualizada durante una endoscopia, o es la presencia de sangre en el estómago en presencia de varices esofágicas o gástricas sin sangrado activo, con estigmas de sangrado, habiendo descartado otra fuente u origen del mismo.

FACTORES DE RIESGO

- Hipertensión portal.
- Insuficiencia hepática.
- Obesidad.
- Edad.
- Diabetes y otras enfermedades asociadas.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Presencia de hematemesis y/o melena.
- Presencia de anemia en pacientes con antecedentes de hepatopatía crónica y/o síndrome de hipertensión portal.
- Evaluación del grado de severidad de la pérdida sanguínea (leve, moderado, severo, masivo).
- Evaluar estado de conciencia para descartar o confirmar encefalopatía hepática.
- Evaluación de enfermedades concomitantes que pueden relacionarse con la hemorragia o empeorar su pronóstico.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma, grupo sanguíneo, recuento de plaquetas, pruebas de coagulación.
- Pruebas de función renal.
- Pruebas de función hepática.
- Proteinograma, electrolitos y gases en sangre.

Endoscopia digestiva alta:

- Debe ser practicada en forma precoz y siempre con carácter diagnóstico e intención terapéutica, previa estabilización del paciente.
- Es importante valorar si se trata de sangrado por ruptura de varices esofágicas o gástricas.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- HDA no varicosa.
- Hemoptisis.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Control presión arterial, pulso, respiración cada hora.
- Protección de la vía aérea.
- Cateterizar vena con bránula N° 16 ó 18 para el aporte de líquidos por vía IV.
- Suspender la administración de medicamentos que se puedan estar utilizando de soporte, antituberculosos, corticoides, hepatoprotectores, para prevenir el manejo de la encefalopatía y alteraciones hidroelectrolíticas.
- Todos los casos de hemorragia por ruptura de varices esofágicas y/o gástricas deben ser hospitalizados.
- Referencia inmediata a nivel II y III.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Internación.
- Canalización de 1 ó 2 vías periféricas gruesas, con bránula N° 18.
- Monitoreo de constantes vitales.
- Reposición de la volemia.
- Considerar de inicio necesidad de ingresar al paciente a UTI.

- Controles de laboratorio.
- Valorar la necesidad de transfusión de paquetes globulares en base a índices de hematocrito y hemoglobina.
- Valorar la necesidad de transfusión con plasma fresco.
- Mantener ayuno hasta que exista evidencia de detención del sangrado.
- Valorar la indicación y necesidad de tratamiento con somatostatina u octreótide, cuando estén disponibles.
- Valorar la posibilidad de uso de balón de Sengstaken-Blakemore si no es posible realizar endoscopia.
- Valorar necesidad de sonda nasogástrica en pacientes con alteración del estado de conciencia.
- Medidas para evitar encefalopatía hepática.
- Una vez detenido el sangrado y restablecido la VO y estabilizado el estado hemodinámico, usar:
 - Propanolol VO 40 mg cada 12 horas, vigilando la PA y pulso.
 - Sucralfato VO g cada seis horas.

Manejo endoscópico:

Várices esofágicas:

- Ligadura endoscópica con bandas elásticas.
- Escleroterapia con el esclerosante disponible.

Várices gástricas:

- Inyección de cianoacrilato.
- Escleroterapia con el esclerosante disponible

Luego de detener la hemorragia, el paciente debe continuar tratamiento endoscópico hasta la erradicación de las varices.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Considerar tratamiento quirúrgico como último recurso, para hemorragias que no responden a las otras alternativas.

COMPLICACIONES

- Choque hipovolémico.
- Encefalopatía hepática.
- Insuficiencia hepática.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Paciente con sangrado digestivo activo, cuando no se cuente con medios de diagnóstico y tratamiento endoscópicos.

CRITERIOS DE ALTA

- Estabilización hemodinámica.
- Ausencia de hemorragia activa.
- Diagnóstico y tratamiento establecidos.
- Tratamiento mediante endoscopia hasta erradicación de las várices.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Seguimiento ambulatorio de la patología de base, utilizando la hoja de contrarreferencia llenada adecuadamente en nivel II y III.

RECOMENDACIONES

- Informar al paciente y/o familiares la magnitud y gravedad de la hemorragia.
- Explicar los procedimientos terapéuticos.
- Explicar que el pronóstico es de acuerdo a la severidad del cuadro, la enfermedad de base y las patologías asociadas que tenga el paciente.

OBSERVACIONES

- Firma del consentimiento informado por parte del paciente o familiares para procedimientos de endoscopia y quirúrgicos.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Orientar al paciente sobre la gravedad de la patología, lo que implica que debe acudir a control periódico en el establecimiento de salud de nivel II y III.
- Fomentar la adherencia al tratamiento médico.
- Mantener dieta adecuada baja en irritantes (ají, café, condimentos, alcohol, etc.).
- En el hogar un ambiente tranquilo, agradable y armónico.

HEMORRAGIA DIGESTIVA BAJA

DEFINICIÓN

Es la pérdida sanguínea por el recto, cuyo origen se encuentra entre el ángulo de Treitz y el ano.

CLASIFICACIÓN

Se puede clasificar mediante el grado de compromiso hemodinámico que se tenga en:

- Aguda.
- Moderada.
- Masiva.
- Crónica.
- Oculta.

FACTORES DE RIESGO

- Edad.
- Magnitud del sangrado y enfermedad causante de la hemorragia.
- Cáncer de colon.
- Medicamentos.
- Hereditaria: poliposis familiar, neoplasias.
- Enfermedades asociadas.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Mientras más distal y/o mayor velocidad de tránsito, más rojo el color de la sangre eliminada.
- Deposiciones formadas, mezcladas con sangre que se elimina al final de la defecación, sugieren patología orificial (ej. hemorroides, fisura anal).
- Presencia de anemia de causa no determinada.
- Prurito y/o dolor anal, también sugieren patología orificial.
- Otras asociaciones con HDB tienen importancia diagnóstica: fiebre tifoidea, diarrea infecciosa, enfermedad inflamatoria intestinal, o linfoma intestinal.
- Heces acintadas, cambios de hábito intestinal o compromiso del estado general: neoplasia.
- Antecedentes de irradiación: rectitis actínica.
- Otros elementos de valor diagnóstico en la historia: traumatismos, antecedentes familiares de cáncer colorectal, telangiectasias (dilatación permanente de capilares y vénulas superficiales) y poliposis, tratamiento anticoagulante.
- Antecedentes de polipectomía reciente.

DIAGNÓSTICO ETIOLÓGICO

- Si al aspirar contenido gástrico por sonda nasogástrica, se obtiene sangre, corresponde a hemorragia digestiva alta.
- Presencia de telangiectasias en labios y mucosas sugiere Rendu-Osler (enfermedad vascular hereditaria); melanosos cutánea o mucosa orienta a Peutz-Jeghers (enfermedad hereditaria que se caracteriza por la presencia de pólipos intestinales).
- Palpación de masa abdominal sugiere neoplasia, enfermedad diverticular complicada o enfermedad de Crohn.
- La presencia de fiebre y esplenomegalia sugieren fiebre tifoidea o linfoma intestinal.
- La inspección anal externa y el tacto rectal descarta masas, aporta datos acerca de las características de las heces, la deposición y la evidencia de alguna patología orificial: fisuras, fistulas, hemorroides.
- La anoscopía demuestra la patología orificial y del canal anal, y permite ver la mucosa rectal distal.
- Causas más frecuentes: hemorroides, enfermedad diverticular de colon, angiodisplasia colónica, cáncer color rectal y trombosis mesentérica.
- Colitis isquémica, pólipos rectales en niños.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Grupo sanguíneo y Rh.
- Nitrógeno ureico.
- Estudio de coagulación: protrombina, tiempo de sangría y recuento de plaquetas.
- Electrocardiograma y enzimas cardíacas (si hay disponibilidad y se asocia dolor coronario).
- Calcemia (nivel de calcio en la sangre); en politransfundidos.
- Marcadores tumorales (si hay disponibilidad).

Gabinete:

- Anoscopia-proctosigmoidoscopia.
- Colonoscopia (estándar de oro).

En casos en que la endoscopia no ha sido diagnóstica considerar:

- Angiografía (si está disponible).
- Radiología con contraste.
- Radioisótopos.
- Gammagrafía con 99 Tc pertecnetato.
- Cintigrafía con tecnecio marcado (pertecnetato de Tc 99 m).
- Enteroscopia (si está disponible ante sospecha de hemorragia proveniente de intestino delgado).
- Cápsula endoscópica (si está disponible ante sospecha de hemorragia proveniente de intestino delgado).

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Hemorragia digestiva alta (con tránsito intestinal acelerado).

COMPLICACIONES

- Choque hipovolémico.
- Complicaciones cardiorrespiratorias.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Control presión arterial, pulso, respiración cada hora.
- Protección de la vía aérea.
- Cateterizar vena con bránula N° 16 ó 18 para el aporte de líquidos por vía IV.
- Todos los casos de hemorragia digestiva baja deben ser hospitalizados.
- Referencia inmediata a nivel II y III.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Evaluación de la necesidad o no de hospitalización del paciente.
- Estabilización hemodinámica.
- Evaluación de la pertinencia de tratamiento endoscópico de acuerdo a la causa etiológica.
- Evaluación de tratamiento quirúrgico oportuno.
- Reposición de la volemia y transfusión de sangre de acuerdo a valoración.
- Localización de la fuente de hemorragia para proceder al tratamiento correspondiente.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Hemorragia activa de causa y localización no establecida.
- Fracaso de control por medios no quirúrgicos.
- Riesgo de re-sangrado por las características endoscópicas de la lesión.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Sospecha de hemorragia digestiva baja activa.
- Paciente con enfermedades asociadas (ej. cardiopatía).
- Necesidad de tratamiento quirúrgico.
- Cuando no se cuente con métodos de diagnóstico y tratamiento.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Seguimiento ambulatorio de la patología de base, utilizando la hoja de contrarreferencia llenada adecuadamente en nivel I, II y III de acuerdo a la gravedad del caso.

OBSERVACIONES

- Firma del consentimiento informado por parte del paciente o familiares para procedimientos de endoscopia y quirúrgicos.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Evitar el estreñimiento.
- Evitar manipulación anal.
- Mantener dieta adecuada en fibras y agua.

IMPACTACIÓN FECAL O FECALOMA

DEFINICIÓN

Acumulación de heces fecales endurecidas y compactas, retenidas en ampolla rectal, con menor frecuencia en recto y sigmoides.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

En adultos:

- Datos clínicos de obstrucción intestinal.
- Dolor abdominal cólico, intermitente.
- Distensión abdominal.
- Estreñimiento (mayor a tres días).
- Vómitos (tardíos).
- Sensación de ocupación rectal.
- Masa palpable en trayecto de segmento de colon afectado (escíbalos y coprolitos).
- Presencia de heces duras en ampolla rectal percibidas al tacto rectal.
- Diarrea paradójal.
- Impactación fecal secundaria a megacolon chagásico (zonas endémicas de enfermedad de Chagas).
- Sospecha de perforación intestinal (poco frecuente).

En niños:

- Ausencia de deposiciones.
- Dolor abdominal.
- Distensión abdominal.
- Masa palpable (signo de Godet ocasional).
- Tacto rectal: ampolla llena y heces duras.
- Se debe sospechar la enfermedad de Hirschsprung.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

En adultos:

Gabinete:

- Radiografía simple de abdomen de pie.

En niños:

Gabinete:

- Radiografía simple de abdomen de pie.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

En adultos:

Si hay sospecha de oclusión intestinal:

- Ayuno.
- SNG en caso de vómitos.
- Iniciar venoclisis para manejo hidroelectrolítico de acuerdo a requerimientos basales.
- Los procedimientos invasivos requieren consentimiento informado.
- Referencia acompañada inmediata.

En niños:

- Internación.
- Ayuno.
- Iniciar venoclisis para manejo hidroelectrolítico de acuerdo a requerimientos basales.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

En adultos:

Nivel II y III

Todas las medidas anteriores mas:

- Enema por proctoclistis (preparación de acuerdo a cada centro, ej. enema de Murphy).
- Extracción manual de heces impactadas bajo anestesia.
- En caso de fracaso de proctoclistis e imposibilidad de extracción manual y datos de abdomen agudo valoración por cirugía.
- Resuelto el episodio, identificar la causa de la impactación fecal.
- **NO UTILIZAR LAXANTES CON EL FIN DE RESOLVER LA IMPACTACIÓN, NI UTILIZAR SONDAS RECTALES CON FINES DESCOMPENSIVOS.**

En niños:

- Tacto rectal y extracción manual de heces impactadas (si es necesario).
- Enema por proctoclistis (enema vaselinado al 20%) a 20 ml/Kg./dosis con máximo de 400 ml en dos horas, hasta limpiar completamente el segmento intestinal afectado, después de presentar evacuaciones evaluar y tratar de acuerdo al protocolo de constipación.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

De acuerdo a patología de base (ej. Hirschsprung, displasia neuronal, pseudo-obstrucción intestinal, etc.)

CRITERIOS DE REFERENCIA

A nivel II, ante las siguientes señales de alarma:

- Ausencia de deposiciones, dolor abdominal y distensión abdominal. progresiva.
- Recidivas del cuadro clínico.

CRITERIOS DE ALTA

- Resuelto cuadro oclusivo intestinal.
- Restablecimiento del tránsito intestinal.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para continuar tratamiento en forma ambulatoria con su hoja de contrarreferencia debidamente llenada.
- Una vez resuelto el problema por especialidad de nivel III el niño/niña debe ser retornado a su establecimiento de salud de nivel I con las indicaciones para seguimiento y explicación de signos de alarma.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Explicar adecuadamente la naturaleza de la enfermedad, su evolución y posibles complicaciones, al igual que el régimen terapéutico.
- Corregir factores de riesgo (reposos prolongado en cama, malos hábitos higiénico dietéticos, empleo de psicofármacos en ancianos).
- Todo paciente estreñido debe recibir tratamiento médico para prevenir la impactación.
- Ver tratamiento de constipación.

OBSTRUCCIÓN INTESTINAL

DEFINICIÓN

Síndrome clínico caracterizado por la interrupción del tránsito intestinal, a nivel del tracto gastrointestinal.

ETIOLOGÍA

Atresia esofágica, estenosis pilórica, atresia duodenal, páncreas anular, bridas congénitas, atresias intestinal (yeyuno-ileon), atresia de colon, malformaciones anorrectales, invaginación intestinal, duplicación intestinal, vólvulo de sigmoides, hernia inguinal complicada, bridas post operatorias, parasitosis, bezoares, tumores benignos y malignos, ileo biliar, divertículo de Meckel.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Obstrucción alta:

- Dolor abdominal intenso tipo cólico.
- Náuseas y vómitos precoces.
- Ausencia tardía de eliminación de gases y heces.
- Distensión abdominal moderada.
- Ruidos intestinales de tono metálico.

Obstrucción baja:

- Dolor abdominal intenso tipo cólico.
- Náuseas y vómitos tardíos.
- Ausencia de eliminación de gases y heces.
- Gran distensión abdominal.
- Ruidos intestinales de tono metálico.
- Tacto rectal con ampolla vacía.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Glicemia y creatinina.
- Pruebas coagulación (tiempos de coagulación, sangría y protrombina).
- Electrolitos séricos.
- Examen general de orina.

Gabinete:

- Radiología simple de abdomen (en el embarazo, sólo a partir de 20 semanas de gestación).
- Tránsito intestinal contrastado (en casos seleccionados).
- Ecografía abdominal (complementaria).
- Perfil biofísico fetal.
- Colon por enema.
- Ecografía prenatal.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Reposo intestinal, NPO, sonda nasogástrica abierta a caída libre (frasco colector).
- Canalización de vía venosa para venoclisis con solución de Ringer lactato 1.000 cc a goteo para mantener vía o adecuar el volumen al estado de hidratación.
- Balance hídrico estricto (pérdidas por sonda nasogástrica, diuresis, etc.).
- Referencia inmediata acompañada por personal de salud capacitado en RCP.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

Además de las anteriores medidas:

- Hidratación parenteral: 2.000 ml x m² superficie corporal en 24 horas, con:
 - Solución fisiológica 1.000 ml, + solución glucosada al 5% 1.000 ml + solución Ringer lactato 1.000 ml = total 3.000 ml para 24 horas.

- Analgésicos: dipirona IV 1 g lento o metamizol por requerimiento, una vez definido el diagnóstico.
- Antiespasmódico como butilbromuro de hioscina IV 1 ampolla lenta, con diagnóstico definido, para controlar el dolor espástico:
 - En caso de respuesta favorable luego de 24 a 48 horas mantener tratamiento médico.
 - En caso de incremento de signo-sintomatología y signos de peritonitis, se realizará TRATAMIENTO QUIRÚRGICO.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Laparotomía exploradora para tratamiento etiológico, en base a resección, anastomosis y/o ostomias:

- Liberación de adherencias. ■ Resolución de hernias. ■ Tratamiento del vólvulo. ■ Isquemia intestinal.

CRITERIOS DE REFERENCIA

A nivel II ó III, ante las siguientes señales:

- Dolor abdominal intenso tipo cólico.
- Náuseas y vómitos.
- Ausencia de eliminación de gases y heces.
- Distensión abdominal.
- Refiera inmediatamente a centro de resolución quirúrgica con formulario de referencia debidamente llenado.

CRITERIOS DE ALTA

- Una vez restituida la vía oral.
- Restablecido el tránsito intestinal.
- Retiro de drenajes y puntos si requirió tratamiento quirúrgico.
- En ausencia de complicaciones locales o sistémicas.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Una vez resuelto el cuadro obstructivo en forma médica o quirúrgica, para continuar tratamiento en forma ambulatoria con el formulario de contrarreferencia debidamente llenado.

RECOMENDACIONES

- Podría considerarse un tiempo de espera de 48 horas con las medidas mencionadas, antes de decidir una conducta quirúrgica **mientras el curso clínico no empeore**.
- La interrupción brusca del tránsito intestinal con dolor, vómitos y /o ausencia de eliminación de gases o heces debe ser evaluada en un centro médico.

OBSERVACIONES

- En obstrucción intestinal baja debido a vólvulo del sigmoides no se deben intentar maniobras a ciegas, debiéndose referir al paciente a centro de nivel II ó III para devolvulación endoscópica si las condiciones lo permiten.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- La interrupción brusca del tránsito intestinal con dolor, vómitos y/o ausencia de eliminación de gases o heces debe ser evaluada en un centro médico.
- En casos de pacientes con historia de Chagas intervenciones quirúrgicas mantener una dieta rica en fibra, vegetales y agua.
- En niños: fomentar el control prenatal adecuado en la embarazada y desde el nacimiento una dieta adecuada.

PANCREATITIS AGUDA

DEFINICIÓN

Es la inflamación aguda del páncreas con grado variable de compromiso de los tejidos regionales y diferente grado de compromiso sistémico debido a la auto digestión de la glándula por activación enzimática; cursa con dolor abdominal más hiperamilasemia, que puede presentarse en episodios únicos o recurrentes, generalmente auto limitado o de curso benigno.

CLASIFICACIÓN

Aguda leve:

- Está asociada con mínima repercusión sistémica.
- El hallazgo histopatológico es el edema intersticial de la glándula.

Aguda grave o severa:

Asociada a:

- Compromiso sistémico, afectación de uno o más órganos (falla respiratoria, renal, hematológica, etc.).
- Complicaciones locales como necrosis (con o sin infección).
- Colecciones líquidas agudas.
- Pseudoquiste o absceso.
- Puede haber complicaciones.

FACTORES DE RIESGO

- Litiasis biliar.
- Alcoholismo crónico.
- Trastornos metabólicos: hiperlipidemia, hiperparatiroidismo.
- Anormalidades estructurales: de la unión bilio-pancreática, páncreas divisum, cáncer de páncreas o de ampolla, disfunción del esfínter de Oddi.
- Post colangiopancreatografía endoscópica retrógrada (CPER).
- Traumas abdominales cerrados o cortantes.
- Cirugía abdominal.
- VIH(+) el 14% desarrollan pancreatitis en un período de un año.
- Medicamentos.
- Pancreatitis idiopática (50 a 73% se debe a microlitiasis).
- Obesidad.
- Parasitosis biliar: ascariasis, hidatidosis, fasciolosis.
- Consumo de comidas colecistoquinéticas abundantes acompañadas de alcohol.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Dolor epigástrico que se irradia en cinturón.
- Náuseas y vómitos.
- Distensión abdominal.
- Antecedentes de factores de riesgo.
- Equimosis peri-umbilical, en flancos o por debajo del ligamento inguinal.
- Fiebre en algunos casos.
- Ictericia.
- Resistencia abdominal.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma con eritrosedimentación.
- Glicemia, amilasemia, creatinina y BUN.
- Electrolitos, pruebas de función hepática, DHL.
- Gasometría arterial en pacientes graves.
- Calcio, colesterol, triglicéridos.
- Proteína C reactiva cuantitativa (si está disponible).
- Lipasa si existe disponibilidad.
- Amilasuria en casos necesarios.

- Síndrome de respuesta inflamatoria sistémica.
- Choque.
- Signos asociados con PA necrohemorrágica (signo de Cullen y signo de Grey Turner).
- Signos asociados con obstrucción biliar (ictericia, coluria, hipocolia o acolia).

CRITERIOS DE RANSON AL INGRESO:

- Edad: mayor de 55 años.
- Recuento de glóbulos blancos: mayor a 16.000 mm³.
- Glicemia: mayor a 200 mg/dl.
- LDH sérica mayor a 350 UI.
- TGO mayor a 250 UI.

CRITERIOS DE RANSON A LAS 48 HORAS:

- Descenso del hematocrito: mayor a 10 puntos.
- Ascenso del nitrógeno ureico (BUM) mayor a 5 mg/dl.
- PO₂ arterial menor a 60 mmHg (nivel del mar).
- PO₂ arterial menor a 60 mmHg (nivel de altura).
- Calcio sérico: menor a 8 mg/dl.
- Déficit de bases: mayor a 4 mEq/l.
- Secuestro de líquidos: mayor a 6 litros.

Gabinete:

- Radiografía simple de abdomen.
- Radiografía de tórax (buscando derrame pleural izquierdo).
- Ecografía abdominal.
- Tomografía axial computarizada (si se cuenta); de preferencia TAC dinámica (entre las 48 y 96 horas para valorar necrosis). Mayor utilidad en pancreatitis severa.
- Paracentesis (en caso de definirse ascitis).
- Punción aspirativa con aguja fina (si es imprescindible certificar infección pancreática).
- Colangiopancreatografía endoscópica retrograda (en PA de etiología biliar —cuando se encuentra persistencia de colestasis o dilatación de la vía biliar— o en colangitis asociada).

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Utilizar criterios pronósticos para valoración de la gravedad: Ranson, Apache II (evaluación fisiológica del estado de salud agudo o crónico) u otros.
- Obtención del consentimiento informado.
- Pancreatitis aguda leve (80%).
- Internación.
- Mantener ayuno el tiempo que dura el dolor y el íleo.
- Corregir desequilibrio hidroelectrolítico: soluciones parenterales en volumen adecuado a cada caso. Se requerirá mayores volúmenes cuanto mayor gravedad de la pancreatitis, en lo posible manejo con presión venosa central.
- Inhibidores de la bomba de protones parenterales.
- Referencia acompañada por personal de salud.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

Pancreatitis aguda leve:

- Todas las medidas anteriores mas:
- Mantener ayuno el tiempo que dura el dolor y el íleo.
- Corregir desequilibrio hidroelectrolítico con soluciones parenterales en volumen adecuado a cada caso. Se requiere mayor volumen cuanto mayor es la gravedad del cuadro.

Nivel II y III

Pancreatitis aguda grave (20%):

- Internación en UTI y atención por equipo multidisciplinario (intensivistas, gastroenterólogos, imagenólogos, cirujanos).
- Monitorización intensiva de signos vitales.
- Soporte nutricional: el único método demostrado para disminuir infecciones es la nutrición parenteral precoz, en especial en pancreatitis severa.

- Control de la presión venosa central, PVC.
- Tratamiento del dolor severo: meperidina IV 75-100 mg PRN.
- En pancreatitis aguda biliar: CPRE más esfinterotomía endoscópica temprana en caso de persistencia de colestasis o dilatación de vía biliar a la ecografía o en especial si hay colangitis asociada (17%).
- Si existe colelitiasis, indicar colecistectomía luego de mejorado el cuadro agudo, en lo posible durante la misma internación.

Nota: este estadio puede ser manejado en nivel II, siempre y cuando exista condiciones y estén disponibles especialistas, cirujano y gastroenterólogo.

- Tratamiento del factor etiológico.
- Existe controversia en profilaxis antibiótica de la infección en la necrosis pancreática, si está indicada luego de efectuar diagnóstico de infección, utilizar: imipenem IV 0,5-1 g cada 6-8 horas por 7 a 10 días, previa valoración de función renal (de elección en casos de necrosis infectada); o ciprofloxacina IV 400 mg cada 12 horas + metronidazol IV en infusión a 5 ml/min, 500 mg cada ocho horas por siete días.
- Tratamiento de complicaciones locales.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Indicaciones de cirugía son: necrosis pancreática infectada, abdomen agudo, abscesos y complicaciones locales o sistémicas persistentes y progresivas. Aún existiendo una indicación de cirugía, se recomienda retardarla el mayor tiempo posible.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Sospecha clínica de pancreatitis aguda.

CRITERIOS DE ALTA

- Desaparición del dolor e íleo con buena tolerancia oral.
- Ausencia de complicaciones.
- Control clínico y ecográfico semanal durante 4 a 8 semanas.
- El control y seguimiento periódico se debe hacer en el nivel II ó III.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Resolución de la colelitiasis.
- En caso de pseudoquiste asintomático no tratado ni resuelto en forma espontánea, seguimiento periódico por imágenes.

RECOMENDACIONES

- El paciente y la familia deben ser informado sobre la naturaleza de la enfermedad, gravedad, curso posible de la evolución y complicaciones posibles.
- Evaluación de efectos colaterales de medicamentos utilizados para descartar posible daño pancreático.

OBSERVACIONES

- Los procedimientos invasivos requieren consentimiento informado.
- Evitar antiespasmódicos para el control del dolor.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Evitar las comidas copiosas asociadas a grasas y alcohol.
- Evitar la vida sedentaria.
- Orientar al paciente con litiasis vesicular de las posibles complicaciones de su enfermedad que pueden dañar su integridad física.
- Promocionar las dietas balanceadas con nutrientes adecuados (verduras, proteínas y frutas y abundante líquido).
- Gestión con las autoridades comunitarias para el apoyo en el traslado inmediato de un paciente con sospecha de pancreatitis por tratarse de un cuadro grave que pone en riesgo la vida.

ÚLCERA PÉPTICA – ENFERMEDAD ÁCIDO PÉPTICA (GASTRITIS-DUODENITIS-ESOFAGITIS)

DEFINICIÓN

Es una lesión en la mucosa gastrointestinal que se extiende más allá de la muscularis mucosae y que permanece por un desbalance entre los factores defensivos y agresivos de la mucosa afectada, que se caracteriza por procesos inflamatorios erosivos o ulcerativos.

CLASIFICACIÓN

Primaria:

Asociada a *Helicobacter pylori*.

Secundaria:

- Producción excesiva de ácido (síndrome de Zollinger-Ellison, hiperplasia o hiperfunción de las células G del antro, insuficiencia renal, hiperparatiroidismo, nacimiento traumático, sepsis y asfixia perinatal).
- Estrés (estado de choque, traumatismos, sepsis, grandes quemados).
- Otros padecimientos: gastroenteritis eosinofílica, menetrier, gastritis hipertrófica, gastritis linfocítica, gastritis inmunitaria atrófica, enfermedad de Crohn gastro-duodenal.
- Fármacos: antiinflamatorios esteroideos y no esteroideos, aspirina, etanol.

FACTORES DE RIESGO

- Infección por *Helicobacter pylori*.
- Ingesta de antiinflamatorios no esteroideos, ácido acético salicílico.
- Hipoxia tisular (estrés, eritrocitosis, senectud).
- Grupo sanguíneo O (duodenal) y grupo sanguíneo A (gástrica).
- Hipersecreción ácida: gastrinoma, Zollinger Ellison, neoplasia endócrina múltiple.
- Asociadas a uso de cocaína – crack.
- Alcohol, tabaco.
- Reflujo duodeno gástrico.
- Ingesta de antiinflamatorios esteroideos y no esteroideos.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

En adultos:

De mayor frecuencia:

- Dolor urente, localizado en epigastrio y en ayunas.
- Náuseas y/o vómitos postprandiales inmediatos.
- Acidez y/o pirosis más o menos permanentes.
- Sensación dolorosa de hambre y/o vacío en epigastrio.
- El dolor epigástrico calma con alimentos no condimentados, antiácidos o con inhibidores de la secreción ácida.

De menor frecuencia:

- Meteorismo.
- Halitosis.
- Sialorrea.
- Constipación.
- Úlceras asintomáticas que debutan con hemorragia digestiva alta.

En niños:

- Lactantes: datos inespecíficos (irritabilidad, llanto pertinaz, vómitos, dificultad para alimentarse).
- Pre-escolares y escolares: dolor abdominal de cualquier localización, inapetencia, vómitos, distensión abdominal postprandial.
- Adolescentes: dolor urente referido en hipogastrio, pirosis, distensión abdominal, dispepsias, meteorismo, vómitos.

En todos los grupos etarios en casos de lesiones ulcerosas sangrantes puede existir melenas y/o hematemesis.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

En adultos:

Laboratorio:

- Hemograma y grupo sanguíneo en caso de sospecha de complicación (hemorragia, perforación).
- Test de ureasa (para detección de *Helicobacter pylori*).
- Detección de antígeno de *Helicobacter pylori* en heces.
- Prueba del aliento con urea marcada para detección de *Helicobacter pylori*.

Gabinete:

Endoscopia digestiva alta, para evaluar:

- Forma y características del nicho ulceroso.
- Características de los pliegues.
- Localización de la úlcera.
- Presencia de complicaciones.
- Para obtención de biopsias.
- Para investigación de *Helicobacter pylori*.

Serie esófago gastroduodenal para:

- Completar la evaluación en caso de estenosis pilórica o bulbar y valorar el vaciamiento gástrico.

Placa simple de abdomen:

- En caso de dolor severo, para confirmar o descartar perforación.

Anatomía patológica:

- Úlcera gástrica: biopsia a toda lesión para descartar neoplasia.
- Úlcera duodenal: biopsia en caso de sospecha de neoplasia (ej. úlceras grandes, nodulares, ubicadas en segunda porción duodenal).

En niños:

Laboratorio (en general no muy útil):

- Hemograma.
- Serología para *Helicobacter pylori*.
- Antígeno fecal para *Helicobacter pylori*.
- Química sanguínea.

Gabinete:

Endoscopia digestiva alta (bajo anestesia general):

- Diagnóstica.
- Toma de biopsias (en todos los casos).

Anatomía patológica:

Pruebas especiales (si están disponibles).

- Test de ureasa (para detección de *Helicobacter Pylori*).
- Prueba del aliento con urea marcada (C¹³).

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Referencia al nivel II con servicio de endoscopia o directamente al nivel III.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Los procedimientos invasivos requieren consentimiento informado.
- En diagnóstico de úlcera péptica asociada a *Helicobacter pylori* utilice una de las siguientes opciones:

Primera opción

En adultos:

- Claritromicina VO 500 mg + amoxicilina 1 g cada 12 horas por siete días + inhibidores de la bomba de protones (IBP), en dosis habituales (omeprazol 20 mg).

En niños:

- Metronidazol VO 20 mg/Kg./día fraccionado cada ocho horas + amoxicilina VO 50 mg/Kg./día fraccionada cada 12 horas + omeprazol VO 1 mg/Kg./día cada 12-24 horas. Todo el esquema por 14 días.

Segunda opción

En adultos se elige entre dos esquemas:

- Iniciar con primer ciclo: omeprazol VO 20 mg cada 12 horas + amoxicilina VO 1 g cada 12 horas por cinco días. Continuar segundo ciclo: omeprazol VO 20 mg cada 12 horas + claritromicina VO 500 mg cada 12 horas + tinidazol 500 mg cada 12 horas, eficacia del 96% u omeprazol VO 20 mg cada 12 horas + claritromicina VO 500 mg + metronidazol VO 500 mg cada 12 horas por siete días

En niños:

- Claritromicina VO 15 mg/Kg./día fraccionada cada 12 horas + amoxicilina VO 50 mg/Kg./día fraccionada cada 12 horas + omeprazol VO 1 mg/Kg./día cada 12-24 horas, todo el esquema por 14 días.

Tercera opción

En adultos:

Si no está disponible la claritromicina, se puede considerar cualquiera de los siguientes esquemas:

- Omeprazol 20 mg cada 12 horas + amoxicilina VO 1 g cada 12 horas + metronidazol VO 500 mg cada 12 horas por siete días o subcitrate de bismuto coloidal VO 120 mg cada seis horas + metronidazol VO 500 mg cada 12 horas + tetraciclina VO 500 mg cada seis horas por 14 días.

En niños:

Sólo de manejo en nivel III, por especialista del área:

- Ranitidina VO 5 mg/Kg./día cada 12 horas por 30 días + amoxicilina VO 40 mg/Kg./día cada 12 horas por 14 días + subcitrate de bismuto coloidal VO 120 mg cada ocho horas, todo el esquema por 14 días.
- Tetraciclina VO 100 mg cada ocho horas por 14 días en mayores de ocho años.

Enfermedad ácido péptica NO asociada a *Helicobacter pylori*

En adultos:

Omeprazol VO 20 mg cada 12 horas o ranitidina VO 50 mg cada ocho horas, ambas por 15 a 30 días, si no cede la sintomatología, se requiere endoscopia.

En niños:

- Ranitidina VO 4 mg/Kg./día cada 12 horas u omeprazol VO 1 mg/Kg./día VO cada 24 horas.

Falla terapéutica:

- En la eventualidad de falla terapéutica del régimen con claritromicina, se requiere terapia de “rescate”, que puede ser la siguiente:
 - IBP en dosis habituales cada 12 horas + levofloxacina 500 mg cada 12 horas + amoxicilina 1 g cada 12 horas por siete días.
 - Para las úlceras que no están relacionadas a infección por *Helicobacter pylori*, debe utilizarse ibuprofeno o bloqueadores H2: ranitidina VO 150 mg cada 12 horas por cuatro semanas (duodenales) a ocho semanas (gástricas) y eliminar el agente causal.
- Si persiste la úlcera, se debe estudiar otras causas: síndrome de Zollinger Ellison, hiperparatiroidismo, neoplasias endocrinas múltiples e intestino corto.

COMPLICACIONES

- Hemorragia.
- Perforación.
- Estenosis piloro-duodenal.
- Penetración (a órgano vecino).

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Los establecimientos de nivel I y II deben referir los pacientes que presenten manifestaciones clínicas con sospecha de úlcera péptica.
- Necesidad de confirmación diagnóstica por endoscopia.

CRITERIOS DE INTERNACIÓN

- Una crisis dolorosa que no cede con tratamiento habitual.
- En niños, cualquiera de las complicaciones:
 - Hemorragia.
 - Perforación.
 - Estenosis píloro-duodenal.
 - Penetración.

CRITERIOS DE ALTA

- Resolución de la sintomatología clínica y de las complicaciones.
- Control clínico y endoscópico + biopsia periódica en casos de úlcera esofágica o gástrica.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Seguimiento del tratamiento ambulatorio en el nivel I y II siguiendo los esquemas establecidos y utilizando la hoja de contrarreferencia.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Buscar *Helicobacter pylori* en la familia.
- Tratamiento al contacto (adolescentes).
- Seguimiento hasta el segundo mes en el nivel III.

VÓLVULO SIGMOIDE

DEFINICIÓN

Es la torsión del colon sigmoides en un intestino previamente dilatado secundario a diversas patologías.

ETIOLOGÍA

Pueden ser múltiples:

- **Enfermedad de Chagas** causa más importante en Bolivia.
- Megacolon de altura.
- El uso prolongado de algunos medicamentos como los opiáceos, antiparkinsonianos, etc.
- En niños: estreñimiento crónico y megacolon congénito.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Dolor abdominal de tipo cólico de aparición súbita, intenso.
- Gran distensión abdominal asimétrica.
- Falta de eliminación de gases y heces.
- Náuseas y vómitos tardíos.
- Ruidos hidroaéreos aumentados en tono y frecuencia.
- Ampolla rectal vacía.
- Timpanismo abdominal.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Hemaglutinación indirecta (HAI-Chagas).
- Test de Elisa para Chagas.

Gabinete:

- Radiografía simple de abdomen en posición de pie.
- Endoscopia: visualización de la roseta en sigmoides, sitio de la volvulación.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Reposo intestinal, NPO, sonda nasogástrica abierta a caída libre (frasco colector).
- Canalización de vía venosa para venoclisis con solución de Ringer lactato 1.000 cc a goteo para mantener vía o adecuar el volumen al estado de hidratación.
- Balance hídrico estricto (pérdidas por sonda nasogástrica, diuresis, etc.).
- Referencia inmediata acompañada por personal de salud capacitado en RCP.

Nivel II y III

- Mantener anteriores indicaciones e iniciar manejo específico.
- Reposición de volumen de líquidos y electrolitos de acuerdo a resultados de exámenes complementarios.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Manejo endoscópico con mucosa de aspecto normal y/o congestiva:

- Descompresión mediante sonda rectal.
- Enemas evacuantes.
- Control por 48 a 72 horas.
- Una vez realizada la descompresión se requiere valoración por cirugía.

Manejo endoscópico con mucosa congestiva:

- Descompresión mediante sonda rectal.
- Sonda rectal.
- Enemas evacuantes.

Manejo endoscópico con mucosa violácea o de aspecto necrótico:

- Valoración por cirugía.
- Conducta quirúrgica.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Diagnosticado el cuadro referir al nivel II ó III.

CRITERIOS DE ALTA

- Restablecimiento del tránsito intestinal después de tratamiento médico o quirúrgico.
- Seguimiento en consulta externa en nivel III hasta normalizar el hábito intestinal.
- Evaluación de probable tratamiento definitivo con cirugía.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Resuelto el problema, llenando el formulario de contrarreferencia de acuerdo a norma.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO, FAMILIA Y COMUNIDAD

- Explicación acerca de que cada persona debe conocer su hábito intestinal para disminuir la tendencia al uso innecesario de laxantes.
- Medidas higiénico dietéticas dirigidas a incrementar el consumo de fibras, dieta equilibrada y 2 a 3 litros de agua diario.
- Recomendaciones sobre:
 - Hábito de ejercicio diario.
 - Reserva de tiempo necesario para el hábito intestinal, en lo posible a la misma hora todos los días.
 - No ignorar ni postergar el deseo de defecar.