UNIDAD 15

ENFERMEDADES QUIRÚRGICAS DEL SISTEMA DIGESTIVO

NORMAS NACIONALES DE ATENCIÓN CLÍNICA

CONTENIDO

I. ASPECTOS Y ACTIVIDADES DE APLICACIÓN FUNDAMENTAL

1. Prevención de estilos de vida no saludables 809

II. NORMAS DE ATENCIÓN CLÍNICA

1. Abdomen agudo quirúrgico 811
2. Apendicitis aguda no complicada 817
3. Peritonitis aguda generalizada 823
4. Colecistitis aguda 830
5. Síndrome ictérico obstructivo 836
6. Pancreatitis aguda 842
7. Hernia epigástrica 849
8. Hernia umbilical y paraumbilical 854
9. Hernia inguinal 859
10. Hernia crural 865
11. Vólvulo de sigmoides 871
12. Trauma abdominal y pélvico 877

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. Factores biológicos. Medio ambiente. Servicios de salud.	43% 27% 19% 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 (SAFCI), 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/usuaria 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/usuarias 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/usuarias 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/usuarias:
  - 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	R10.0
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

ABDOMEN AGUDO QUIRÚRGICO

DEFINICIÓN

Síndrome clínico-quirúrgico, de origen múltiple, caracterizado por dolor abdominal persistente que puede ser localizado o difuso, de intensidad variable y con signos de irritación peritoneal localizada y/o generalizada que puede llevar a compromiso multisistémico del estado general que requiere tratamiento quirúrgico de urgencia.

ETIOLOGÍA

- Procesos agudos de apéndice, vesícula biliar, páncreas y anexos del útero (trompa y ovario).
- Íleo mecánico.
- Perforaciones de vísceras huecas.
- Procesos supurativos localizados o generalizados.
- Trauma abdominal con compromiso de víscera maciza y/o víscera hueca: hemoperitoneo y peritonitis.
- Vasculopatía intestinal aguda.
- Embarazo ectópico.
- Otros.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS: de acuerdo a etiología

- Síntomas inespecíficos y leves: distensión abdominal, flatulencia, constipación.
- Enterorragia.
- Dolor abdominal de intensidad variable, localizado o difuso y espontáneo o provocado.
- Falta de eliminación de gases y heces.
- Contractura muscular, “abdomen en tabla”.
- Signos de irritación peritoneal.
- Ruidos intestinales ausentes en caso de íleo.
- Anorexia.
- Signo de Guéneau de Mussy + (dolor a la descompresión brusca de cualquier región abdominal).
- Timpanismo, Signo de Joubert + (timpanismo en área hepática), en casos de perforación de víscera hueca.
- Fiebre.
- Hipotermia y llenado capilar disminuido en casos de sepsis.
- Diaforesis.
- Deshidratación.
- Oliguria.
- Escalofríos.
- Taquicardia.
- Taquisfigmia.
- Taquipnea.
- Náuseas, vómitos.
- Hipotensión.
- Palidez.
- Ictericia.
- Afectación del estado general.
- Alteraciones del sensorio y de la conciencia en casos graves.
- Choque.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

No se realizan exámenes complementarios en el nivel I por tratarse de una emergencia quirúrgica que debe referirse en forma inmediata al nivel II ó III.

Laboratorio (nivel II ó III):

- Hemograma completo (leucocitosis mayor a 12.000, neutrofilia con desvío izquierdo). Leucopenia < 6.000.
- Determinación de grupo sanguíneo y factor Rh.
- Glucemia.

Pruebas de gabinete (nivel II ó III):

- Radiografía simple de abdomen de pie, buscar signos de íleo:
  - Velamiento hipogástrico.
  - Aire subdiafragmático por perforación de víscera hueca.

- Creatininemia.
- Tiempo de coagulación, sangría y protrombina.
- Examen general de orina.
- Electrolitos.
- Gasometría arterial, ácido láctico (de acuerdo a criterio de especialidad y disponibilidad de insumos).
- Pruebas de isquemia muscular (CPK, LDH).
- Amilasa.
- Prueba rápida VIH.

- Borramiento del psoas.
- Borramiento de la grasa pre peritoneal.
- Radiografía de abdomen en decúbito dorsal.
- Radiografía PA de tórax.
- Lavado peritoneal diagnóstico (según capacidad instalada y criterio de especialidad).
- Laparoscopia diagnóstica (en casos de duda diagnóstica y según capacidad resolutiva instalada; a criterio de especialidad).
- Ecografía abdominal.
- Tomografía computarizada abdominal, de acuerdo a criterio de especialidad.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Abdomen agudo médico.
- Enfermedades parasitarias (principalmente en niños/niñas).
- Adenitis mesentérica (en niños).
- Procesos renales agudos (glomerulonefritis, pielonefritis).
- Cólico reno-ureteral.
- Gastroenteritis.
- Cólico intestinal.
- Infección urinaria.
- Síndrome ulceroso.
- Hepatitis.
- Colon irritable.
- Cetoacidosis diabética.
- Meningitis.
- Pancreatitis aguda.
- Herpes zoster.
- Neumonía basal.
- Infarto agudo de miocardio.
- Síndrome conversivo.
- Porfiria.
- Patología ginecológica aguda.

COMPLICACIONES

- Plastrón.
- Absceso.
- Perforación con peritonitis localizada o generalizada.
- Pileflebitis.
- Íleo paralítico.
- Sepsis.
- Coagulación intravascular diseminada.
- Falla orgánica múltiple.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Determina sospecha diagnóstica y prepara la referencia a nivel II ó III de atención acompañada de personal de salud.

Tratamiento pre-referencia:

- NPO.
- Control de signos vitales.
- Venoclisis solución fisiológica al 0,9% 1.000 ml, 40 gotas por minuto (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.
- Posición decúbito o semifowler.
- No administrar analgésicos, sedantes ni antiespasmódicos.
- No administrar purgantes ni enemas.
- Referencia inmediata, acompañada con personal de salud.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II ó III

- Consentimiento informado firmado por el o la paciente y/o familiares o representante legal.

TRATAMIENTO PRE QUIRÚRGICO

- Manejo preoperatorio (debe ser lo más rápido posible).
- Reposo en decúbito o posición semifowler.
- NPO.
- Control de signos vitales y monitorización.
- Oxigenoterapia.
- Sonda nasogástrica a permanencia, en niños Nº 8 a 12 FR.; adultos de 14 a 18 FR.).
- Sonda vesical, en niños Nº 8 a 12 FR; adultos de 14 a 18 FR.
- Catéter venoso central (de acuerdo a gravedad del caso).
- Balance y reposición hidroelectrolítica:
- **Hidratación parenteral canalizando vía, con soluciones cristaloides a goteo, de acuerdo al grado de hidratación del o la paciente:**
  - Niños con catéter Nº 22 ó 19 de acuerdo esquema Holliday-Segar detallado en cuadro Nº 1:

CUADRO Nº 1: LÍQUIDOS IV DE MANTENIMIENTO EN NIÑOS/NIÑAS DE ACUERDO A SU PESO

PESO	VOLUMEN LÍQUIDOS	TIPO DE SOLUCIÓN	FORMA DE ADMINISTRACIÓN	ELECTROLITOS	
				Cl K	Cl Na
De 1 a 10 Kg.	100 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.	Total de soluciones fraccionada en tres, administrar cada ocho horas.	1-3 mEq/Kg./día.	3-4 mEq/Kg./día.
De 11 a 20 Kg.	1.000 ml + 50 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			
Más de 20 Kg.	1.500 ml + 20 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			

  - Adultos con catéter Nº 18 ó 16:
    - Solución fisiológica al 0,9% 1.000 ml; 40-50 ml/Kg./día, más;
    - Solución glucosada al 5% 1.000 ml; 40-50 ml/Kg./día, más;
    - solución Ringer normal o lactato 1.000 ml 40-50 ml/Kg./día.
  - Total 3.000 ml (o más, según el grado de deshidratación del o la paciente), para 24 horas.
  - El volumen puede incrementarse de acuerdo al grado de deshidratación del o la paciente.
- **Antibioticoterapia:**
  - **Cefotaxima:** niños IV 100-150 mg/Kg./día dividido cada seis horas. En casos severos hasta 200 mg/Kg./día. Adultos: IV 2 g cada 6-8 horas, pudiendo llegar a 2 g cada cuatro horas, dosis máxima 12 g/día, de 7 a 10 días. En pacientes con insuficiencia renal: depuración de creatinina menor a 10 ml/min; usar la mitad de dosis sugerida; depuración menor a 5 ml/min, administrar IV 1 g cada 12 horas.
- **Metronidazol:** niños IV 30 mg/Kg./día dividido cada seis horas. Adultos IV 500 mg cada ocho horas por 7 a 10 días.
- Valoración cardiológica a mayores de 40 años o según requerimiento del caso.
- Otras valoraciones de especialidad de acuerdo a enfermedades intercurrentes.
- Aseo abdominal (tricotomía abdominoperineal si amerita el caso).
- Traslado del paciente a quirófano en camilla.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Laparotomía mediana supra e infraumbilical, con protección adecuada de la pared para evitar su contaminación.
- Laparoscopía diagnóstica y terapéutica.
- Desbridamiento y exéresis de tejido desvitalizado.
- Si hay presencia de infección y manifestaciones mediante secreción purulenta, tome muestra para cultivo y antibiograma.
- Identificación, reparación o exéresis de la causa que produjo el cuadro de abdomen agudo.
- Aspiración de líquido peritoneal infectado y lavado de la cavidad peritoneal con agua destilada, previo y posterior al tratamiento de la causa original.
- Drenajes tubulares o Penrose, exteriorizados por incisiones de contra abertura, cuyo número será variable de acuerdo a extensión y regiones comprometidas de la cavidad abdominal.
- Cierre de la pared:
  - Peritoneo con catgut cromado 0 ó 1, dexon o vicryl 0 ó 1, sutura continua.
  - Lavado de la pared.
  - Aponeurosis con dexon 0, vicryl 1 o seda a puntos separados o continuos de acuerdo a criterio del cirujano.
  - Piel con puntos discontinuos de seda 000, nylon 000 o dejar abierto de acuerdo a criterio del cirujano.
- Laparostomía contenida (en caso de síndrome compartimental abdominal):
  - Re laparotomía y limpieza de acuerdo a la evolución del paciente.
  - Pieza operatoria para estudio anatomopatológico.
- Si el centro de atención dispone de cirugía video asistida (laparoscópica) el acceso abdominal y la resolución podría efectuarse con este método.

TRATAMIENTO POSTQUIRÚRGICO

- Posición decúbito o semifowler.
- NPO.
- Control de signos vitales cada hora hasta estabilización, luego cada ocho horas.
- Oxigenoterapia en el post operatorio inmediato, luego a requerimiento necesario.
- Balance de líquidos administrados y eliminados.
- Sonda nasogástrica hasta el restablecimiento de la actividad intestinal además de ausencia de náuseas, vómitos o distensión abdominal.
- Reiniciar vía oral en caso de inexistencia de náuseas, vómitos o distensión abdominal.
- Si no se inicia dieta ver la posibilidad de alimentación parenteral o enteral.
- Retiro de sonda vesical cuando se obtiene diuresis igual o mayor a 1 ml /Kg.
- Transfusión de paquete globular, o plasma en caso de:
  - Hemoperitoneo o sangrado evidente con signos de choque.
  - Sepsis con Hb por debajo de 8 gr/dl.
- Mantener hidratación parenteral de acuerdo a la evolución clínica y grado de hidratación.
- Niños con catéter Nº 22 ó 19 de acuerdo esquema Holliday-Segar detallado en cuadro Nº 2:

CUADRO Nº 2: LÍQUIDOS IV DE MANTENIMIENTO EN NIÑOS/NIÑAS DE ACUERDO A SU PESO

PESO	VOLUMEN LÍQUIDOS	TIPO DE SOLUCIÓN	FORMA DE ADMINISTRACIÓN	ELECTROLITOS	
				Cl K	Cl Na
De 1 a 10 Kg.	100 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.	Total de soluciones fraccionada en tres, administrar cada ocho horas.	1-3 mEq/Kg./día.	3-4 mEq/Kg./día.
De 11 a 20 Kg.	1.000 ml + 50 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			
Más de 20 Kg.	1.500 ml + 20 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			

- Adultos con catéter Nº 18 ó 16:
  - Solución fisiológica al 0,9% 1.000 ml, 40-50 ml/Kg./día, más solución glucosada al 5% 1.000 ml; 40-50 ml/Kg./día, más solución Ringer normal o lactato 1.000 ml; 40-50 ml/Kg./día.
  - Total 3.000 ml (o más, según el grado de deshidratación del o la paciente), para 24 horas.

El volumen puede incrementarse de acuerdo al grado de deshidratación del o la paciente.

- **Analgésicos-antiinflamatorios por tres días o mientras dure el dolor, iniciando en forma inyectable:**
  - Metamizol: niños IV 10-20 mg/Kg. cada 6-8 horas, adultos IV 0,5-1 g cada ocho horas, o diclofenaco sódico. Adultos IV 75 mg, máximo 150 mg/día; o meperidina (contraindicado en niños menores de cinco años). Niños de 5 a 12 años: 1,1-1,7 mg/Kg./dosis cada 4-6 horas; adultos IV 50-100 mg cada 4–6 horas; o ketorolaco, tramadol, clonixinato de lisina y otros.
- **Antibioticoterapia:** continuar cefotaxima y metronidazol.
- Cambiar esquema en caso de no haber realizado profilaxis o en caso de sospecha de infección a pesar del tratamiento profiláctico:
  - **Primera opción: cefotaxima + metronidazol:** cefotaxima: niños IV 100-150 mg/Kg./día dividido cada seis horas (en casos severos hasta 200 mg/Kg./día), adultos IV 2 g cada 6-8 horas, pudiendo llegar a 2 g cada cuatro horas, dosis máxima 12 g/día, de 7 a 10 días; en pacientes con insuficiencia renal realizar prueba de depuración de creatinina, si es menor a 10 ml/min, usar la mitad de dosis sugerida; depuración menor a 5 ml/min, administrar IV 1 g cada 12 horas. Metronidazol: niños IV 30 mg/Kg./día fraccionado cada 6-8 horas, adultos IV 500 mg cada ocho horas, por 7 a 10 días.
  - **Segunda opción: amoxicilina más ácido clavulánico + gentamicina:** amoxicilina más ácido clavulánico, cálculo en base a amoxicilina, niños IV 75 mg/Kg./día fraccionado cada ocho horas; adultos 500 mg IV cada ocho horas o de 875/125 mg cada ocho horas IV. Gentamicina niños IV 7,5 mg/Kg./día dividido cada ocho horas; adultos IV 80 mg cada ocho horas por 7 a 10 días.
  - Si la infección no cede al esquema de tratamiento instaurado, cambie en base al informe del cultivo y antibiograma.
- **Cuidados o medidas generales:**
  - Aseo oral.
  - Aseo corporal de inicio, baños de esponja.
  - Cambios de posición cada dos horas por enfermería para prevención de escaras.
  - Ejercicios respiratorios por turno.
  - Movilización pasiva.
  - Movilización activa precoz en forma asistida.
  - Control y movilización de drenajes de acuerdo a evolución.
  - Control y curación diario de herida operatoria de acuerdo a requerimiento (gasas manchadas con débito hemático, purulento, bilioso, fecaloideo u otro material biológico) con aplicación estricta de medidas de bioseguridad (guantes, barbijo etc.).
  - Valoración por otras especialidades si es necesario.
  - Control, curación y retiro de puntos en consulta externa por médico tratante.
  - ANALIZAR LA ANTIBIOTERAPIA EN CIRUGÍA (triple esquema y ver el espectro de antibióticos).

COMPLICACIONES POST OPERATORIAS

- Hemorragia.
- Desequilibrio hidroelectrolítico severo.
- Abscesos peritoneales.
- Abscesos de pared.
- Insuficiencia renal aguda.
- Peritonitis residual.
- Sepsis.
- Choque séptico.
- Falla multiorgánica.
- Dehiscencia de suturas.
- Fístula.
- Infecciones de pared abdominal (fascitis necrotizante).
- Evisceración.
- Íleo prolongado.
- Formación de bridas.
- Procesos patológicos respiratorios.
- Infección de vías urinarias.
- Complicaciones en otros sistemas.

Muchas de las complicaciones se deberán resolver con re-laparotomías o por punciones percutáneas dirigidas por eco o tomografía.

CRITERIOS DE REFERENCIA

De nivel I a II

- Dolor abdominal difuso, constante y que aumenta con los movimientos, que pueden ir acompañados de:
  - Fiebre (si hay hipotermia, es de mal pronóstico).
  - Vómitos y diarrea en niños.
  - Taquicardia.
  - Hipotensión.
  - Deshidratación:
    - Lengua seca, saburral.
    - Compromiso del estado general.
    - Oligoanuria.
    - Choque.
- Signos de irritación peritoneal:
  - Signo de Guéneau de Mussy + (dolor a la descompresión brusca de cualquier región abdominal).
  - Distensión abdominal o abdomen en tabla por contractura muscular abdominal.
  - Disminución o cese de ruidos intestinales

De nivel II a III

- Hallazgos quirúrgicos incompatibles con la capacidad de resolución instalada en nivel II.
- Pacientes sépticos, que deben internarse en UTI.
- Complicaciones incompatibles con la capacidad de resolución instalada en el nivel II.

CRITERIOS DE ALTA

- Paciente asintomático.
- Afebril.
- Actividad intestinal recuperada.
- Drenajes aspirativos sin debito y retirados.
- Herida operatoria sin signos de infección.
- Buena tolerancia oral.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Retorne al paciente a su establecimiento de origen una vez retirados los puntos.
- Estable y sin complicaciones.
- Formulario de contrarreferencia adecuadamente llenado.
- De ser posible comuníquese con el médico del establecimiento de salud de origen.

RECOMENDACIONES

- Movilización activa.
- Evitar esfuerzo físico de 21 a 30 días en caso de cirugía convencional.
- Cumplimiento estricto de la medicación recomendada.
- Explicar señales de alarma:
  - Dolor abdominal.
  - Anorexia, náuseas y vómitos.
  - Fiebre.
  - Distensión abdominal.
  - Signos de infección de herida operatoria:
    - Dolor local.
    - Apósitos manchados con secreción purulenta.

OBSERVACIONES

Situaciones especiales:

- El umbral del dolor en el adulto mayor es elevado, y en ocasiones los procesos infecciosos no se presentan con leucocitosis y desvío izquierdo, por lo que se debe tener mucho cuidado en su manejo.
- En el adulto mayor la hidratación y antibioticoterapia debe ser siempre de acuerdo a Kg./peso ajustada a comorbilidades existentes.
- En embarazadas el dolor abdominal es inespecífico.
- En los niños/niñas es dolor es exacerbado.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO FAMILIA O COMUNIDAD:

- Se debe difundir entre la población las ventajas de acudir a consulta médica lo más pronto posible en caso de presentarse dolor abdominal.
- Cumplimiento estricto de la dieta recomendada.
- Promover el lavado de manos antes y después de las comidas.
- El aseo corporal puede ser con baños de esponja o ducha en posición sentada, evitar tina o piscina hasta que su médico lo autorice.

2	CIE-10	K35.9
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

APENDICITIS AGUDA NO COMPLICADA

DEFINICIÓN

Inflamación aguda del apéndice cecal por obstrucción de la luz apendicular. Puede ser congestiva o catarral, flemonosa o supurada, gangrenada no perforada.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- **Dolor abdominal típico:** de inicio difuso, central y de mínima severidad (dolor visceral) progresivo, continuo y sin intermitencias, que se inicia generalmente en epigastrio o región umbilical y luego se localiza en fosa iliaca derecha, a las pocas horas, es más intenso (dolor somático), aumentando con la presión y con los movimientos.
- **Dolor abdominal atípico:** no sigue la sucesión clásica, sino que es sólo somático o visceral, en caso de:
  - Dolor lumbar en caso de apéndice retrocecal o en hipogastrio cuando el apéndice está en situación pélvica.
  - En la mujer embarazada, a medida que avanza el embarazo, el dolor se localiza más hacia el flanco derecho, sobre todo en el tercer trimestre.
- Anorexia – Disminución del apetito.
- Temperatura normal o menor de 38ºC.
- Disociación entre temperatura oral y rectal mayor de 1ºC.
- Disociación térmica axilo-rectal con una diferencia mayor a un grado (su ausencia no excluye el diagnóstico).
- Hiperestesia cutánea.
- Signos de irritación peritoneal con contractura muscular en fosa iliaca derecha, debiendo buscar signos de acuerdo a la ubicación del apéndice:
  - Signo de Blumberg + en fosa iliaca derecha.
  - Signo de Guéneau de Mussy + (dolor a la descompresión brusca de cualquier región abdominal).
  - Signo de Rovsing+.
  - Signo de Chutro + (ocasional).
  - Puntos de McBurney, Lanz y Lecene, dolorosos.
  - Maniobra de Haussmann dolorosa.
  - Maniobra del obturador interno dolorosa.
  - Maniobra del psoas dolorosa.
- Frecuencia de pulso generalmente normal (taquicardia en caso de fiebre elevada).
- Náuseas y vómitos posteriores al inicio del dolor (no son constantes; si se presentan vómitos a repetición, pueden ser indicativos del inicio de una complicación).
- Distensión abdominal.
- Constipación o diarrea leve en algunos casos.
- En los niños/niñas es frecuente la diarrea.
- En los adultos la diarrea puede asociarse a un absceso retrocecal, o presencia de apendicitis complicada.
- Polaquiuria o disuria en caso de apendicitis bajas, pélvicas o retrocecal.
- Tactos vaginal y rectal con puntos dolorosos al dirigir el dedo hacia el lugar del apéndice inflamado.

En pacientes ancianos los signos de apendicitis aguda pueden no ser claros, excepto por el llamado “síndrome apendicular mínimo”, que cursa solamente con dolor en fosa ilíaca derecha, distensión y dolor abdominal progresivo, continuo y sin intermitencias, que se inicia generalmente en epigastrio o región umbilical y luego se localiza en fosa iliaca derecha; aumentando con la presión y con los movimientos.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Estos exámenes no se realizan en el nivel I por tratarse de cuadro de emergencia quirúrgica; el paciente debe ser referido de inmediato a nivel II ó III.

Laboratorio (nivel II ó III):

- Hemograma completo (leucocitosis, neutrofilia con desvío izquierdo).
- Glicemia.
- Creatinina.
- Determinación de grupo sanguíneo y factor Rh.
- Pruebas de coagulación (tiempos de coagulación, sangría y protrombina).
- Examen general de orina.
- Reacción de Widal en caso de duda diagnóstica (fiebre tifoidea).
- Prueba rápida de VIH.

Pruebas de gabinete (nivel II ó III):

En casos de duda diagnóstica y a criterio de la especialidad:

- Radiología simple de abdomen en posición de pie y en decúbito dorsal.
- Rx PA de tórax y pulmones.
- Ecografía abdominal ileocecoapendicular.
- Laparoscopia diagnóstica y terapéutica según capacidad instalada y criterio de especialidad.
- ECG y valoración cardiológica.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Fiebre tifoidea.
- Cólico intestinal.
- Enteritis infecciosa de otra etiología.
- Adenitis mesentérica.
- Infecciones urinarias.
- Cólico renoureteral derecho.
- Colecistitis aguda.
- Úlcera péptica perforada.
- Pancreatitis aguda.
- Embarazo ectópico.
- Anexitis.
- Piosalpinx.
- Rotura de folículo ovárico.
- Quiste de ovario torcido derecho.
- Orquiepididimitis derecha.
- Parasitosis intestinal.
- Diverticulitis aguda (de Meckel) en niños.
- Diverticulitis en ancianos.

COMPLICACIONES

- Plastrón.
- Absceso.
- Perforación con peritonitis localizada o generalizada.
- Sepsis.
- Pileflebitis.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- En este nivel se determina sospecha diagnóstica y prepara la referencia a nivel II ó III de atención acompañado de personal de salud.

Tratamiento pre-referencia

Transferencia inmediata, con las siguientes medidas:

- NPO.
- Control de signos vitales.
- Solución fisiológica al 0,9 % 1.000 ml, 40 gotas por minuto (o según requerimiento acorde al estado general y de deshidratación del o la paciente), mantener vía hasta la internación en establecimiento de nivel II ó III.
- No administre analgésicos, sedantes ni antiespasmódicos.
- No administre laxantes ni enemas.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

TRATAMIENTO PRE-QUIRÚRGICO

Nivel II y III

PREOPERATORIO (dentro de seis horas máximo de hospitalización).

Todo procedimiento quirúrgico debe contar con el consentimiento del paciente o familiares.

- NPO.
- Control de signos vitales.
- Sonda nasogástrica en caso de vómitos a repetición, en niños Nº 8-12 FR, adultos Nº 14-18 FR.
- Micción previo ingreso a quirófano o colocación de sonda Foley en apendicitis complicada, niños Nº 8-12 FR, adultos Nº 14-18 FR.
- Hidratación parenteral canalizando vía:
  - Niños con catéter Nº 22-19 de acuerdo esquema Holliday-Segar detallado en cuadro Nº 1:

CUADRO Nº 1: LÍQUIDOS IV DE MANTENIMIENTO EN NIÑOS/NIÑAS DE ACUERDO A SU PESO

PESO	VOLUMEN LÍQUIDOS	TIPO DE SOLUCIÓN	FORMA DE ADMINISTRACIÓN	ELECTROLITOS	
				Cl K	Cl Na
De 1 a 10 Kg.	100 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.	Total de soluciones fraccionada en tres, administrar cada ocho horas.	1-3 mEq/Kg./día.	3-4 mEq/Kg./día.
De 11 a 20 Kg.	1.000 ml + 50 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			
Más de 20 Kg.	1.500 ml + 20 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			

  - Adultos con catéter Nº 16 ó 18: solución fisiológica 1.000 ml. 40-50 mg/Kg./día.
  - El volumen puede incrementarse de acuerdo al grado de deshidratación del o la paciente.
- Analgésicos y/o antiespasmódicos una vez definido el diagnóstico y decidida la intervención quirúrgica con: metamizol inyectable niños IV 10-20 mg/Kg. cada 6-8 horas; adultos IV 0,6-1 g cada ocho horas o butilbromuro de hioscina inyectable IV lenta 20 mg/ml 1 ampolla cada ocho horas.
- Profilaxis antibiótica en apendicitis no complicada con: cefazolina niños 15 mg/Kg./dosis; adultos IV 0,5-1 g antes de la cirugía, continuar con 1 g IV cada ocho horas por 24 horas más.
- Consentimiento informado firmado por el o la paciente y/o familiares o representante legal.
- Valoración anestésica preoperatoria.
- Aseo abdominal (tricotomía abdomino-púbica en caso necesario).
- Traslado del paciente a quirófano en camilla.

Nota: la aplicación de enemas evacuantes está totalmente contraindicada.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Antisepsia con yodo povidona o alcohol yodado del abdomen de acuerdo a técnica.
- Preparación del campo quirúrgico de acuerdo a técnica.
- Laparotomía con incisiones opcionales: paramediana derecha infraumbilical (Jalaguier), McBurney, Rocky Davis o mediana infraumbilical en caso de fuerte duda diagnóstica.
- Protección adecuada de los bordes de la incisión

- Si hay presencia de infección, tome muestra para cultivo y antibiograma.
- Apendicectomía típica o atípica, de acuerdo con el caso.
- Jareta invaginante y mesoplastía.
- Apendicectomía laparoscópica de acuerdo a capacidad instalada.

MANEJO DEL MUÑÓN APENDICULAR:

- Base apendicular y ciego en buenas condiciones: ligadura doble con seda o catgut crómico Nº 0, a muñón libre.
- Jareta invaginante con seda 000 o vicryl 000.
- **En apendicitis complicada:** base apendicular imposible de identificar y/o apéndice parcialmente digerido: drenaje tubular o drenaje laminar por contra-abertura.
- Base apendicular y/o ciego perforados: cecostomia o drenaje tubular por contra abertura, en niños Nº 18 FR, adultos hasta 28 FR.

EN CASO EXCEPCIONAL CON SEVERO COMPROMISO CECAL RECURRIR A RESECCIÓN ÍLEO-CECAL O HEMICOLECTOMÍA DERECHA CON ÍLEO-COLO ANASTOMOSIS:

- Colocación de drenaje tubular o Penrose, solamente cuando se hubiera encontrado un apéndice edematoso o gangrenado a punto de perforarse, o trasudado turbio en zona operatoria. Extracción de drenaje por contra-abertura.
- Cierre de pared abdominal por planos, con suturas continuas de peritoneo con catgut cromado Nº 0 ó 1 y aponeurosis con vicryl 0 ó 1, con puntos continuos o separados, piel con monofilamento 000 puntos separados.
- En caso de signos de contaminación que pudieran infectar dicha pared diferir sutura de piel.
- Envío de pieza operatoria a anatomía patológica.
- Apendicetomía laparoscópica según capacidad instalada y criterio de especialidad.

TRATAMIENTO POSTQUIRÚRGICO INMEDIATO

- NPO por 6-12 horas, de acuerdo a evolución clínica y tipo de anestesia empleada (regional o general).
- Control de signos vitales cada hora, hasta estabilización, luego por turno.
- Hidratación parenteral según evolución clínica.
- Niños con catéter Nº 22 ó 19 de acuerdo esquema Holliday-Segar detallado en cuadro Nº 2:

CUADRO Nº 2: LÍQUIDOS IV DE MANTENIMIENTO EN NIÑOS/NIÑAS DE ACUERDO A SU PESO

PESO	VOLUMEN LÍQUIDOS	TIPO DE SOLUCIÓN	FORMA DE ADMINISTRACIÓN	ELECTROLITOS	
				Cl K	Cl Na
De 1 a 10 Kg.	100 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.	Total de soluciones fraccionada en tres, administrar cada ocho horas.	1-3 mEq/Kg./día.	3-4 mEq/Kg./día.
De 11 a 20 Kg.	1.000 ml + 50 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			
Más de 20 Kg.	1.500 ml + 20 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			

- Adultos con catéter Nº 18 ó 16:
  - Solución fisiológica al 0,9% 1.000 ml; 40-50 ml/Kg./día, más;
  - solución glucosada al 5% 1.000 ml; 40-50 ml/Kg./día, más;
  - solución Ringer normal o lactato 1.000 ml; 40-50 ml/Kg./día.
  - Total 3.000 ml (o más, según el grado de deshidratación del o la paciente), para 24 horas.
  - El volumen puede incrementarse de acuerdo al grado de deshidratación del o la paciente.

- Analgesia horaria IV el primer día o hasta tolerar vía oral: metamizol niños 10-20 mg/Kg./dosis cada 6-8 horas; adultos IV 0,5-1 g cada ocho horas; o diclofenaco sódico adultos 75 mg infusión continua en 30 min a 2 horas, la dosis no debe exceder de 150 mg en 24 horas; o ketorolaco, tramadol, clonixinato de lisina y otros.
- Analgesia VO continuar a requerimiento. Ibuprofeno niños 8-10 mg/Kg./dosis, dividido cada ocho horas; adultos 400 mg cada ocho horas, o paracetamol, niños 50 mg/Kg./día dividido cada seis horas, adultos 0,5-1 g cada seis horas, o diclofenaco sódico, adultos 50 mg cada ocho horas, o ketorolaco, tramadol, clonixinato de lisina y otros.
- Antibioticoterapia: continúe cefazolina IV cada ocho horas por 24 horas, luego descontinuar.
- Inicie tratamiento antibiótico combinado y de acuerdo al cuadro clínico en caso de no haberse realizado profilaxis o en caso de sospecha de infección a pesar del tratamiento profiláctico según las siguientes opciones, en orden de preferencia:
  - **Primera opción.** Amoxicilina + gentamicina: amoxicilina/ácido clavulánico, cálculo en base a amoxicilina, niños IV 75 mg/Kg./día fraccionada cada ocho horas; adultos IV 500 mg cada ocho horas + gentamicina sulfato niños IV 7,5 mg/Kg./día dividido cada ocho horas, adultos IV 80 mg cada ocho horas.
  - **Segunda opción.** Cefotaxima + gentamicina + metronidazol: cefotaxima niños IV 100-150 mg/Kg./día fraccionado cada seis horas; adultos IV lento 1 g cada ocho horas por 2 ó 3 días de acuerdo a evolución clínica + gentamicina sulfato niños IV 5-7,5 mg/Kg./día fraccionada cada ocho horas por cinco días; adultos IV 80 mg cada ocho horas por cinco días + metronidazol niños IV lenta la primera dosis 15 mg/Kg. y luego IV lenta 7,5 mg/Kg./dosis cada ocho horas por 2 ó 3 días de acuerdo a evolución clínica, luego VO 10 mg/Kg./dosis cada ocho horas hasta completar siete días; adultos IV lenta 500 mg cada ocho horas por 2 ó 3 días, dosis máxima 1.500 mg, de acuerdo a evolución clínica.
  - **Tercera opción.** Tratamiento antibiótico de acuerdo a resultado de cultivo y antibiograma.
- Mantenga sonda nasogástrica hasta restablecimiento de la actividad intestinal o ruidos hidroaéreos normoactivos, normofonéticos e inexistencia de náuseas, vómitos o distensión abdominal.
- Iniciar vía oral en caso de inexistencia de náuseas, vómitos o distensión abdominal, con líquidos claros y:
  - Continuar con dieta blanda si tolero dieta con líquidos claros.
  - Retiro de sonda Foley a las 12 a 24 horas.
  - Ambulación precoz.
  - Control y movilización de drenajes.
  - Valoración por otras especialidades si es necesario.
  - Curación de herida a requerimiento y movilización de drenajes.

CUIDADOS O MEDIDAS GENERALES POST OPERATORIOS

- Aseo oral.
- Aseo corporal de inicio, baños de esponja.
- Cambios de posición cada dos horas por enfermería para prevención de escaras.
- Ejercicios respiratorios por turno.
- Movilización pasiva.
- Movilización activa precoz en forma asistida.
- Control y movilización de drenajes de acuerdo a evolución.
- Control y curación diario de herida.

COMPLICACIONES POST OPERATORIAS

- Absceso de pared.
- Absceso intra-abdominal.
- Hematoma.
- Hemorragia.
- Seroma.
- Dehiscencia de suturas.
- Evisceración.
- Íleo paralítico.
- Infección de herida operatoria.
- Fascitis necrotizante.
- Fístula intestinal.
- En la embarazada aborto o parto prematuro.
- Granuloma de muñón apendicular.
- Sepsis residual.
- Procesos patológicos respiratorios.
- Infección de vías urinarias.
- Falla orgánica múltiple.

Muchas de las complicaciones se deberán resolver con re-laparotomías o por punciones percutáneas dirigidas por ecografía o tomografía eco o tomo dirigidas.

CRITERIOS DE REFERENCIA

Nivel I a II

- En diagnóstico o alta sospecha de apendicitis aguda es indicación de laparotomía o laparoscopia exploradora más apendicetomía, por lo tanto se debe internar al paciente inmediatamente.
- Manifestaciones clínicas compatibles con apendicitis aguda, principalmente dolor de rebote (Blumberg positivo) en fosa iliaca derecha.
- Dolor difuso en flanco derecho en la mujer embarazada del tercer trimestre que puede variar conforme progresa el embarazo.
- Dolor inespecífico, difuso en el adulto mayor que hace sospechar apendicitis.

Nivel II a III

- Nota: en diagnóstico o alta sospecha de apendicitis aguda es indicación de laparotomía o laparoscopia exploradora y apendicetomía, por lo tanto se debe referir inmediatamente a un establecimiento de nivel II ó III.

CRITERIOS DE ALTA MÉDICA

Apendicitis aguda no perforada:

- Afebril.
- Signos vitales estables.
- Herida operatoria en buenas condiciones.
- Dolor post operatorio mínimo.
- Buena tolerancia oral.
- Alta a las 24 horas (ídem en cirugía laparoscópica).
- Control a las 48 a 72 horas.

Apendicitis aguda perforada:

- Afebril o temperatura < o igual a 37ºC.
- Tolerancia a dieta completa.
- Herida operatoria en buenas condiciones o infección mínima controlada.
- Retirar drenaje intra-abdominal.
- Alta entre el 5º y 7º día post operatorio.
- Control a las 48 a 72 horas.

RECOMENDACIONES

- Movilización activa.
- Evitar esfuerzo físico.
- Cumplimiento estricto de la medicación recomendada.
- Explicar señales de alarma, para su retorno inmediato a consulta:
  - Dolor abdominal.
  - Anorexia, náuseas y vómitos.
  - Fiebre.
  - Distensión abdominal.
  - Signos de infección de herida operatoria:
    - Dolor local.
    - Apósitos con mayor cantidad de secreción.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Retorne al paciente a su establecimiento de origen una vez retirados los puntos.
- Estable y sin complicaciones.
- Formulario de contrarreferencia adecuadamente llenado.
- De ser posible comuníquese con el médico del establecimiento de salud de origen.

OBSERVACIONES

- El umbral del dolor en el adulto mayor es elevado, y en ocasiones los procesos infecciosos no se presentan con leucocitosis y desvío izquierdo por lo que se debe tener mucho cuidado en su manejo.
- En el adulto mayor administrar líquidos IV y antibioticoterapia de acuerdo a Kg./peso.

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

- Se debe difundir entre la población las ventajas de acudir a consulta médica lo más pronto posible en caso de presentarse dolor abdominal.
- Cumplimiento estricto de la dieta recomendada.
- Promover el lavado de manos antes y después de las comidas.
- El aseo corporal puede ser con baños de esponja o ducha sentado, evitar tina o piscina hasta que su médico lo autorice.
- Evitar la automedicación ante un cuadro de dolor abdominal.

3	CIE-10	K65.0
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

PERITONITIS AGUDA GENERALIZADA

DEFINICIÓN

Es la inflamación aguda, generalizada, purulenta o no, de la membrana peritoneal independientemente de su etiología.

ETIOLOGÍA

PERFORACIÓN DE VÍSCERA HUECA:

- Inflamatoria: apendicitis aguda, úlcera péptica, colecistitis aguda gangrenosa, fiebre tifoidea complicada, hernias con estrangulación intestinal, diverticulitis colónica perforada y necrosis intestinal.
- Trauma abdominal con lesión intestinal.
- Hernias con estrangulación.
- Cáncer.

PERFORACIÓN DE ÓRGANOS MACIZOS:

- Abscesos o quistes hepáticos, esplénicos, pancreáticos, ováricos.
- Abscesos y adenopatías supuradas retroperitoneales.

TRAUMÁTICA:

- Pancreatitis aguda necrotizante.
- Heridas de arma de fuego.
- Contusión con estallido visceral.
- Cuerpos extraños ingeridos o naturales (cálculos biliares).

VASCULAR:

- Íleos por estrangulamiento.
- Vólvulos complicados.
- Trombosis mesentérica.

ANEXIAL:

- Piosalpinx, salpingitis – salpingo-ooforitis, uterina.
- Perforación uterina.

POR PROPAGACIÓN:

- Salpingitis.
- Procesos supurados del esqueleto.

DERRAME DE LÍQUIDOS NATURALES:

- Bilis, orina, sangre.

AIRE U OTROS GASES:

- Neomoperitoneo pre o intraoperatorio.

CUERPOS EXTRAÑOS:

- Olvidados durante una intervención quirúrgica (oblitos).
- Talco de guantes.

ISQUÉMICA:

- Infarto de epiplón.
- Torsión ovárica.
- Vólvulos sin perforación.

COMPLICACIÓN IATROGÉNICA POST QUIRÚRGICA.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Dolor abdominal difuso, progresivo, constante y que aumenta con los movimientos.
- Posición antiálgica.
- Facies dolorosa (peritoneal o hipocrática).
- Fiebre (si hay hipotermia, es de mal pronóstico ya que probablemente se trate de un estadio terminal).
- Escalofríos.
- Sudoración.
- Palidez.
- Náuseas y vómitos de inicio retentivos (tipo fecaloideo pronóstico malo).
- Taquicardia.
- Taquisfigmia.
- Respiración superficial.
- Hipotensión (en casos de sepsis).
- Signos de irritación peritoneal; signo de Guéneau de Mussy + (dolor a la descompresión brusca de cualquier región abdominal).
- Ausencia de matidez hepática.
- Signo de Joubert (timpanismo en área hepática), en casos de perforación de víscera hueca.
- Deshidratación.
- Lengua seca, saburral.
- Compromiso progresivo del estado general.
- Alteraciones de la conciencia.
- Oligoanuria.
- Llenado capilar disminuido en caso de sepsis.
- Choque.
- Percusión dolorosa.
- Abdomen en tabla por contractura muscular abdominal.
- Hiperestesia cutánea.
- Disminución o cese de ruidos intestinales.
- Timpanismo abdominal, que puede ser absoluto en casos severos con íleo.
- Distensión abdominal o abdomen en tabla por contractura muscular abdominal.
- Silencio abdominal.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

En niveles II y III se solicita:

Laboratorio:

- Hemograma completo (leucocitosis mayor a 12.000, neutrofilia con desvío izquierdo; la leucopenia con desvío izquierdo es de muy mal pronóstico porque implica agotamiento medular por la infección).
- Determinación de grupo sanguíneo y factor Rh.
- Glicemia.
- Creatininemia.
- Pruebas coagulación (tiempos de coagulación, sangría y protrombina) y INR (International Normalized Ratio - mide el tiempo que toma la sangre para coagularse).
- Examen general de orina.
- Electrolitos.
- Prueba rápida de VIH.
- Pruebas de isquemia (LDH, CPK, MB, etc.).

Gabinete:

- Radiografía simple de abdomen en posición de pie y en decúbito dorsal:
  - Signos de íleo, con asas intestinales delgadas distendidas (pila de monedas, niveles hidroaéreos).
  - Aire subdiafragmático con nivel hidroaéreo, por perforación de víscera hueca.
  - Borramiento del psoas.
  - Borramiento de la grasa pre peritoneal.
  - Dibujo de las asas intestinales comprometidas.
- Radiografía de Tórax.
- Ecografía abdominal, buscar líquido libre en cavidad.
- ECG y valoración cardiológica o por medicina interna.
- Otras valoraciones en enfermedades intercurrentes siempre y cuando se encuentre especialistas disponibles.
- Valoración pre anestésica.

Procedimientos especiales (nivel III):

- Laparocentesis.
- Laparoscopia diagnóstica.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Absceso del psoas.
- Uremia.
- Tabes dorsal.
- Pancreatitis aguda.
- Absceso o abscesos residuales.
- Neumonía y derrames.
- Pleuresía.
- Pericarditis.
- Trombosis coronaria.
- Trombosis mesentérica.
- Coma cetoacidótico.
- Abdomen agudo médico.
- Embarazo ectópico complicado.
- Pielonefritis aguda.

COMPLICACIONES

- Desequilibrio hidroelectrolítico.
- Sepsis.
- Shock séptico.
- Insuficiencia renal aguda.
- Coagulación intravascular diseminada.
- Disfunción orgánica múltiple.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Determina sospecha diagnóstica y prepara la referencia a nivel II ó III de atención acompañado de personal de salud.
- Tratamiento de preferencia:
  - Posición decúbito o semifowler.
  - NPO.
  - Control de signos vitales.
  - Sonda nasogástrica, niños Nº 8 - 12 FR, adultos 14 a 18 FR.
  - Sonda vesical niños 8 a 12 FR, adultos 14 a 18 FR, en caso de disponibilidad.

- Venoclisis con solución fisiológica al 0,9 % 1.000 ml a 40 gotas por minuto en niños 500 ml a 4 gotas por minuto (o según requerimiento acorde al estado general y de deshidratación del o la paciente), mantener vía hasta la internación en establecimiento de nivel II ó III.
- No administrar analgésicos, sedantes ni antiespasmódicos, purgantes ni enemas.

- Referencia inmediata, acompañada con personal capacitado en RCP.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

Hospitalización:

- Signología clínica compatible.
- Datos de laboratorio confirmatorios o necesidad de ellos.
- Obtención del consentimiento.

TRATAMIENTO PRE QUIRÚRGICO

- NPO.
- Control de signos vitales.
- Oxigenación.
- Sonda nasogástrica niños Nº 8 a 12 FR, adultos 14 a 18 FR.
- Sonda vesical niños Nº 8 a 12 FR, adultos 14 a 18 FR.
- Monitorización de acuerdo a capacidad instalada.
- Catéter venoso central para PVC.
- En caso necesario denudación de vena, colocación de catéter calibre Nº 6 a 8 FR (humeral o cefálica).
- Reposición hidroelectrolítica.
- Hidratación parenteral canalizando vía con catéter Nº 16 ó 18, goteo de acuerdo al grado de deshidratación del paciente:
  - Niños con catéter Nº 22 ó 19 de acuerdo esquema Holliday-Segar detallado en cuadro Nº 1:

CUADRO Nº 1: LÍQUIDOS IV DE MANTENIMIENTO EN NIÑOS/NIÑAS DE ACUERDO A SU PESO

PESO	VOLUMEN LÍQUIDOS	TIPO DE SOLUCIÓN	FORMA DE ADMINISTRACIÓN	ELECTROLITOS	
				Cl K	Cl Na
De 1 a 10 Kg.	100 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.	Total de soluciones fraccionada en tres, administrar cada ocho horas.	1-3 mEq/Kg./día.	3-4 mEq/Kg./día.
De 11 a 20 Kg.	1.000 ml + 50 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			
Más de 20 Kg.	1.500 ml + 20 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			

  - Adultos con catéter Nº 18 ó 16:
    - Solución fisiológica al 0,9% 1.000 ml; 40-50 ml/Kg./día, más solución glucosada al 5% 1.000 ml; 40-50 ml/Kg./día, más solución Ringer normal o lactato 1.000 ml; 40-50 ml/Kg./día.
    - Total 3.000 ml (o más, según el grado de deshidratación del o la paciente), para 24 horas.
    - El volumen puede incrementarse de acuerdo al grado de deshidratación del o la paciente.
- Antiespasmódicos y analgésicos: solamente después de haberse establecido claramente el diagnóstico y dependiendo del tipo de dolor:
  - Antiespasmódicos: butilbromuro de hioscina, adultos IV lento 40 mg cada ocho horas.
  - Analgésicos: metamizol, niños IV 10-20 mg/Kg. cada 8-6 horas, adultos IV 0,5-1 g cada ocho horas; o diclofenaco sódico, adultos IV infusión continua por 30 minutos a 2 horas, 75 mg, dosis no debe exceder de 150 mg en 24 horas, o ketorolaco, tramadol, clonixinato de lisina y otros.

- Antibioticoterapia: profilaxis: cefotaxima + metronidazol: cefotaxima niños IV 100-150 mg/Kg./día fraccionada cada 8-6 horas; adultos IV 1 g cada ocho horas, en infecciones severas IV 2 g cada 6-8 horas, se puede llegar a 2 g cada cuatro horas de 7 a 10 días, dosis máxima por día 12 g. En pacientes con insuficiencia renal con depuración de creatinina menor a 10 ml/min, usar la mitad de dosis sugerida; depuración menor a 5 ml/ minuto, administrar 1 g cada 12 horas + metronidazol niños IV 30 mg/Kg./día divididos cada 12 horas, adultos IV 500 mg cada ocho horas.
- Consentimiento informado firmado por el o la paciente y/o familiares o representante legal.
- Aseo abdomino-perineal.
- Traslado del paciente a quirófano en camilla.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Laparotomía mediana supra e infraumbilical con protección adecuada de la pared para evitar su contaminación.
- Laparoscopía diagnóstica y terapéutica (de acuerdo a equipamiento).
- Si hay presencia de infección, tome muestra para cultivo y antibiograma y envío inmediato a laboratorio.
- Localización, reparación y eliminación del foco de origen al cuadro, o en su defecto desbridamiento y exéresis de tejido desvitalizado.
- Aspiración de líquido peritoneal infectado y lavado de la cavidad peritoneal con agua destilada, previo y posterior al tratamiento de la causa original.
- En casos de isquemia intestinal de menos de seis horas, está la posibilidad de exploración de la arteria mesentérica superior y eventual trombo embolectomía (de existir condiciones).
- Avenamientos con drenajes tubulares o Penrose, exteriorizados por incisiones de contra abertura, cuyo número será variable de acuerdo a extensión y regiones comprometidas de la cavidad abdominal.
- Cierre de la pared:
  - Peritoneo con catgut cromado 0 ó 1, dexon o vicryl 0 ó 1, sutura continua.
  - Lavado de la pared.
  - Aponeurosis con dexon ó, vicril Nº - 1 (seda Nº - 1 en caso de re intervenciones) puntos separados
- Piel con puntos separados, nylon monofilamento 000.
- Laparostomía contenida (en caso de síndrome compartimental abdominal).
- Re-laparotomía y limpieza de acuerdo a la evolución del paciente.
- En caso de signos de contaminación que pudieran infectar dicha pared diferir sutura de piel.
- Envío de pieza operatoria para estudio histopatológico.

TRATAMIENTO POST QUIRÚRGICO

- Posición decúbito o semifowler.
- NPO.
- Control de signos vitales.
- Oxigenoterapia en el post operatorio inmediato y luego de acuerdo a necesidad, control con oximetría de pulso.
- Control de PVC (presión venosa central).
- Balance de líquidos ingeridos y eliminados.
- Sonda vesical para control de diuresis.
- Sonda nasogástrica hasta restablecimiento del tránsito intestinal.
- Transfusión de paquete globular o plasma si es necesario.
- Mantener hidratación parenteral de acuerdo a la evolución clínica.
- Iniciar alimentación parenteral en caso de ayuno prolongado.
- Reposición hidroelectrolítica (cloruro de potasio).

- Hidratación parenteral canalizando vía, goteo de acuerdo al balance hidroelectrolítico:
  - Niños con catéter Nº 22 ó 19 de acuerdo esquema Holliday-Segar detallado en cuadro Nº 2:

CUADRO Nº 2: LÍQUIDOS IV DE MANTENIMIENTO EN NIÑOS/NIÑAS DE ACUERDO A SU PESO

PESO	VOLUMEN LÍQUIDOS	TIPO DE SOLUCIÓN	FORMA DE ADMINISTRACIÓN	ELECTROLITOS	
				Cl K	Cl Na
De 1 a 10 Kg.	100 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.	Total de soluciones fraccionada en tres, administrar cada ocho horas.	1-3 mEq/Kg./día.	3-4 mEq/Kg./día.
De 11 a 20 Kg.	1.000 ml + 50 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			
Más de 20 Kg.	1.500 ml + 20 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			

  - Adultos con catéter Nº 18 ó 16:
    - Solución fisiológica al 0,9% 1.000 ml; 40-50 ml/Kg./día, más solución glucosada al 5% 1.000 ml; 40-50 ml/Kg./día, más solución Ringer normal o lactato 1.000 40-50 ml/Kg./día.
    - Total 3.000 ml (o más, según el grado de deshidratación del o la paciente), para 24 horas.
    - El volumen puede incrementarse de acuerdo al grado de deshidratación del o la paciente.
- **Analgésicos-antiinflamatorios IV por tres días o mientras dure el dolor:** metamizol, niños 10-20 mg/Kg. cada 6-8 horas; adultos 0,5-1 g cada ocho horas, o diclofenaco sódico, adultos 75 mg infusión continua de 30 minutos a 2 horas, la dosis no debe exceder de 150 mg en 24 horas o ketorolaco, tramadol, clonixinato de lisina y otros.
- Una vez restablecido el tránsito intestinal iniciar analgésicos por vía oral. Ibuprofeno niños 8-10 mg/Kg./dosis cada ocho horas, adultos 400 mg cada ocho horas, o paracetamol niños 50 mg/Kg./día dividido cada seis horas, adultos 500 mg cada seis horas, o diclofenaco sódico adultos 50 mg cada ocho horas, o ketorolaco, tramadol, clonixinato de lisina y otros.
- **Antiespasmódicos dependiendo del tipo de dolor:** adultos, butilbromuro de hioscina, IV lento 20 mg/ml (1 ampolla) cada ocho horas, 1 a 2 días (de acuerdo a evolución clínica), pasar luego VO 10 mg (1 comprimido) PRN.
- **Antibioticoterapia:** continúe cefotaxima + metronidazol.
- Inicie tratamiento antibiótico combinado cuando no se realizó profilaxis o en sospecha de infección a pesar del tratamiento profiláctico:
  - **Primera opción: amoxicilina con ácido clavulánico + gentamicina sulfato + metronidazol:** amoxicilina más ácido clavulánico, cálculo en base a amoxicilina, niños IV lenta 75 mg/Kg./día, cada seis horas por 2 ó 3 días de acuerdo a evolución clínica, luego pasar a VO 75 mg/Kg./día cada seis horas, hasta completar siete días; adultos IV lento 0,5-1 g cada ocho horas por 2 ó 3 días de acuerdo a evolución clínica, luego pasar a amoxicilina más ácido clavulánico misma dosis VO cada ocho horas hasta completar siete días más **gentamicina sulfato** niños IV 5-7.5 mg/Kg./día dividida cada ocho horas por cinco días; adultos IV 80 mg cada 12 horas por cinco días. **Metronidazol** niños IV lenta la primera dosis 15 mg/Kg. y luego 7,5 mg/Kg./dosis cada seis horas por 2 ó 3 días de acuerdo a evolución clínica, luego VO 10 mg/Kg./dosis cada ocho horas hasta completar siete días; adultos IV a goteo lento en 30 minutos 500 mg cada ocho horas o 1,5 g/día dividida cada 12 horas por 2 ó 3 días de acuerdo a evolución clínica, luego pasar a VO 500 mg cada ocho horas hasta completar siete días.
  - **Segunda opción:** tratamiento antibiótico de acuerdo a resultado de cultivo y antibiograma.

CUIDADOS POST OPERATORIOS

- Aseo oral.
- Aseo corporal.
- Cambios de posición cada dos horas para prevención de escaras.
- Ejercicios respiratorios.
- Movilización pasiva.
- Movilización activa precoz.
- Control y movilización de drenajes.
- Control diario de herida operatoria.
- Valoración por otras especialidades si es necesario.
- Control, curación de herida de acuerdo a requerimiento.
- Fisioterapia en caso de requerimiento.

COMPLICACIONES POST OPERATORIAS

- Abscesos de pared o intraperitoneales.
- Obstrucción por bridas y adherencias.
- Fascitis necrotizante.
- Dehiscencia de suturas.
- Peritonitis residual.
- Evisceración.
- Insuficiencia renal aguda.
- Choque séptico.
- Disfunción orgánica múltiple.
- Falla orgánica múltiple.
- Coagulación intravascular diseminada.
- Seroma.
- Hematoma.
- Hemorragia.
- Desequilibrio hidroelectrolítico severo.
- Íleo prolongado.
- Fístula intestinal.
- Formación de bridas.
- Infecciones intrahospitalarias.

Muchas de las complicaciones se deberán resolver con re-laparotomías o por punciones percutáneas dirigidas por ecografía o tomografía eco o tomo dirigidas.

CRITERIOS DE REFERENCIA

De nivel I a II

- Dolor abdominal acompañado de:
  - Fiebre y escalofríos.
  - Taquicardia, hipotensión.
  - Náuseas y vómitos.
  - Signos de irritación peritoneal.
  - Deshidratación.
  - Lengua seca, saburral.
  - Compromiso del estado general.

De nivel II a III

- Sospecha de peritonitis (referencia inmediata).
- Pacientes con septicemia que requieran UTI.
- Cuadro clínico que requiere terapia intensiva para el post operatorio.
- Complicación post operatoria que requiere servicios de mayor complejidad.
- Enfermedad crónica concomitante.
- Embarazo.
- Niños/niñas menores de 12 años.
- Adultos mayores.

CRITERIOS DE ALTA MÉDICA

- Paciente asintomático.
- Buena tolerancia oral.
- Afebril.
- Tránsito intestinal restablecido.
- Diuresis en cantidad adecuada.
- Ausencia de complicaciones.
- Herida operatoria limpia.
- Avenamientos movilizados y/o retirados por escaso débito.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Retorne al paciente a su establecimiento de origen una vez retirados los puntos.
- Estable y sin complicaciones.
- Formulario de contrarreferencia adecuadamente llenado.
- De ser posible comuníquese con el médico del establecimiento de salud de origen.

RECOMENDACIONES

- Movilización activa.
- Evitar esfuerzo físico.
- Cumplimiento estricto de la medicación recomendada.
- Explicar señales de alarma para control inmediato a consulta:
  - Dolor abdominal.
  - Anorexia, náuseas y vómitos.
  - Fiebre.
  - Distensión abdominal.
  - Signos de infección de herida operatoria:
    - Dolor local.
    - Apósitos manchados con secreción purulenta.

OBSERVACIONES

- El umbral del dolor en el adulto mayor es elevado, y en ocasiones los procesos infecciosos no se presentan con leucocitosis y desvío izquierdo por lo que se debe tener mucho cuidado en su manejo.
- Adultos mayores administrar líquidos y antibioticoterapia en base a Kg./peso.
- Todo procedimiento para el paciente quirúrgico debe contar con consentimiento informado por el paciente o familiares.

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

- Se debe difundir entre la población las ventajas de acudir a consulta médica lo más pronto posible en caso de presentarse dolor abdominal.
- Cumplimiento estricto de la dieta recomendada.
- Promover el lavado de manos antes y después de las comidas.
- El aseo corporal puede ser con baños de esponja o ducha sentado, evitar tina o piscina hasta que su médico lo autorice.
- Evitar la automedicación ante un cuadro de dolor abdominal.

4	CIE-10	K81.0
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

COLECISTITIS AGUDA

DEFINICIÓN

Inflamación de la pared de la vesícula biliar, generalmente secundaria a obstrucción por enclavamiento de un cálculo en bacinete o cístico, en cuyo caso es una complicación aguda de la colelitiasis. Puede deberse también a obstrucción mecánica por diversas otras causas (tumoral, vascular, traumático, séptico, parasitario, etc.).

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Dolor de tipo cólico continuo en cuadrante superior derecho del abdomen y/o epigastrio, con o sin irradiación al dorso y hombro derecho posterior a ingesta de colecistoquineticos.
- Signos de irritación peritoneal con defensa muscular en cuadrante superior derecho (signo de Murphy +).
- Masa palpable en hipocondrio derecho.
- Compromiso del estado general, variable según la gravedad del cuadro.
- Náuseas y vómitos.
- Escalofríos.
- Diaforesis.
- Taquicardia.
- Taquipnea.
- Ictericia ocasional.
- Dolor continuo en hipocondrio derecho que no cede al tratamiento por más de ocho horas.
- Fiebre y taquicardia (no siempre presentes).
- Masa palpable en hipocondrio derecho.
- Evidencia de perforación vesicular.
- Peritonitis de causa vesicular.
- Episodios consecutivos de colecistitis aguda.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

En el nivel I su realización es opcional, ya que debe referirse para su evaluación y manejo quirúrgico.

Laboratorio (nivel II ó III):

- Hemograma completo (leucocitosis, neutrofilia con desvío izquierdo).
- Grupo sanguíneo y factor Rh.
- Glicemia.
- Creatininemia.
- Hepatograma en caso de presencia de ictericia:
  - Bilirrubinas.
  - Transaminasas.
  - Fosfatasa alcalina (que tendría que reportarse con valores normales; su elevación puede significar alteración en el libre tránsito de la bilis por la vía biliar principal y tiene importancia para la elección de los procedimientos quirúrgicos de tratamiento).
- Amilasa en sospecha de pancreatitis.
- Pruebas de coagulación (tiempos de: coagulación, sangría y protrombina).
- Examen general de orina.

Pruebas de gabinete (nivel II ó III):

- Ecografía hepato-bilio-pancreática y rastreo abdominal (signos ecográficos confirmatorios: vesícula aumentada de tamaño, grande, redondeada, de paredes engrosadas y edematosas, signo del "doble halo" o de la "doble pared").
- ECG más valoración cardiológica en pacientes mayores de 40 años.
- Otra valoración es de especialidad en presencia de enfermedades intercurrentes.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Enfermedad úlcero-péptica.
- Pancreatitis aguda.
- Apendicitis aguda.
- Cólico intestinal.
- Infarto mesentérico.
- Cólico renoureteral.
- Neumonía basal derecha.
- Infarto agudo de miocardio.
- Aneurisma de aorta abdominal.

COMPLICACIONES

- Peritonitis biliar por perforación vesicular.
- Plastrón vesicular.
- Absceso subfrénico.
- Absceso hepático.
- Colangitis.
- Fístulas biliares:
- Fístula biliobiliar.
- Absceso peri-vesicular.
- Fístula biliodigestiva.
- Sepsis.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Sospecha diagnóstica.
- Datos clínicos y tratamiento pre-referencia.
  - NPO.
  - Control de signos vitales.
  - Solución fisiológica al 0,9% 1.000 ml, 40 gotas por minuto (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.
  - De ser posible con exámenes de laboratorio.
  - Evitar uso de analgésico metamizol y antiespasmódicos, hioscina escopolamina.
- Referencia inmediata al nivel II ó III con resolución quirúrgica; el diagnóstico confirmado o fuerte sospecha de colecistitis aguda es indicación de hospitalización y tratamiento quirúrgico.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Criterios de hospitalización:
  - Signología clínica compatible.
  - Datos de laboratorio confirmatorios o necesidad de ellos.
  - Obtención del consentimiento informado.

TRATAMIENTO PRE QUIRÚRGICO

- Reposo relativo o absoluto dependiendo de la gravedad del cuadro.
- NPO.
- Control de signos vitales.
- Colocación de sonda nasogástrica en caso de náuseas y/o vómitos persistentes o según la severidad del cuadro, o en caso de tratarse de pacientes de particular cuidado (ancianos, diabéticos, con antecedentes de gastritis o enfermedad ulcerosa gastroduodenal, etc.).
- Colocación de sonda vesical en cuadros graves o en pacientes muy deshidratados, ancianos, con antecedentes de enfermedades intercurrentes, o valores de creatininemia altos.
- Hidratación parenteral canalizando vía con catéter Nº 8, goteo de acuerdo al grado de hidratación del paciente, niños con catéter Nº 22 ó 19 de acuerdo esquema Holliday-Segar detallado en cuadro Nº 1:

CUADRO Nº 1: LÍQUIDOS IV DE MANTENIMIENTO EN NIÑOS/NIÑAS DE ACUERDO A SU PESO

PESO	VOLUMEN LÍQUIDOS	TIPO DE SOLUCIÓN	FORMA DE ADMINISTRACIÓN	ELECTROLITOS	
				Cl K	Cl Na
De 1 a 10 Kg.	100 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.	Total de soluciones fraccionada en tres, administrar cada ocho horas.	1-3 mEq/Kg./día.	3-4 mEq/Kg./día.
De 11 a 20 Kg.	1.000 ml + 50 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			
Más de 20 Kg.	1.500 ml + 20 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			

- Adultos con catéter Nº 18 ó 16:
  - Solución fisiológica al 0,9% 1.000 ml; 40–50 ml/Kg./día, más solución glucosada al 5% 1.000 ml; 4 –50 ml/Kg./día, más solución Ringer normal o lactato 1.000 40–50 ml/Kg./día.
  - Total 3.000 ml (o más, según el grado de deshidratación del o la paciente), para 24 horas.
  - El volumen puede incrementarse de acuerdo al grado de deshidratación del o la paciente.
- Antiespasmódicos (solamente después de haberse establecido claramente el diagnóstico): adultos butilbromuro de hioscina, IV lento 40 mg cada ocho horas; o propinoxato IV 5 mg cada ocho horas.
- Consentimiento informado firmado por el o la paciente y/o familiares o representante legal.
- Profilaxis antibiótica: cefazolina niños 15 mg/Kg./día cada ocho horas (de un mes para arriba); adultos IV antes de la cirugía y luego 0,5-1 g cada ocho horas por 24 horas más.
- Valoración anestésica preoperatoria.
- Aseo abdominal (tricotomía abdominal si es necesario).
- Traslado del paciente a quirófano en camilla.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Colecistectomía laparoscópica de acuerdo a técnica americana o francesa, como primera elección, esta técnica está contraindicada en:
  - Embarazo 2º y 3º trimestre.
  - Hipertensión portal.
  - Patología digestiva, asociada a tratamiento quirúrgico resectivo.
  - Síndrome de Mirizzi tipo II.
  - Cáncer de vesícula biliar grado IV-V.
  - Íctero obstructivo complicado.
- Colecistectomía convencional si el hospital no cuenta con equipo de laparoscopia.
- Laparotomía mediana, paramediana derecha supraumbilical o derecha subcostal de Kocher.
- Abierta la cavidad abdominal, preservar adecuadamente tanto la cavidad como la pared para evitar contaminaciones, especialmente si se encuentra piocolecisto, gangrena, perforación o signos de peritonitis localizada o generalizada.
- Es mandatorio una identificación precisa de la disposición anatómica de las vías biliares, para la prevención de lesiones durante el acto quirúrgico.
- Punción, aspiración y descompresión a través del fondo de la vesícula, en caso de piocolecisto enviar muestra para cultivo y antibiograma.
- Colecistectomía de acuerdo a técnica según criterio de especialidad.
- Colangiografía intraoperatoria (CIO) si reúne criterios para ello (cálculo en vías biliares de 3 mm de diámetro, dilatación de vías biliares, crisis de ictericia).

- Exploración de vías biliares transcistica o por coledocotomía, más colocación de sonda de nelatón Nº 8 a 14, o sonda en T Kehr Nº 10 a 16 que se exterioriza por contra-abertura; salvo mejor parecer del cirujano que la considere innecesaria, como sucede en casos de cístico muy fino o cálculo vesicular único menor de 3 mm redondeado.
- Avenamiento con drenaje tubular o de goma blanda tipo Penrose Nº 16 a 24 FR o Penrose ¾, extraído por pequeña incisión de contra abertura. A criterio del cirujano.
- Cierre de pared abdominal por planos:
  - Peritoneo parietal con catgut cromado 0 ó 1 (alternativamente dexon o vicryl 0).
  - Aponeurosis con surget continuo hilo vicryl Nº 1.
  - Piel con puntos separados monofilamento 000.
- En casos excepcionales o de tornarse difícil o peligrosa la colecistectomía abierta, quedan las opciones quirúrgicas de las colecistectomías parciales o las colecistectomías con colecistendesis (retiro de cálculos).
- Envío de pieza operatoria a anatomía patológica.

TRATAMIENTO POST QUIRÚRGICO

- NPO por 6-12 horas, de acuerdo a evolución clínica y tipo de anestesia empleada (regional o general).
- Hidratación parenteral según evolución clínica.
- Niños con catéter Nº 22 ó 19 de acuerdo esquema Holliday-Segar detallado en cuadro Nº 2:

CUADRO Nº 2: LÍQUIDOS IV DE MANTENIMIENTO EN NIÑOS/NIÑAS DE ACUERDO A SU PESO

PESO	VOLUMEN LÍQUIDOS	TIPO DE SOLUCIÓN	FORMA DE ADMINISTRACIÓN	ELECTROLITOS	
				Cl K	Cl Na
De 1 a 10 Kg.	100 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.	Total de soluciones fraccionada en tres, administrar cada ocho horas.	1-3 mEq/Kg./día.	3-4 mEq/Kg./día.
De 11 a 20 Kg.	1.000 ml + 50 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			
Más de 20 Kg.	1.500 ml + 20 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			

- Adultos con catéter Nº 18 ó 16:
  - Solución fisiológica al 0,9% 1.000 ml; 40-50 ml/Kg./día, más;
  - solución glucosada al 5% 1.000 ml; 40-50 ml/Kg./día, más;
  - solución Ringer normal o lactato 1.000 40-50 ml/Kg./día.
  - Total 3.000 ml (o más, según el grado de deshidratación del o la paciente), para 24 horas.
  - El volumen puede incrementarse de acuerdo al grado de deshidratación del o la paciente.
- Ante restablecimiento de tránsito intestinal, probar tolerancia oral con líquidos claros por 12 a 24 horas, posteriormente inicie dieta blanda.
- Analgesia **IV** el primer día, metamizol niños 10-20 mg/Kg./dosis cada 6-8 horas; adultos 0,5-1 g cada ocho horas, o diclofenaco sódico adultos IV infusión continua en 30 minutos a 2 horas 75 mg, la dosis no debe exceder de 150 g en 24 horas, o ketorolaco, tramadol, clonixinato de lisina y otros.
- Analgesia **VO** continuar a requerimiento, ibuprofeno niños 8-10 mg/Kg./día dividido cada seis horas; adultos 400 mg cada ocho horas, o paracetamol niños 50 mg/Kg./día dividido cada seis horas; adultos 500 mg cada seis horas, o diclofenaco sódico adultos 50 mg cada ocho horas, o ketorolaco, tramadol, clonixinato de lisina y otros.
- Ambulación precoz.

- **Antibioticoterapia:** continuar cefazolina cada ocho horas por 24 horas, luego descontinuar.
- Iniciar tratamiento antibiótico combinado y de acuerdo al cuadro clínico en caso de no haberse realizado profilaxis con cefazolina o en caso de presentarse signos de infección:
  - **Primera opción: ciprofloxacina + metronidazol:** ciprofloxacina niños IV 25 mg/Kg./día cada 12 horas; adultos 200 mg cada 12 horas + metronidazol niños IV lenta la primera dosis 15 mg/Kg. y luego IV lenta 7,5 mg/Kg./dosis cada seis horas, por 2 ó 3 días de acuerdo a evolución clínica, luego VO 10 mg/Kg./dosis cada ocho horas hasta completar siete días; adultos IV lenta 500 mg cada 8-12 horas o 1,5 gr cada 24 horas a pasar en 30 minutos, por 2 a 3 días de acuerdo a evolución clínica, luego pasar a VO 500 mg cada ocho horas hasta completar siete días.
  - **Segunda opción:** de acuerdo a resultado de cultivo y antibiograma.

MEDIDAS GENERALES POST OPERATORIAS

- Aseo oral.
- Aseo corporal.
- Cambios de posición cada dos horas para prevención de escaras.
- Ejercicios respiratorios.
- Movilización pasiva.
- Movilización activa precoz.
- Control del o de los drenajes de cavidad.
- Control diario de herida operatoria.
- Valoración por otras especialidades si es necesario.
- Control y curación de herida de acuerdo a requerimiento.
- Movilización de drenaje.

COMPLICACIONES POST OPERATORIAS

- Abscesos de pared.
- Abscesos intraperitoneales.
- Dehiscencia de suturas.
- Fistula bilio cutánea.
- Peritonitis biliar (química).
- Lesión de las vías biliares.
- Litiasis residual.
- Colangitis aguda supurativa.

CRITERIOS DE REFERENCIA

De nivel II a III

- Hallazgos quirúrgicos incompatibles con la capacidad de resolución instalada.
- Complicaciones incompatibles con la capacidad de resolución instalada.

CRITERIOS DE ALTA

- Paciente asintomático.
- Buena tolerancia oral.
- Tránsito intestinal restituido.
- Afebril.
- Diuresis con volumen adecuado 1 ml/Kg./peso.
- Ausencia de complicaciones.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Retorne al paciente a su establecimiento de origen una vez retirados los puntos.
- Estable y sin complicaciones.
- Formulario de contrarreferencia adecuadamente llenado.
- De ser posible comuníquese con el médico del establecimiento de salud de origen.

RECOMENDACIONES

- Movilización activa.
- Evitar esfuerzo físico.
- Cumplimiento estricto de la medicación recomendada.
- El drenaje en T debe ser movilizado por el cirujano tratante.
- Explicar señales de alarma: de presentarse, debe retornar de inmediato a consulta.
  - Dolor abdominal.
  - Anorexia, náuseas y vómitos.
  - Fiebre.
  - Distensión abdominal.
  - Signos de infección de herida operatoria:
    - Dolor local.
    - Apósitos con mayor cantidad de secreción.
    - Salida de bilis perisonda en T.

OBSERVACIONES

- El umbral del dolor en el adulto mayor es elevado, y en ocasiones los procesos infecciosos no se presentan con leucocitosis y desvío izquierdo por lo que se debe tener mucho cuidado en su manejo.
- Adultos mayores administrar líquidos y antibioticoterapia en base a Kg./peso.
- Todo procedimiento para el paciente quirúrgico debe contar con consentimiento informado por el paciente o familiares.

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

- Se debe difundir entre la población las ventajas de acudir a consulta médica lo más pronto posible en caso de presentarse dolor abdominal.
- Cumplimiento estricto de la dieta recomendada.
- Evitar la automedicación.
- Evitar la alimentación con alto contenido graso.
- Promover el lavado de manos antes y después de las comidas.
- El aseo corporal se puede con baños de esponja o ducha sentado, evitar tina o piscina hasta que su médico lo autorice.

5	CIE-10	K83.1
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

SÍNDROME ICTÉRICO OBSTRUCTIVO

DEFINICIÓN

Obstrucción mecánica de la vía biliar de causa congénita, cálculos, parásitos, patología de las paredes o patología externa (procesos neoplásicos, procesos inflamatorios de órganos vecinos, etc.). Es generalmente una complicación de la colelitiasis y presenta ictericia como signo cardinal, coluria, acolia.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Dolor en cuadrante superior derecho del abdomen.
- Antecedentes de patología biliar.
- Ictericia de piel, mucosas y escleras de inicio súbito (ictericia progresiva y silenciosa, alta sospecha de neoplasia).
- Coluria.
- Hipocolia – Acolia.
- Náuseas y vómitos.
- Dolor cólico en cuadrante superior derecho del abdomen.
- Oliguria u oligoanuria por daño renal en las ictericias severas y prolongadas de pacientes ancianos o particularmente lábiles.
- Recién nacido con ictericia prolongada o mayor a 15 días.
- Fiebre en aquellos casos de éstasis biliar prolongada (sospechar presencia de colangitis-triada de Charcot, dolor, fiebre con escalofríos, ictericia) es diagnóstica de colangitis, que provoca además compromiso del estado general con alteraciones del sensorio.
- Vesícula palpable o plastronada, cuando la litiasis de la vía biliar principal se asocia a una colecistitis aguda.
- Tumoración palpable en cuadrante superior derecho (quiste de colédoco).
- Manifestaciones cutáneas hemorragíparas y/o sangrado de mucosas, cuando el tiempo y actividad de protrombina se encuentran alterados.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

No se realizan en nivel I, por tratarse de cuadro de emergencia quirúrgica debe ser referido de inmediato al nivel II ó III.

Laboratorio (nivel II ó III):

- Hemograma completo.
- Determinación de grupo sanguíneo y factor Rh.
- Glicemia.
- Creatinina.
- Bilirrubinas total elevada a expensas de la bilirrubina directa.
- Transaminasas elevadas al doble del valor normal, mayor patología parenquimatosa.
- Fosfatasa alcalina elevada.
- Amilasa sérica. Ligeramente elevada en las primeras 24 horas.
- Pruebas de coagulación sanguínea (tiempos de coagulación, sangría y protrombina).
- Examen general de orina.
- Prueba rápida de VIH.

Pruebas de gabinete (nivel II ó III):

- Ecografía hepato-bilio-pancreática y rastreo abdominal.
- Colangiografía retrógrada endoscópica (ERCP) en casos de requerirse precisión diagnóstica, o por necesidad de realizar papilotomía endoscópica terapéutica en pacientes con grave riesgo quirúrgico y que requieren descompresión biliar inmediata.
- Colangiografía transparietohepática con o sin catéter para descompresión biliar (PTC y PTCD), como otras posibilidades diagnósticas y terapéuticas en pacientes con duda diagnóstica o grave riesgo quirúrgico, previa valoración del tiempo y actividad de protrombina que debe reportar no menos del 70%.
- ECG más valoración cardiológica.
- Valoración de otras especialidades de acuerdo a patología intercurrente.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Colecistitis crónica.
- Hepatitis viral.
- Hepatitis tóxica.
- Insuficiencia hepática.
- Otras enfermedades que producen ictericia. Síndrome de Gilbert.
- Colestasis por estrógenos.
- Neoplasia de la vía biliar y órganos vecinos.

COMPLICACIONES

- Colangitis.
- Sepsis (fiebre bilioséptica).
- Hemorragias.
- Síndrome hepatorrenal.
- Cirrosis biliar.
- Falla orgánica múltiple.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Sospecha diagnóstica:
- Datos clínicos y tratamiento pre-referencia.
  - NPO.
  - Control de signos vitales.
  - Solución fisiológica al 0,9% 1.000 ml, 40 gotas por minuto (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 niños, líquidos IV a 80 ml/Kg./día de sol glucosalina más ClK a 2 a 4 mEq/Kg./peso/día (considerar estado de hidratación).
  - De ser posible con exámenes de laboratorio.
  - Administrar analgésicos, sedantes y antiespasmódicos.
  - Antibióticos: cefazolina 1 gr EV. Dosis única.

Criterios de referencia:

- Refiera inmediatamente a centro de resolución quirúrgica de nivel II ó III, en caso de diagnóstico de alta sospecha de síndrome ictérico obstructivo agudo para tratamiento quirúrgico de suma urgencia, llenando adecuadamente el formulario de referencia.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

Criterios de hospitalización:

- Signología clínica compatible.
- Datos de laboratorio confirmatorios o necesidad de ellos.
- Obtención del consentimiento informado.

TRATAMIENTO PRE QUIRÚRGICO

- NPO.
- Control de signos vitales.
- Sonda nasogástrica a permanencia, niños Nº 8 a 12 FR, adultos 14 a 16 FR.
- Sondas Foley, niños de 8 a 12 FR, adultos 14 a 16 FR.
- Hidratación parenteral canalizando vía con catéter Nº 16 ó 18, goteo de acuerdo al grado de hidratación del paciente:
  - Niños con catéter Nº 22 ó 19 de acuerdo esquema Holliday-Segar detallado en cuadro Nº 1:

CUADRO Nº 1: LÍQUIDOS IV DE MANTENIMIENTO EN NIÑOS/NIÑAS DE ACUERDO A SU PESO

PESO	VOLUMEN LÍQUIDOS	TIPO DE SOLUCIÓN	FORMA DE ADMINISTRACIÓN	ELECTROLITOS	
				Cl K	Cl Na
De 1 a 10 Kg.	100 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.	Total de soluciones fraccionada en tres, administrar cada ocho horas.	1-3 mEq/Kg./día.	3-4 mEq/Kg./día.
De 11 a 20 Kg.	1.000 ml + 50 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			
Más de 20 Kg.	1.500 ml + 20 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			

- Adultos con catéter Nº 18 ó 16:
  - Solución fisiológica al 0,9% 1.000 ml; 40-50 ml/Kg./día, más solución glucosada al 5% 1.000 ml; 40-50 ml/Kg./día, más solución Ringer normal o lactato 1.000 40–50 ml/Kg./día.
  - Total 3.000 ml (o más, según el grado de deshidratación del o la paciente), para 24 horas.
  - El volumen puede incrementarse de acuerdo al grado de deshidratación del o la paciente.
- Antiespasmódicos **(solamente después de haberse establecido claramente el diagnóstico):** adultos butilbromuro de hioscina, inyectable 20 mg/ml 1 ampolla, IV lenta cada ocho horas.
- Vitamina K, una ampolla de 10 mg intramuscular cada 12-24 horas.
- Consentimiento informado firmado por el o la paciente y/o familiares o representante legal.
- Profilaxis antibiótica: cefazolina niños IV 15 mg/Kg./día cada ocho horas (de un mes para arriba); adultos IV 0,5-1 g antes de la cirugía y luego IV 0,5 g cada ocho horas, no más de 24 horas.
- Valoración anestésica preoperatoria.
- Enema evacuante jabonoso 1.000 ml la noche antes de la cirugía de acuerdo a criterio medico.
- Aseo abdominal y tricotomía abdominal si es necesario.
- Traslado del paciente a quirófano en camilla.

TRATAMIENTO ENDOSCÓPICO

- Esfinterotomía endoscópica con retiro de cálculos en casos de hepatocoledocolitiasis, previa a cirugía electiva.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Se realizará según la patología quirúrgica encontrada.

PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS EN CASOS DE HEPATOCOLEDOCOLITIASIS:

- Laparotomía mediana, paramediana derecha supraumbilical o derecha subcostal de Kocher.
- Abierta la cavidad abdominal, preservar adecuadamente tanto la cavidad como la pared para evitar contaminaciones, especialmente si se encuentra piocolecisto, gangrena, perforación o signos de peritonitis localizada o generalizada.
- Es mandatorio una identificación precisa de la disposición anatómica de las vías biliares, para la prevención de lesiones durante el acto quirúrgico.
- Punción, aspiración y descompresión, a través del fondo de la vesícula, en caso de piocolecisto envíe muestra para cultivo y antibiograma.
- Colecistectomía de acuerdo a técnica según criterio de especialidad (directa, indirecta o mixta).
- Abordaje por laparoscopia de acuerdo a la experiencia del equipo quirúrgico.
- Colangiografía intraoperatoria (CIO).
- Apertura y exploración de la vía biliar principal, retiro de cálculos, descompresión y lavado, de acuerdo a los hallazgos intraoperatorios y de la CIO.

- Coledocotomía (abierta o laparoscópica) con colocación de sonda T de Kehr Nº 12 a 18 FR. Exteriorizar por el contra-abertura con trayecto directo y corto. Eventualmente, aplicación de otras técnicas complementarias y/o alternativas, de acuerdo a los hallazgos y justificación quirúrgica, tal como una esfinteroplastía o derivaciones biliodigestivas.
- Obtención de muestra de bilis para cultivo y antibiograma en casos de colangitis o bilis turbia.
- Colocación de avenamiento tubular de 18 a 24 FR o de goma blanda tipo Penrose ¾ en hiato de Winslow, extraído por pequeña incisión de contra abertura.
- Cierre de pared abdominal por planos:
  - Peritoneo parietal con catgut cromado 0 ó 1 (alternativamente dexon o vicryl 0).
  - Aponeurosis con surget continuo hilo vicryl Nº 1.
  - Piel con puntos separados monofilamento 000.
- Envío de pieza operatoria a anatomía patológica.
- ERCP terapéutica con papilotomía y extracción de los cálculos.
- Colecistectomía laparoscópica luego de la ERCP terapéutica.
- Colédoco dilatado más de 2 cm, probabilidad de derivación biliodigestiva (colédoco o yeyuno anastomosis).

TRATAMIENTO POST QUIRÚRGICO

- Reposo.
- Control de signos vitales cada hora, hasta estabilización del paciente, luego por turno.
- Mantener hidratación parenteral de acuerdo a la evolución clínica.
- Niños con catéter Nº 22 ó 19 de acuerdo esquema Holliday-Segar detallado en cuadro Nº 2:

CUADRO Nº 2: LÍQUIDOS IV DE MANTENIMIENTO EN NIÑOS/NIÑAS DE ACUERDO A SU PESO

PESO	VOLUMEN LÍQUIDOS	TIPO DE SOLUCIÓN	FORMA DE ADMINISTRACIÓN	ELECTROLITOS	
				Cl K	Cl Na
De 1 a 10 Kg.	100 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.	Total de soluciones fraccionada en tres, administrar cada ocho horas.	1-3 mEq/Kg./día.	3-4 mEq/Kg./día.
De 11 a 20 Kg.	1.000 ml + 50 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			
Más de 20 Kg.	1.500 ml + 20 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			

- Adultos con catéter Nº 18 ó 16:
  - Solución fisiológica al 0,9% 1.000 ml 40-50 ml/Kg./día, más solución glucosada al 5% 1.000 ml 40-50 ml/Kg./día, más solución Ringer normal o lactato 1.000 ml 40-50 ml/Kg./día.
  - Total 3.000 ml (o más, según el grado de deshidratación del o la paciente), para 24 horas.
  - El volumen puede incrementarse de acuerdo al grado de deshidratación del o la paciente.
- **Analgésicos antiinflamatorios** por tres días o mientras dure el dolor vía endovenosa: metamizol, niños IV 10-20 mg/Kg. cada 6-8 horas; adultos IV 0,5-1 g cada ocho horas, o diclofenaco sódico adultos infusión continua por 30 minutos a 2 horas, 75 mg, la dosis no debe exceder de 150 mg en 24 horas, o ketorolaco, tramadol, clonixinato de lisina y otros.
- Pasar a analgésicos VO si existe tolerancia, ibuprofeno niños 10 mg/Kg./dosis cada ocho horas; adultos 400 mg cada ocho horas, o paracetamol niños 50 mg/Kg./día dividido cada seis horas; adultos 50 mg cada seis horas, o diclofenaco sódico, adultos 50 mg cada ocho horas.

- **Antiespasmódicos:** adultos, butilbromuro de hioscina, IV lento 20 mg/ml (1 ampolla) cada ocho horas, 1 a 2 días (de acuerdo a evolución clínica), pasar luego a VO 10 mg PRN.
- **Antibioticoterapia:** iniciar tratamiento antibiótico combinado y de acuerdo al cuadro clínico en caso de no haberse realizado profilaxis con cefazolina o lo más rápido posible en caso de sospecha de infección a pesar del tratamiento profiláctico:
  - **Primera opción:** amoxicilina + gentamicina sulfato: amoxicilina niños IV lenta 50 mg/Kg./día dividida cada seis horas por 2 ó 3 días de acuerdo a evolución clínica, luego pasar a VO 50 mg/Kg./día dividida cada seis horas, hasta completar siete días; adultos IV lento 1 g cada ocho horas por 2 ó 3 días de acuerdo a evolución clínica, luego pasar a VO 1 g cada ocho horas hasta completar siete días. Gentamicina sulfato: niños IV 5-7,5 mg/Kg./día dividida cada ocho horas por cinco días; adultos IV 80 mg cada ocho horas por cinco días.
  - **Segunda opción:** ciprofloxacina + metronidazol: ciprofloxacina niños IV lenta 25 mg/Kg./día, cada 12 horas por 2 ó 3 días de acuerdo a evolución clínica, luego pasar a VO 500 mg cada 12 horas (no usar en menores de cinco años); adultos IV lento 200 mg cada 12 horas por 2 ó 3 días de acuerdo a evolución clínica, luego pasar a VO 500 mg cada 12 horas hasta completar siete días. Metronidazol niños IV lenta la primera dosis 15 mg/Kg. y luego IV lenta 7,5 mg/Kg./dosis cada ocho horas por 2 ó 3 días de acuerdo a evolución clínica y pasar luego a VO, 10 mg/Kg./dosis cada ocho horas, hasta completar siete días; adultos IV lenta 500 mg cada ocho horas o 1,5 g cada 24 horas a goteo en 30 minutos por 2 ó 3 días de acuerdo a evolución clínica, luego pasar a VO 500 mg cada ocho horas hasta completar siete días.
  - **Tercera opción:** tratamiento antibiótico de acuerdo a resultado de cultivo y antibiograma.
- Retirar la sonda nasogástrica una vez restituido el tránsito intestinal.
- Retirar sonda Foley de acuerdo balance hidroelectrolítico o cuando la diuresis es igual o mayor a 1 ml Kg./peso.
- Control de signos vitales.
- Cuidados o medidas generales:
  - Aseo oral.
  - Aseo corporal.
  - Cambios de posición para prevención de escaras cada 2 horas.
  - Ejercicios respiratorios.
  - Movilización pasiva.
  - Movilización activa precoz.
- Especial cuidado con el manejo de la sonda de descompresión biliar, supervisado por el cirujano, dejando fluir libremente la bilis por un tiempo variable que depende de las características cuali-cuantitativas y evolución post operatoria. El cierre mecánico progresivo de la sonda Kehr se lo hace generalmente a partir del séptimo día de post operatorio, para después proceder al control colangiográfico con presencia de cirujano tratante y evaluar el retiro de la sonda si no existen obstáculos al buen fluir de la bilis u otras condiciones que no lo recomienden.
- Control y movilización del o de los drenajes si se preciso dejarlos.
- Colangiografía de control para retiro de sonda T Kehr a los 21 días.
- Valoración por otras especialidades si es necesario.
- Control y curación de acuerdo a necesidad.
- Retiro de tubo T de Kehr en consulta externa por médico tratante.
- En caso de coledocolitiasis residual realizar ERCP más papilotomía.

COMPLICACIONES POST OPERATORIAS

- Hemorragia.
- Absceso de pared.
- Dehiscencia de suturas.
- Fístula biliar.
- Oditis esclerorretráctil.
- Coledocolitiasis residual.
- Lesión de las vías biliares.
- Litiasis residual.
- Peritonitis biliar.
- Colangitis aguda supurativa.
- Biliperitoneo.
- Sepsis.
- Luxación de sonda de avenamiento biliar.
- Disfunción orgánica múltiple.
- Falla multiorgánica.

CRITERIOS DE REFERENCIA

De nivel II a III

- Hallazgos quirúrgicos incompatibles con la capacidad de resolución instalada.
- Complicaciones incompatibles con la capacidad de resolución instalada.
- Encefalopatía hepática.
- Falla multiorgánica.

CRITERIOS DE ALTA MÉDICA

- Paciente asintomático.
- Buena tolerancia oral.
- Tránsito intestinal adecuado.
- Diuresis espontánea.
- Retiro de drenajes (excepto el de avenamiento de vías biliares).
- Ausencia de complicaciones.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Retorne al paciente a su establecimiento de origen una vez retirados los puntos.
- Estable y sin complicaciones.
- Formulario de contrarreferencia adecuadamente llenado.
- De ser posible comuníquese con el médico del establecimiento de salud de origen.

RECOMENDACIONES

- Movilización activa.
- Evitar esfuerzo físico.
- No movilizar el drenaje T Kehr, hasta decisión del médico tratante.
- Cumplimiento estricto de la medicación recomendada.
- Explicar señales de alarma para re-consulta inmediata:
  - Dolor abdominal.
  - Anorexia, náuseas y vómitos.
  - Fiebre.
  - Distensión abdominal.
  - Signos de infección de herida operatoria:
    - Dolor local.
    - Apósitos con mayor cantidad de secreción.
    - Salida de bilis perisonda.
- Adultos mayores la administración de líquidos IV y antibióticos debe ser por Kg./peso.

OBSERVACIONES

- En embarazadas se sugiere tratamiento conservador hasta que nazca el producto de no existir colangitis.
- En caso de colangitis: realizar ERCP + papilotomía descompresiva.

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

- Se debe difundir entre la población las ventajas de acudir a consulta médica lo más pronto posible en caso de presentarse dolor abdominal.
- Cumplimiento estricto de la dieta recomendada.
- Ictericia en escleras o piel es de control médico obligatorio.
- Recién nacido con ictericia de más de 15 días debe ser evaluado en un establecimiento de salud a la brevedad posible.
- Promover el lavado de manos antes y después de las comidas.
- El aseo corporal puede ser con baños de esponja o ducha sentado, evitar tina o piscina hasta que su médico lo autorice.

6	CIE-10	K85
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

PANCREATITIS AGUDA (tratamiento quirúrgico)

DEFINICIÓN

Es la respuesta inflamatoria aguda e inespecífica del páncreas frente a diversos factores etiológicos que estimulan la activación intracelular y liberación de sus enzimas digestivas, causando lesión en el propio parénquima pancreático y órganos circunvecinos, así como la liberación de moléculas y reactantes de fase aguda de naturaleza vasoactiva y tóxica, en la circulación sanguínea, afectando el estado general del o de la paciente, por el compromiso de los tejidos regionales y diferente grado de compromiso sistémico.

Se reconocen dos formas clínicas: pancreatitis aguda leve y pancreatitis aguda grave o severa.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Pancreatitis aguda leve

- Dolor abdominal agudo localizado principalmente en hemiabdomen superior que no cede a la administración de analgésicos ni antiespasmódicos.
- Irradiación bilateral del dolor hacia región lumbar ("dolor en cinturón"), o dolor en flancos o en región dorsal.
- Náuseas.
- Vómitos copiosos, que pueden ser de contenido gástrico alimentario, o los denominados vómitos gástricos de retención.
- A la sintomatología y signología anteriores se añade:
  - Dolor de mayor intensidad.
  - Vómitos copiosos.
  - Diaforesis.
  - Hiperemia conjuntival.
  - Íleo.

Pancreatitis aguda grave

- Hipersensibilidad abdominal.
- Distensión abdominal.
- Timpanismo abdominal.
- Ruidos hidroaéreos ausentes, "silencio abdominal".
- Signo de Cullen (signos tardíos).
- Signo de Grey Turner. (signos tardíos).
- Masa epigástrica.
- Ictericia (inconstante; leve a moderada).
- Compromiso del estado general.
- Hipotensión arterial.
- Taquicardia.
- Derrame pleural izquierdo.
- Manifestaciones clínicas de hipercalcemia (tetania).
- Artralgias.
- Signos de respuesta inflamatoria sistémica.
- Signos de falla orgánica múltiple.
- Shock.
- Compromiso del estado general.
- Íleo.
- Distensión abdominal.
- Ruidos hidroaéreos ausentes, "silencio abdominal".

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

No se realizan en nivel I, por tratarse de cuadro de emergencia probablemente quirúrgica, en caso de complicaciones debe ser referido de inmediato al nivel II ó III.

Laboratorio (de acuerdo a evolución clínica y potenciales complicaciones):

- Amilasa en líquido ascítico.
- Clearence de amilasa/creatinina.
- Elastasa.
- Lipasa elevada.

Gabinete (nivel II ó III):

- Radiografía de tórax (derrame pleural, atelectasia laminar, neumonitis basal, elevación del hemidiafragma, signos de pulmón de choque).
- Radiografía simple de abdomen en posición de pie (disminución del patrón gaseoso, íleo, asa centinela,

- Bilirrubinas totales, directas e indirectas.
- Fosfatasa alcalina.
- Deshidrogenasa láctica.
- Nitrógeno ureico.
- Electrolitos.
- Gases en sangre.
- Proteína C reactiva.
- Pruebas de la coagulación (tiempos de coagulación, sangría y protrombina).
- Examen general de orina.
- Prueba rápida de VIH.

signo del colon cortado, incremento del espacio gastrocólico, moteado peri-pancreático, imagen en miga de pan en área pancreática, líquido libre en cavidad).
- Ecografía hepato-bilio-pancreática y rastreo abdominal (aumento del tamaño pancreático, alteración de la ecogenicidad pancreática, colecciones peri-pancreáticas, patología biliar asociada, líquido libre).
- Tomografía computarizada con contraste (clasificación de Baltazar, de acuerdo a la severidad del cuadro):
  - **A:** Páncreas normal.
  - **B:** Aumento de volumen, edema pancreático.
  - **C:** Compromiso de grasa peri-pancreática.
  - **D:** Colección única mal definida.
  - **E:** Dos o más colecciones mal definidas con gas en el espesor.
- Colangiopancreatografía retrógrada más papilotomía (las primeras 24-48 horas).
- Laparocentesis diagnóstica (casos indicados).
- Lavado peritoneal diagnóstico (casos indicados).

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Úlcera péptica perforada.
- Colecistitis aguda.
- Peritonitis aguda.
- Infarto mesentérico.
- Cólico renal.
- Neumonía basal izquierda.
- Herpes zoster izquierdo.
- Infarto de miocardio.
- Cetoacidosis diabética.
- Coma urémico.
- Abdomen agudo médico.
- Embarazo ectópico complicado.
- Pielonefritis aguda.

COMPLICACIONES

- Hemorragia.
- Hemoperitoneo.
- Perforación de víscera hueca.
- Abscesos.
- Peritonitis química.
- Pseudoquiste pancreático.
- Malnutrición.
- Abscesos pancreáticos y peri-pancreáticos.
- Fístulas:
  - Fístulas pancreáticas.
  - Fístulas intestinales.
- Formación de bridas adherenciales.
- Neumonitis.
- Disfunción orgánica múltiple.
- Insuficiencia renal
- Falla orgánica múltiple.
- Sepsis.
- Shock.
- Muerte.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Sospecha diagnóstica.
- Datos clínicos y tratamiento pre-referencia.
  - NPO.
  - Control de signos vitales.
  - Solución fisiológica al 0,9% 1.000 ml, 40 gotas por minuto (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.
  - De ser posible con exámenes de laboratorio.
  - Administrar analgésicos, sedantes y antiespasmódicos.
  - Antibióticos: cefazolina IV 1 g , dosis única.
- Toda/o paciente con diagnóstico o sospecha de pancreatitis aguda debe referirse de inmediato a un establecimiento de nivel II ó III.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Criterios de hospitalización:
  - Signología clínica compatible.
  - Datos de laboratorio confirmatorios o necesidad de ellos.
  - Obtención del consentimiento informado.

TRATAMIENTO PRE QUIRÚRGICO

Manejo multidisciplinario:

- Reposo.
- NPO.
- Control de signos vitales.
- Oxigenoterapia.
- Monitorización:
  - Oximetría de pulso.
  - Monitoreo cardiorrespiratorio.
- Sonda nasogástrica a permanencia.
- Alimentación parenteral o enteral.
- **EVITAR EL USO DE ANTIBIÓTICOS EN CASO DE PACIENTE CON PANCREATITIS AGUDA LEVE.**
- Catéter venoso central, para medir presión venosa central (cavafix 45 y 75 cm, basílica o cefálica, o catéter subclavia con varias guías de aplicación).
- Vía venosa periférica para reposición hidroelectrolítica: soluciones cristaloides y coloides.
- Sonda vesical a permanencia.
- Hidratación parenteral canalizando vía con catéter Nº 16 ó 18, goteo de acuerdo al grado de deshidratación del paciente:
  - Niños con catéter Nº 22 ó 19 de acuerdo esquema Holliday-Segar detallado en cuadro Nº 1:

CUADRO Nº 1: LÍQUIDOS IV DE MANTENIMIENTO EN NIÑOS/NIÑAS DE ACUERDO A SU PESO

PESO	VOLUMEN LÍQUIDOS	TIPO DE SOLUCIÓN	FORMA DE ADMINISTRACIÓN	ELECTROLITOS	
				Cl K	Cl Na
De 1 a 10 Kg.	100 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.	Total de soluciones fraccionada en tres, administrar cada ocho horas.	1-3 mEq/Kg./día.	3-4 mEq/Kg./día.
De 11 a 20 Kg.	1.000 ml + 50 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			
Más de 20 Kg.	1.500 ml + 20 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			

  - Adultos con catéter Nº 18 ó 16:
    - Solución fisiológica al 0,9% 1.000 ml; 40-50 ml/Kg./día, más solución glucosada al 5% 1.000 ml; 40-50 ml/Kg./día, más solución Ringer normal o lactato 1.000 ml; 40-50 ml/Kg./día.
    - Total 3.000 ml (o más, según el grado de deshidratación del o la paciente), para 24 horas.
    - El volumen puede incrementarse de acuerdo al grado de deshidratación del o la paciente.
- Transfusión de paquete globular, plasma o sustitutivos plasmáticos en caso de pancreatitis hemorrágica.
- Bloqueadores H_2 o inhibidores de la bomba de protones: ranitidina niños IV 1 mg/Kg./dosis cada ocho horas; adultos IV 50 mg cada ocho horas u omeprazol IV 40 mg cada 12 horas (no usar en niños).

- **Analgésicos - antiinflamatorios:**
  - **Primera opción:** metamizol, niños IV 10-20 mg/Kg. cada 6-8 horas; adultos IV 0,5-1 g cada ocho horas.
  - **Segunda opción:** diclofenaco sódico adultos infusión continua por 30 minutos a 2 horas 75 mg, dosis no debe exceder 150 mg en 24 horas.
  - **Tercera opción:** meperidina (en niños menores de cinco años está contraindicado), niños 1,1-1,7 mg/Kg. cada 4-6 horas; adultos IV 50-100 mg cada 4-6 horas.
  - **Cuarta opción:** ketorolaco, tramadol, clonixinato de lisina y otros.
  - **Quinta opción:** anestesia peridural, a perfusión continua realizada por anestesiólogo, según gravedad del cuadro y criterio de especialidad.
- **Antiespasmódicos** (solamente después de haberse establecido claramente el diagnóstico): adultos butilbromuro de hioscina IV lenta 20 mg/ml (1 ampolla) cada ocho horas.
- Dopamina en caso de choque.
- Profilaxis antibiótica: ciprofloxacina en niños IV 25 mg/Kg./día cada 12 horas; adultos IV 200 mg cada 12 horas.
- Valoración anestésica preoperatoria.
- Aseo abdominal.
- Traslado del paciente a quirófano en camilla.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

El tratamiento quirúrgico en general está contraindicado en la pancreatitis aguda grave, sólo está indicado en complicaciones severas:

- Necrosis infectada.
- Absceso pancreático.
- Seudoquiste pancreático infectado (mayor a 10 cm).
- Si está presente en forma paralela, pancreatitis grave no infectada con colecistitis aguda, colangitis aguda, éstas deben resolverse quirúrgicamente ya sea por laparotomía o laparoscopía).

PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO

- Laparotomía mediana supra e infraumbilical o transversal en boca de horno, con protección adecuada de la pared para evitar su contaminación. Al llegar al peritoneo abrir un pequeño ojal para aspirar el contenido de la cavidad abdominal que pudiera estar a presión, para después completar su apertura.
- En presencia de infección tomar muestra para cultivo y antibiograma.
- Aspiración de colecciones purulentas y eliminación de tejidos necróticos infectados, abriendo la celda pancreática.
- Cirugía mini-invasiva como alternativa, la laparoscopia o las punciones percutáneas deben ser dirigidas por ecografía y tomografía.
- Necrosectomía total pancreática y/o extra pancreática mediante maniobras romas y digitoclasia, lavado de la cavidad peritoneal con agua destilada y antiséptico diluido, de preferencia cloruro de lauraminio (DG-6), según:
  - **Técnica cerrada:** en caso de necrosis no extensa, colocación de drenajes tubulares multiperforados en el lecho quirúrgico y cierre primario de abdomen.
  - **Técnica abierta:** en caso de necrosis extensa se puede drenar el lecho quirúrgico mediante curaciones programadas cada 48 horas, bajo anestesia o sedación, para esto el abdomen permanece semi-abierto y el área de necrosectomía debe ser tamponado con compresas de gasa vaselinada.
- Cierre de la pared:
  - Peritoneo con catgut cromado 0 ó 1, dexon o vicryl 0 ó 1, sutura continua.
  - Lavado de la pared.
  - Aponeurosis con dexon 0, vicryl 1 o seda a puntos separados.
  - Piel con puntos separados con monofilamento 000, si decidió cierre primario.

TRATAMIENTO POST QUIRÚRGICO

- En Unidad de Terapia Intensiva (UTI).
- Reposo.
- NPO.
- Alimentación enteral o parenteral.
- Monitoreo continuo de signos vitales (SV)
- Ventilación y oxigenoterapia mecánica.
- Control de líquidos ingeridos y eliminados.
- Control de diuresis horaria.
- Mantener catéter venoso central hasta estabilización del paciente.
- Mantener hidratación parenteral con reposición hidroelectrolítica rigurosa, de acuerdo a la evolución clínica.
- **Analgésicos-antiinflamatorios** por tres días o mientras dure el dolor:
  - **Primera opción: metamizol** niños IV 10-20 mg/Kg. cada 6-8 horas; adultos IV 0,5-1 g cada ocho horas.
  - **Segunda opción: diclofenaco sódico** adultos infusión continua por 30 minutos a 2 horas 75 mg, la dosis no debe exceder de 150 mg en 24 horas.
  - **Tercera opción:** meperidina (contraindicada en niños menores de cinco años) en niños 1,1-1,7 mg/Kg. cada 4-6 horas; adultos IV 50-100 mg cada 4-6 horas.
  - **Cuarta opción:** ketorolaco, tramadol, clonixinato de lisina y otros.
  - **Quinta opción:** anestesia peridural a perfusión continua realizada por anestesiólogo, según gravedad del cuadro y criterio de especialidad.
- **Antiespasmódicos:** adultos, butilbromuro de hioscina IV lento 4 mg cada ocho horas, 1 a 2 días, de acuerdo a evolución clínica, pasar a VO 10 mg PRN.
- **Antibioticoterapia:** continuar ciprofloxacina iniciada como profilaxis.
- Iniciar tratamiento antibiótico combinado y de acuerdo al cuadro clínico en caso de no haberse realizado profilaxis o en caso de sospecha de infección a pesar del tratamiento profiláctico:
  - **Primera opción, ciprofloxacina + metronidazol:** ciprofloxacina niños IV lenta 25 mg/Kg./día cada 12 horas, de acuerdo a evolución clínica (no usar en menores de cinco años); adultos IV lento 200 mg cada 12 horas de acuerdo a evolución clínica. Metronidazol niños IV lento 15 mg/Kg. la primera dosis y luego IV lenta 7,5 mg/Kg./dosis cada ocho horas, de acuerdo a evolución clínica; adultos IV lenta 500 mg cada 12 horas de acuerdo a evolución clínica.
  - **Segunda opción, ceftriaxona + gentamicina sulfato + metronidazol:** ceftriaxona niños IV 50-100 mg/Kg./día cada 12 horas, máximo 2 g día; adultos IV 1-2 g cada 12-24 horas dosis máxima 4 g/día. Gentamicina sulfato niños IV 5-7.5 mg/Kg./día dividida cada ocho horas por cinco días; adultos IV 80 mg cada ocho horas por cinco días. Metronidazol niños IV lenta la primera dosis 15 mg/Kg. y luego IV lenta 7,5 mg/Kg./dosis cada seis horas por 2 ó 3 días de acuerdo a evolución clínica y pasar luego a VO 10 mg/Kg./dosis cada ocho horas, hasta completar siete días; adultos IV lenta 500 mg cada ocho horas, o IV 1,5 g a goteo pasar en 30 minutos, cada 24 horas por 2 ó 3 días de acuerdo a evolución clínica, luego pasar a VO 500 mg cada ocho horas hasta completar siete días.
  - **Tercera opción:** antibiótico de acuerdo a resultados de cultivo y antibiograma.
- Retiro de sonda vesical cuando la diuresis del paciente esté totalmente restablecida.
- Sostén nutricional con alimentación parenteral total hasta restablecimiento de actividad intestinal.
- Manejo del íleo paralítico.
- Control metabólico.
- Retirar la sonda nasogástrica e iniciar vía oral en caso de restablecimiento de actividad intestinal.

- Cuidados o medidas generales:
  - Aseo oral.
  - Aseo corporal.
  - Cambios de posición para prevención de escaras cada 2 horas.
  - Ejercicios respiratorios.
  - Movilización pasiva.
  - Movilización activa precoz.
  - Control de drenajes abdominales.
- Valoración por otras especialidades si es necesario.

COMPLICACIONES POST OPERATORIAS

- Seroma.
- Hematoma.
- Abscesos residuales.
- Hemoperitoneo.
- Hemorragias que pueden llevar a choque hipovolémico.
- Perforación de víscera hueca.
- Peritonitis.
- Sepsis (shock séptico).
- Dehiscencia de suturas.
- Fístulas.
- Pseudoquiste pancreático.
- Disfunción orgánica múltiple.
- Falla orgánica múltiple.
- Shock.
- Muerte.

Muchas de las complicaciones se deberán resolver con re-laparotomías o por punciones percutáneas eco o tomo dirigidas.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Hallazgos quirúrgicos incompatibles con la capacidad de resolución instalada.
- Complicaciones incompatibles con la capacidad de resolución instalada.
- Pancreatitis grave.
- Falla orgánica múltiple.

CRITERIOS DE ALTA MÉDICA

- Paciente asintomático.
- Buena tolerancia oral.
- Tránsito intestinal adecuado.
- Diuresis espontánea.
- Ausencia de complicaciones.
- Afebril.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Retorne al paciente a su establecimiento de origen una vez retirados los puntos.
- Estable y sin complicaciones.
- Formulario de contrarreferencia adecuadamente llenado.
- De ser posible comuníquese con el médico del establecimiento de salud de origen.

RECOMENDACIONES

- Movilización activa.
- Evitar esfuerzo físico.
- Cumplimiento estricto de la medicación recomendada.
- Explicar señales de alarma: retornar de inmediato a consulta si se presenta:
  - Dolor abdominal.
  - Anorexia, náuseas y vómitos.
  - Fiebre.
  - Distensión abdominal.
  - Signos de infección de herida operatoria:
    - Dolor local.
    - Apósitos con mayor cantidad de secreción.

OBSERVACIONES

- El tratamiento del paciente con pancreatitis aguda es multidisciplinario (gastroenterología, medicina interna, terapia intensiva y cirugía general).
- La cirugía temprana o durante el período inflamatorio agudo agrava la condición hemodinámica y metabólica del paciente y aumenta el riesgo de infección tardía.
- La identificación y el tratamiento de la patología causal de la pancreatitis aguda es indispensable para evitar la repetición del cuadro.
- La ERCP dentro las 24 o 48 horas, evita la transformación de una pancreatitis edematosa a necrótica. Realizar después de discusión clínica.

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

- En el caso de niños/niñas se debe evitar los traumatismos abdominales por ser la causa más frecuente de pancreatitis en este grupo etario.
- 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.

1	CIE-10	K31.9
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

HERNIA EPIGÁSTRICA

DEFINICIÓN

Es la protrusión de contenido intraabdominal por un orificio debido a un defecto aponeurótico de la línea media abdominal a nivel supraumbilical.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Tumoración en región media supraumbilical que protruye al esfuerzo y se pierde (o se perdía) en reposo en decúbito dorsal.
- Dolor abdominal en región afectada.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

No se realizan exámenes complementarios en el nivel I por tratarse de un cuadro quirúrgico que debe resolverse en nivel II ó III.

Laboratorio (nivel II ó III):

- Hemograma completo.
- Clasificación de grupo sanguíneo y factor Rh.
- Glicemia.
- Creatinina.
- Pruebas de coagulación (tiempos de coagulación, sangría y protrombina).
- Examen de orina completo.
- Prueba rápida de VIH.

Pruebas de gabinete (nivel II ó III):

- Radiografía de abdomen simple de pie en caso de obstrucción intestinal.
- ECG más valoración de cardiología en adultos mayores.
- Ecografía hepato-bilio-pancreática, a fin de descartar colelitiasis.
- Radiografía de tórax PA en adultos mayores.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Lipoma.
- Quiste.
- Fibroma.

COMPLICACIONES

- Incarceración (masa tumoral no reductible).
- Estrangulación (masa tumoral no reductible, intensamente dolorosa, que puede provocar íleo mecánico con afectación del estado general).
- Obstrucción intestinal.
- Necrosis intestinal.
- Peritonitis.
- Sepsis.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Sospecha diagnóstica (solamente en casos de hernia epigástrica complicada).
- Datos clínicos y tratamiento pre-referencia.
- Reposo.
- NPO.
- Control de signos vitales.

- SNG en caso de complicación de hernia epigástrica.
- Hidratación vía venosa en caso necesario:
  - Niños con catéter Nº 22 ó 19 de acuerdo esquema Holliday-Segar detallado en cuadro Nº 1:

CUADRO Nº 1: LÍQUIDOS IV DE MANTENIMIENTO EN NIÑOS/NIÑAS DE ACUERDO A SU PESO

PESO	VOLUMEN LÍQUIDOS	TIPO DE SOLUCIÓN	FORMA DE ADMINISTRACIÓN	ELECTROLITOS	
				Cl K	Cl Na
De 1 a 10 Kg.	100 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.	Total de soluciones fraccionada en tres, administrar cada ocho horas.	1-3 mEq/Kg./día.	3-4 mEq/Kg./día.
De 11 a 20 Kg.	1.000 ml + 50 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			
Más de 20 Kg.	1.500 ml + 20 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			

  - Adultos con catéter Nº 18 ó 16:
    - Solución fisiológica al 0,9% 1.000 ml; 40-50 ml/Kg./día, más solución Ringer normal o lactato 1.000 40-50 ml/Kg./día
    - Total 3.000 ml (o más, según el grado de deshidratación del o la paciente), para 24 horas.
    - El volumen puede incrementarse de acuerdo al grado de deshidratación del o la paciente.
- Antiespasmódicos: adultos, butilbromuro de hioscina, IV lento 20 mg/ml (1 ampolla) cada ocho horas.
- No administrar purgantes ni enemas.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Criterios de hospitalización: todo paciente con diagnóstico de hernia epigástrica sin o con complicaciones, debe ser internado.
  - Signología clínica compatible.
  - Datos de laboratorio confirmatorios o necesidad de ellos.
  - Obtención del consentimiento informado.

TRATAMIENTO PRE QUIRÚRGICO

- Reposo.
- NPO (seis horas previas si es una cirugía programada).
- SNG y sonda Foley en caso de **hernia epigástrica complicada.**
- Control de signos vitales.
- Hidratación parenteral canalizando vía:
  - En niños con catéter Nº 22 ó 19: solución fisiológica al 0,9% 70-100 ml/Kg./día.
  - Adultos con catéter Nº 16 ó 18: solución fisiológica 1.000 ml, 40-50 ml/Kg./día.
  - El volumen puede incrementarse de acuerdo al grado de deshidratación del o la paciente.
- Valoración pre anestésica.
- Valoración por otras especialidades de acuerdo a criterio médico.
- Consentimiento informado firmado por el o la paciente y/o familiares o representante legal.
- Aseo abdominal y tricotomía, en casos necesarios.
- Otras medidas de cuidado de acuerdo al estado general del paciente.
- En caso de hernia complicada colocar sonda nasogástrica, sonda vesical, oxigenoterapia.

- Analgésicos y antiespasmódicos (solamente después de haber establecido claramente el diagnóstico):
  - Analgésicos: **metamizol,** en niños IV 10-20 mg/Kg. cada 6-8 horas; adultos IV 0,5-1 g IV cada ocho horas.
  - Antiespasmódico: **butilbromuro de hioscina,** adultos 40 mg IV lento cada ocho horas.
- Profilaxis antibiótica: cefazolina niños IV 15 mg/Kg. cada ocho horas (de un mes para arriba); adultos IV 0,5-1 g antes de la cirugía y luego IV 0,5 g cada ocho horas, no más de 24 horas.
- Valoración anestésica preoperatoria.
- Enema evacuante jabonoso 1.000 ml la noche antes de la cirugía y de acuerdo a criterio medico.
- Aseo abdominal y tricotomía abdominal si necesario.
- Traslado del paciente a quirófano en camilla.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Herniorrafia; sutura por planos con reparación anatómica de la línea blanca.
- Procedimientos de hernioplastía con o sin malla protésica (en casos de hernias grandes que así lo requieran).
- En caso de hernia epigástrica complicada, tratamiento de la complicación según criterio de especialidad previo al tratamiento de la hernia.

TRATAMIENTO POST QUIRÚRGICO

- Reposo.
- Control de signos vitales.
- Inicio de vía oral progresivo.
- Mantener hidratación parenteral de acuerdo a la evolución clínica:
  - Niños con catéter Nº 22 y 19 de acuerdo esquema Holliday-Segar detallado en cuadro Nº 2:

CUADRO Nº 2: LÍQUIDOS IV DE MANTENIMIENTO EN NIÑOS/NIÑAS DE ACUERDO A SU PESO

PESO	VOLUMEN LÍQUIDOS	TIPO DE SOLUCIÓN	FORMA DE ADMINISTRACIÓN	ELECTROLITOS	
				Cl K	Cl Na
De 1 a 10 Kg.	100 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.	Total de soluciones fraccionada en tres, administrar cada ocho horas.	1-3 mEq/Kg./día.	3-4 mEq/Kg./día.
De 11 a 20 Kg.	1.000 ml + 50 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			
Más de 20 Kg.	1.500 ml + 20 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			

  - Adultos con catéter Nº 18 ó 16:
    - Solución fisiológica al 0,9% 1.000 ml; 40-50 ml/Kg./día, más solución glucosada al 5% 1.000 ml 40-50 ml/Kg./día, más solución Ringer normal o lactato 1.000 ml; 40-50 ml/Kg./día.
    - Total 3.000 ml (o más, según el grado de deshidratación del o la paciente), para 24 horas.
    - El volumen puede incrementarse de acuerdo al grado de deshidratación del o la paciente.
- **Analgésicos-antiinflamatorios** IV por tres días o mientras dure el dolor:
  - **Primera opción, metamizol:** niños IV 10-20 mg/Kg. cada seis horas; adultos IV 0,5-1 g cada ocho horas.
  - **Segunda opción, diclofenaco sódico:** adultos infusión continua en 30 minutos a 2 horas 75 mg, la dosis no debe exceder de 150 mg en 24 horas.
  - **Tercera opción:** ketorolaco, tramadol, clonixinato de lisina y otros.

- Una vez restituida la vía oral iniciar analgésicos vía oral con:
  - **Primera opción:** ibuprofeno niños VO 8-10 mg/Kg./día dividido cada seis horas; adultos VO 400 mg cada ocho horas.
  - **Segunda opción:** paracetamol niños VO 50 mg/Kg./día cada seis horas; adultos VO 500 mg cada seis horas.
  - **Tercera opción:** diclofenaco sódico adultos VO 50 mg cada ocho horas.
  - **Cuarta opción:** ketorolaco, tramadol, clonixinato de lisina y otros.
- **Antibioticoterapia:** iniciar tratamiento antibiótico combinado y de acuerdo al cuadro clínico en caso de no haberse realizado profilaxis con cefazolina o en caso de presentarse sospecha de infección a pesar del tratamiento profiláctico o en casos de hernia epigástrica complicada:
  - **Primera opción, amoxicilina + gentamicina sulfato:** amoxicilina niños IV lenta 50 mg/Kg./día cada seis horas por 2 ó 3 días de acuerdo a evolución clínica, luego pasar a VO 50 mg/Kg./día dividida cada seis horas hasta completar siete días; adultos IV lento 1 g cada ocho horas por 2 ó 3 días de acuerdo a evolución clínica, luego pasar a VO 1 g cada ocho horas hasta completar siete días. Gentamicina sulfato niños IV 5-7,5 mg/Kg./día dividida cada ocho horas por cinco días; adultos IV 80 mg cada 12 horas por cinco días.
  - **Segunda opción, ciprofloxacina + metronidazol:** ciprofloxacina niños IV lenta 25 mg/Kg./día cada 12 horas por 2 a 3 días de acuerdo a evolución clínica, luego pasar a VO 25 mg/Kg./día cada 12 horas; adultos IV lento 200 mg cada 12 horas por 2 ó 3 días de acuerdo a evolución clínica, luego pasar a VO 500 mg cada 12 horas hasta completar siete días. Metronidazol niños IV lenta la primera dosis 15 mg/Kg. y luego IV lenta 7,5 mg/Kg./ dosis cada ocho horas, por 2 ó 3 días de acuerdo a evolución clínica y pasar luego a VO 10 mg/Kg./dosis cada ocho horas, hasta completar siete días; adultos IV lenta 500 mg cada ocho horas por 2 ó 3 días de acuerdo a evolución clínica, luego pasar a VO 500 mg cada ocho horas hasta completar siete días.
  - **Tercera opción:** tratamiento antibiótico de acuerdo a resultado de cultivo y antibiograma.

- Movilización temprana.
- Ejercicios respiratorios.
- Control diario de herida operatoria.
- Control de otras medidas de cuidado (sonda nasogástrica, sonda vesical, etc.).
- Valoración por otras especialidades si es necesario.
- Control, curación y retiro de puntos en consulta externa por médico tratante.

COMPLICACIONES POST OPERATORIAS

- Hematoma.
- Seroma.
- Rechazo a malla de marlex.
- Infección.
- Dehiscencia de suturas.
- Recidiva.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Todo paciente con sospecha de hernia epigástrica no complicada debe referirse lo más pronto posible a nivel II, sin requerir tratamiento de pre-referencia.
- Pacientes con sospecha de hernia epigástrica complicada deben ser transferidos al nivel II ó III en forma inmediata por tratarse de una emergencia quirúrgica.

CRITERIOS DE ALTA MÉDICA

- Paciente asintomático.
- Buena tolerancia oral.
- Tránsito intestinal restablecido.
- Diuresis espontánea.
- Afebril.
- Ausencia de complicaciones.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Retorne al paciente a su establecimiento de origen una vez retirados los puntos.
- Estable y sin complicaciones.
- Formulario de contrarreferencia adecuadamente llenado.
- De ser posible comuníquese con el médico del establecimiento de salud de origen.

RECOMENDACIONES

- Movilización activa.
- Evitar esfuerzo físico.
- Cumplimiento estricto de la medicación recomendada.
- Explicar señales de alarma: retorno de inmediato a consulta si se presenta:
  - Dolor abdominal.
  - Anorexia, náuseas y vómitos.
  - Fiebre.
  - Distensión abdominal.
  - Signos de infección de herida operatoria:
    - Dolor local.
    - Apósitos con mayor cantidad de secreción.

OBSERVACIONES

- En adultos mayores se recomienda iniciar en el post operatorio inmediato fisioterapia respiratoria, a fin de evitar dehiscencia de suturas por los accesos de tos.

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

- Se debe difundir entre la población las ventajas de acudir a consulta médica lo más pronto posible en caso de presentarse dolor abdominal o masa palpable.
- Cumplimiento estricto de la dieta recomendada.
- Promover el lavado de manos antes y después de las comidas.
- El aseo corporal puede ser con baños de esponja o ducha sentado, evitar tina o piscina hasta que su médico lo autorice.

8	CIE-10	K42
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

HERNIA UMBILICAL Y PARAUMBILICAL

DEFINICIÓN

Es la protrusión visceral sin solución de continuidad del plano cutáneo por un defecto congénito o debilidad de la pared abdominal, que ocurre a nivel del anillo umbilical o sus proximidades.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Tumoración en región umbilical o paraumbilical que protruye al esfuerzo y se reduce en reposo o en posición decúbito dorsal.
- Dolor abdominal en región afectada.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

No se realizan exámenes complementarios en el nivel I, por tratarse de un cuadro quirúrgico debe resolverse en nivel II ó III.

Laboratorio (nivel II ó III):

- Hemograma completo.
- Clasificación de grupo sanguíneo y factor Rh (solamente en casos de hernia umbilical complicada).
- Glicemia.
- Creatinina (principalmente en pacientes debilitados, ancianos o con antecedentes de enfermedades crónicas o patología renal).
- Pruebas de coagulación (tiempos de coagulación, sangría y protrombina).
- Prueba rápida de VIH.

Pruebas de gabinete (nivel II ó III):

- Radiografía de abdomen en caso de obstrucción intestinal.
- Ecografía hepato-bilio-pancreática para descartar colelitiasis.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Onfalitis.
- Lipoma.
- Quiste.
- Fibroma.
- Tumor metastásico a la pared abdominal (signo de la hermana Joseph).
- Incarceración (masa tumoral no reductible).

COMPLICACIONES

- Estrangulación, con compromiso vascular (masa tumoral no reductible, intensamente dolorosa, que provoca íleo mecánico con afectación del estado general).
- Obstrucción intestinal.
- Necrosis Intestinal.
- Peritonitis.
- Sepsis.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Sospecha diagnóstica (sólo en caso de hernia umbilical complicada).
- Datos clínicos y tratamiento pre-referencia.
- Reposo.
- NPO.
- Control de signos vitales.
- Sonda nasogástrica (en caso de náuseas y vómitos y casos de hernia complicada).
- Sonda vesical (en pacientes ancianos y en casos complicados).
- Solución fisiológica al 0,9% 1.000 ml, 40 gotas por minuto (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.
- No administrar purgantes ni enemas.
- Referir al nivel II ó III sin pérdida de tiempo.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Criterios de hospitalización: todo paciente con diagnóstico de hernia umbilical o paraumbilical epigástrica sin o con complicaciones, debe ser internado.
- Signología clínica compatible.
- Datos de laboratorio confirmatorios o necesidad de ellos.
- Internación.

TRATAMIENTO HOSPITALARIO EN NIVEL II ó III

MANEJO PRE OPERATORIO

- NPO (seis horas previas, si es una cirugía programada).
- SNG y sonda Foley en caso de hernia complicada.
- Valoración pre anestésica.
- Valoración por otras especialidades de acuerdo a criterio médico.
- Consentimiento informado firmado por el o la paciente y/o familiares o representante legal.
- Aseo abdominal.
- Hidratación parenteral canalizando vía con catéter Nº 16 ó 18, goteo de acuerdo al grado de hidratación del o la paciente:
  - Niños con catéter Nº 22 ó 19 de acuerdo esquema Holliday-Segar detallado en cuadro Nº 1:

CUADRO Nº 1: LÍQUIDOS IV DE MANTENIMIENTO EN NIÑOS/NIÑAS DE ACUERDO A SU PESO

PESO	VOLUMEN LÍQUIDOS	TIPO DE SOLUCIÓN	FORMA DE ADMINISTRACIÓN	ELECTROLITOS	
				Cl K	Cl Na
De 1 a 10 Kg.	100 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.	Total de soluciones fraccionada en tres, administrar cada ocho horas.	1-3 mEq/Kg./día.	3-4 mEq/Kg./día.
De 11 a 20 Kg.	1.000 ml + 50 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			
Más de 20 Kg.	1.500 ml + 20 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			

- Adultos con catéter Nº 18 ó 16:
  - Solución fisiológica al 0,9% 1.000 ml; 40-50 ml/Kg./día, más solución glucosada al 5% 1.000 ml, 40-50 ml/Kg./día, más solución Ringer normal o lactato 1.000 ml, 40-50 ml/Kg./día.
  - Total 3.000 ml (o más, según el grado de deshidratación del o la paciente), para 24 horas.
  - El volumen puede incrementarse de acuerdo al grado de deshidratación del o la paciente.
- Otras medidas de cuidado de acuerdo al estado general del paciente (hernia complicada: sonda nasogástrica, sonda vesical, oxigenoterapia, catéter venoso central, monitoreo cardiorrespiratorio, etc.).
- Analgésicos y antiespasmódicos (solamente después de haberse establecido claramente el diagnóstico):
  - Analgésico, **metamizol:** IV niños 10-20 mg/Kg. cada 6-8 horas; adultos IV 0,5-1 g cada ocho horas.
  - Antiespasmódico, **butilbromuro de hioscina:** adultos butilbromuro de hioscina, IV lenta 40 mg cada ocho horas.
- Profilaxis antibiótica: cefazolina niños 15 mg/Kg. cada ocho horas (de un mes para arriba). Adultos IV 0,5-1 g cada ocho horas antes de la cirugía y luego IV 0,5-1 g cada ocho horas por 24 horas más.
- Valoración anestésica preoperatoria.
- Enema evacuante jabonoso 1.000 ml la noche antes de la cirugía y de acuerdo a criterio medico.
- Aseo abdominal y tricotomía abdominal si es necesario.
- Traslado del paciente a quirófano en camilla.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Herniorrafia.
- Disección y tratamiento del saco herniario y su contenido.
- En caso de hernia umbilical complicada, tratamiento de la complicación según criterio de especialidad:
  - En caso de compromiso vascular intestinal irrecuperable, resección intestinal y anastomosis primaria.
  - En caso de compromiso vascular de epiplón, resección del tejido comprometido por la estrangulación.
- Tratamiento de otras complicaciones que pudieran presentarse.
- Sutura por planos con reparación anatómica (técnica de Mayo o de Zenón).
- Procedimientos de hernioplastía simple con malla protésica (en casos de hernias grandes no infectadas, que así lo requieran).
- Dejar drenaje tubular con aspiración continua, en caso hernias gigantes.
- Dejar drenaje laminar en caso de hernias medianas y de acuerdo a criterio médico.

TRATAMIENTO POST QUIRÚRGICO

- Reposo.
- Inicio de vía oral progresivo y temprano, post-recuperación anestésica completa en los casos no complicados.
- Control de signos vitales cada hora hasta estabilización, luego por turno.
- Mantener hidratación parenteral de acuerdo a la evolución clínica.
  - Niños con catéter Nº 22 ó 19 de acuerdo esquema Holliday-Segar detallado en cuadro Nº 2:

CUADRO Nº 2: LÍQUIDOS IV DE MANTENIMIENTO EN NIÑOS/NIÑAS DE ACUERDO A SU PESO

PESO	VOLUMEN LÍQUIDOS	TIPO DE SOLUCIÓN	FORMA DE ADMINISTRACIÓN	ELECTROLITOS	
				Cl K	Cl Na
De 1 a 10 Kg.	100 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.	Total de soluciones fraccionada en tres, administrar cada ocho horas.	1-3 mEq/Kg./día.	3-4 mEq/Kg./día.
De 11 a 20 Kg.	1.000 ml + 50 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			
Más de 20 Kg.	1.500 ml + 20 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			

- Adultos con catéter Nº 18 ó 16:
  - Solución fisiológica al 0,9% 1.000 ml; 40-50 ml/Kg./día más solución glucosada al 5% 1.000 ml 40-50 ml/Kg./día, más solución Ringer normal o lactato 1.000 ml 40-50 ml/Kg./día.
  - Total 3.000 ml (o más, según el grado de deshidratación del o la paciente), para 24 horas.
  - El volumen puede incrementarse de acuerdo al grado de deshidratación del o la paciente.

- **Analgésicos-antiinflamatorios** IV por tres días o mientras dure el dolor:
- **Primera opción, metamizol:** niños IV 10-20 mg/Kg. cada 6-8 horas; adultos IV 0,5-1 g cada ocho horas.
  - **Segunda opción, diclofenaco sódico:** adultos infusión continua por 30 minutos a 2 horas 75 mg, la dosis no debe exceder de 150 mg en 24 horas.
  - **Tercera opción:** ketorolaco, tramadol, clonixinato de lisina y otros.
- Una vez restituida la vía oral iniciar tratamiento VO:
  - **Primera opción, ibuprofeno:** niños 8-10 mg/Kg./dosis cada ocho horas; adultos VO 400 mg cada 12 horas.
  - **Segunda opción, paracetamol:** niños 50 mg/Kg./día dividido cada cinco horas, adultos VO 500 mg cada seis horas.
  - **Tercera opción, diclofenaco sódico:** adultos 50 mg VO cada ocho horas.
  - **Cuarta opción:** ketorolaco, tramadol, clonixinato de lisina y otros.
- **Antibioticoterapia:** iniciar tratamiento antibiótico combinado y de acuerdo al cuadro clínico en caso de no haberse realizado profilaxis o en caso de presentarse sospecha de infección a pesar del tratamiento profiláctico o en casos de hernia umbilical y paraumbilical complicada:
  - **Primera opción, amoxicilina + gentamicina sulfato:** amoxicilina niños IV lenta 50 mg/Kg./día, dividida cada seis horas por 2 ó 3 días de acuerdo a evolución clínica, luego pasar a VO 50 mg/Kg./día dividida cada seis horas, hasta completar siete días; adultos IV lento 1 g cada ocho horas por 2 ó 3 días de acuerdo a evolución clínica, luego pasar a VO 1 g cada ocho horas hasta completar siete días. Gentamicina sulfato niños IV 5-7,5 mg/Kg./día dividida cada ocho horas, por cinco días; adultos IV 80 mg cada ocho horas por cinco días.
  - **Segunda opción, ciprofloxacina + metronidazol:** ciprofloxacina niños IV lenta 25 mg/Kg./día cada 12 horas por 2 ó 3 días de acuerdo a evolución clínica, luego pasar a VO 25 mg/Kg./día cada 12 horas; adultos IV lento 200 mg cada 12 horas por 2 ó 3 días de acuerdo a evolución clínica, luego pasar a VO 500 mg cada 12 horas hasta completar siete días. Metronidazol niños IV lenta la primera dosis 15 mg/Kg. y luego IV lenta 7,5 mg/Kg./dosis cada ocho horas, por 2 ó 3 días de acuerdo a evolución clínica y pasar luego a VO 10 mg/Kg./dosis cada ocho horas, hasta completar siete días; adultos IV lenta 500 mg cada ocho horas por 2 ó 3 días de acuerdo a evolución clínica, luego pasar a VO 500 mg cada ocho horas hasta completar siete días.
  - **Tercera opción:** tratamiento antibiótico de acuerdo a resultado de cultivo y antibiograma.
- Otras medidas:
  - Movilización temprana.
  - Ejercicios respiratorios.
  - Control diario de herida operatoria.
  - Control de otras medidas de cuidado (sonda nasogástrica, sonda vesical, etc.).
  - Valoración por otras especialidades si es necesario.
  - Control, curación y retiro de puntos en consulta externa por médico tratante.

COMPLICACIONES POST OPERATORIAS

- Hematoma.
- Seroma.
- Infección.
- Dehiscencia de suturas.
- Recidiva.
- Rechazo a la malla de marlex.
- Complicaciones en otros sistemas (TEP).

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Todo paciente con sospecha de hernia umbilical no complicada debe referirse lo más pronto posible a nivel II, sin requerir tratamiento de pre-referencia.
- Pacientes con sospecha de hernia umbilical complicada deben ser transferidos al nivel II ó III en forma inmediata por tratarse de una emergencia quirúrgica.

CRITERIOS DE ALTA

- Paciente asintomático.
- Buena tolerancia oral.
- Tránsito intestinal adecuado.
- Diuresis espontánea 1 ml/Kg./peso/día.
- Ausencia de complicaciones.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Retorne al paciente a su establecimiento de origen una vez retirados los puntos.
- Estable y sin complicaciones.
- Formulario de contrarreferencia adecuadamente llenado.
- De ser posible comuníquese con el médico del establecimiento de salud de origen.

RECOMENDACIONES

- Movilización activa.
- Evitar esfuerzo físico.
- Cumplimiento estricto de la medicación recomendada.
- Explicar señales de alarma: retorno inmediato a consulta si se presenta:
  - Dolor abdominal.
  - Anorexia, náuseas y vómitos.
  - Fiebre.
  - Distensión abdominal.
  - Signos de infección de herida operatoria:
    - Dolor local.
    - Apósitos con mayor cantidad de secreción.

OBSERVACIONES

- Adultos mayores se recomienda iniciar en el post operatorio inmediato fisioterapia respiratoria, a fin de evitar dehiscencia de suturas por los accesos de tos.
- Adultos mayores uso de venda elástica en miembros inferiores antes de la operación.
- Uso de venda abdominal en los pacientes adultos mayores.

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

- Se debe difundir entre la población las ventajas de acudir a consulta médica lo más pronto posible en caso de presentarse dolor abdominal o masa palpable en la región umbilical o paraumbilical.
- Cumplimiento estricto de la dieta recomendada.
- Promover el lavado de manos antes y después de las comidas.
- El aseo corporal puede ser con baños de esponja o ducha sentado, evitar tina o piscina hasta que su médico lo autorice.

9	CIE-10	K40
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

HERNIA INGUINAL

DEFINICIÓN

Tumoración inguinal causada por la presión de las vísceras abdomino-pélvicas contra la pared posterior debilitada del conducto inguinal (hernia inguinal directa) o por protrusión visceral a través de un anillo inguinal profundo incontinente, con o sin permeabilidad del conducto peritoneo vaginal (hernia inguinal indirecta) y mixtas, con compromiso de ambos.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Tumoración inguinal localizada por encima de una línea oblicua trazada entre la espina del pubis y el vértice de la espina ilíaca anterosuperior del lado correspondiente, que protruye en la posición de pie o al esfuerzo y se pierde (o se perdía) en reposo en decúbito dorsal. En el caso del varón puede llegar a la región escrotal (hernia inguinoescrotal).
- En casos no complicados, la tumoración es reductible a la compresión digital o en el decúbito dorsal prolongado.
- Debilidad de la pared posterior del conducto inguinal (hernia inguinal directa) o incontinencia de diverso grado del anillo inguinal peritoneal o profundo (hernia inguinal indirecta), pudiendo coexistir ambos componentes, que pueden detectarse mediante maniobras semiológicas positivas que permiten precisar su origen y localización.
- Dolor con la marcha y el esfuerzo.
- Cuando el saco herniario se halla ocupado por intestino, en la tumoración se encuentra sensación de reptación a la palpación y a la auscultación se escuchan ruidos hidroaéreos.
- Alteración ocasional del transito intestinal.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

No se realizan exámenes complementarios en el nivel I por tratarse de un cuadro quirúrgico que debe resolverse en nivel II ó III.

Laboratorio (nivel II ó III):

- Hemograma completo.
- Clasificación de grupo sanguíneo y factor RH.
- Glicemia.
- Creatinina (principalmente en pacientes debilitados, ancianos o con antecedentes de enfermedades crónicas o patología renal).
- Pruebas de coagulación (tiempos de coagulación, sangría y protrombina).
- Prueba rápida de VIH.

Gabinete (nivel II ó III).

- Radiografía de abdomen en caso de obstrucción intestinal.
- ECG más valoración de cardiología.
- Radiografía de tórax PA.
- Ecografía si corresponde.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Hernia crural.
- Lipoma.
- Quiste.
- Fibroma.
- Tumor dermoide.
- Adenitis inguinal (infecciosa aguda o crónica).
- Aneurismas.
- Hidrocele.
- Varicocele.
- Presencia de testículo en “ascensor” - criptorquidia.
- Tumor testicular.
- Orquiepididimitis.

COMPLICACIONES

- Incarceración (masa tumoral no reductible).
- Estrangulación (masa tumoral no reductible, con compromiso vascular, intensamente dolorosa, puede provocar íleo mecánico con afectación del estado general).
- Obstrucción intestinal.
- Necrosis Intestinal.
- Peritonitis.
- Recidivas.
- Sepsis local o sistémica.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Sospecha diagnóstica: **(solamente en casos de hernia inguinal complicada).**
- Datos clínicos y tratamiento pre-referencia.
- Reposo.
- NPO.
- Sonda nasogástrica, en caso de hernia complicada.
- Control de signos vitales.
- Sonda vesical (en pacientes ancianos y en casos complicados).
- Antiespasmódicos (una vez establecido claramente el diagnóstico): adultos, butilbromuro de hioscina IV lento 40 mg STAT.
- No administrar purgantes ni enemas.
- En hernia complicada, realizar maniobra de Taxis (reducción de la hernia) si se reduce, internar al paciente por 24 horas para control y descartar abdomen agudo por perforación de víscera hueca.
- Referencia al nivel II ó III sin pérdida de tiempo.
- Hidratación parenteral canalizando vía con catéter Nº 16 ó 18, goteo de acuerdo al grado de hidratación del o la paciente:
  - Niños con catéter Nº 22 ó 19 de acuerdo esquema Holliday-Segar detallado en cuadro Nº 1:

CUADRO Nº 1: LÍQUIDOS IV DE MANTENIMIENTO EN NIÑOS/NIÑAS DE ACUERDO A SU PESO

PESO	VOLUMEN LÍQUIDOS	TIPO DE SOLUCIÓN	FORMA DE ADMINISTRACIÓN	ELECTROLITOS	
				Cl K	Cl Na
De 1 a 10 Kg.	100 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.	Total de soluciones fraccionada en tres, administrar cada ocho horas.	1-3 mEq/Kg./día.	3-4 mEq/Kg./día.
De 11 a 20 Kg.	1.000 ml + 50 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			
Más de 20 Kg.	1.500 ml + 20 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			

  - Adultos con catéter Nº 18 ó 16:
    - Solución fisiológica al 0,9% 1.000 ml; 40-50 ml/Kg./día más solución glucosada al 5% 1.000 ml 40-50 ml/Kg./día más solución Ringer normal o lactato 1.000 ml 40-50 ml/Kg./día.
    - Total 3.000 ml (o más, según el grado de deshidratación del o la paciente), para 24 horas.
    - El volumen puede incrementarse de acuerdo al grado de deshidratación del o la paciente.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Criterios de hospitalización: todo paciente con diagnóstico de hernia inguinal sin o con complicaciones, debe ser internado.
- Sinología clínica compatible.
- Datos de laboratorio confirmatorios o necesidad de ellos.
- Internación.
- En hernia complicada, realizar maniobra de Taxis (reducción de la hernia) si se reduce internar al paciente por 24 horas para control y descartar abdomen agudo por perforación de víscera hueca.

TRATAMIENTO PRE QUIRÚRGICO

- NPO (seis horas previas si es una cirugía programada).
- Valoración pre anestésica.
- Valoración por otras especialidades de acuerdo a criterio médico.
- Consentimiento informado firmado por el o la paciente y/o familiares o representante legal.
- Aseo y tricotomía abdomino-púbica (en caso necesario).
- Hidratación parenteral canalizando vía con catéter Nº 16 ó 18, goteo de acuerdo al grado de deshidratación del paciente:
  - Niños con catéter Nº 22 ó 19 de acuerdo esquema Holliday-Segar detallado en cuadro Nº 2:

CUADRO Nº 2: LÍQUIDOS IV DE MANTENIMIENTO EN NIÑOS/NIÑAS DE ACUERDO A SU PESO

PESO	VOLUMEN LÍQUIDOS	TIPO DE SOLUCIÓN	FORMA DE ADMINISTRACIÓN	ELECTROLITOS	
				Cl K	Cl Na
De 1 a 10 Kg.	100 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.	Total de soluciones fraccionada en tres, administrar cada ocho horas.	1-3 mEq/Kg./día.	3-4 mEq/Kg./día.
De 11 a 20 Kg.	1.000 ml + 50 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			
Más de 20 Kg.	1.500 ml + 20 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			

  - Adultos con catéter Nº 18 ó 16:
    - Solución fisiológica al 0,9% 1.000 ml 40-50 ml/Kg./día más solución glucosada al 5% 1.000 ml 40-50 ml/Kg./día más solución Ringer normal o lactato 1.000 ml, 40-50 ml/Kg./día.
    - Total 3.000 ml (o más, según el grado de deshidratación del o la paciente), para 24 horas.
    - El volumen puede incrementarse de acuerdo al grado de deshidratación del o la paciente.
- Otras medidas de cuidado de acuerdo al estado general del paciente (hernia complicada: sonda nasogástrica, sonda vesical, oxigenoterapia, catéter venoso central, monitoreo cardiorrespiratorio, etc.).
- Analgésicos y antiespasmódicos: solamente después de haberse establecido claramente el diagnóstico: metamizol niños IV 10-20 mg/Kg., cada seis horas; adultos IV 0,5-1 g cada ocho horas. Antiespasmódico: butilbromuro de hioscina, adultos IV lento 40 mg cada ocho horas.
- Profilaxis antibiótica: cefazolina niños 15 mg/Kg. cada ocho horas (de un mes para arriba); adultos IV 0,5-1 g antes de la cirugía y luego IV 0,5-1 g cada ocho horas por 24 horas.
- Traslado del paciente a quirófano en camilla.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Herniorrafia:
- Trate las hernias inguinales de acuerdo a los principios generales del tratamiento quirúrgico:
  - Reducción de su contenido.
  - Tratamiento del saco herniario.
  - Reparación de la pared posterior.
- Proceda a resección alta del saco en caso de hernia indirecta.
- Simplemente reduzca el saco en caso de hernia directa.
- En caso de que el contenido del saco sea víscera, reintegre previamente a la cavidad abdominal para poder resecarlo.
- En caso de hernia inguinal complicada, tratamiento de la complicación según criterio de especialidad:
  - Si existe compromiso vascular intestinal irrecuperable, resección intestinal y anastomosis primaria por laparotomía.
  - En caso de compromiso vascular de epiplón, resección del tejido comprometido por la estrangulación.
- Tratamiento de otras complicaciones que pudieran presentarse.
- Reparación de la pared abdominal por medio de:
  - Con tensión, sin utilización de malla protésica – Técnica Bassini u otra técnica de acuerdo a criterio medico.
  - Sin tensión, utilizando malla protésica – Técnica de Lichtenstein u otra técnica de acuerdo a criterio medico.
- Deje drenaje tubular o laminar de acuerdo a criterio.
- Reparación por vía laparoscópica, si cuenta con el instrumental necesario y de acuerdo a técnica que conoce.

TRATAMIENTO POST QUIRÚRGICO

- Reposo.
- Inicio de vía oral progresivo y temprano, post-recuperación anestésica completa en los casos no complicados.
- Control de signos vitales, cada hora hasta estabilización y luego por turno.
- Control herida operatoria.
- Mantener hidratación parenteral de acuerdo a la evolución clínica:
  - Niños con catéter Nº 22 ó 19 de acuerdo esquema Holliday-Segar detallado en cuadro Nº 3:

CUADRO Nº 3: LÍQUIDOS IV DE MANTENIMIENTO EN NIÑOS/NIÑAS DE ACUERDO A SU PESO

PESO	VOLUMEN LÍQUIDOS	TIPO DE SOLUCIÓN	FORMA DE ADMINISTRACIÓN	ELECTROLITOS	
				Cl K	Cl Na
De 1 a 10 Kg.	100 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.	Total de soluciones fraccionada en tres, administrar cada ocho horas.	1-3 mEq/Kg./día.	3-4 mEq/Kg./día.
De 11 a 20 Kg.	1.000 ml + 50 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			
Más de 20 Kg.	1.500 ml + 20 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			

  - Adultos con catéter Nº 18 ó 16:
    - Solución fisiológica al 0,9% 1.000 ml 40-50 ml/Kg./día más solución glucosada al 5% 1.000 ml 40-50 ml/Kg./día más solución Ringer normal o lactato 1.000 ml 40-50 ml/Kg./día.
    - Total 3.000 ml (o más, según el grado de deshidratación del o la paciente), para 24 horas.
    - El volumen puede incrementarse de acuerdo al grado de deshidratación del o la paciente.

- **Analgésicos-antiinflamatorios** por tres días o mientras dure el dolor:
  - **Primera opción:** metamizol niños 10-20 mg/Kg. IV cada 6-8 horas; adultos IV 0,5-1 g cada ocho horas.
  - **Segunda opción:** diclofenaco sódico adultos infusión continua por 30 minutos a 2 horas 75 mg, la dosis no debe exceder de 150 mg en 24 horas.
  - **Tercera opción:** ketorolaco, tramadol, clonixinato de lisina y otros.
- Una vez restituida la vía oral iniciar analgésicos VO con:
  - **Primera opción:** ibuprofeno niños 8-10 mg/Kg./dosis dividido cada seis horas; en los adultos 400 mg cada ocho horas.
  - **Segunda opción:** paracetamol niños 50 mg/Kg./día dividido cada seis horas; adultos 500 mg cada seis horas.
  - **Tercera opción:** diclofenaco sódico adultos 50 mg cada ocho horas.
- **Antibioticoterapia** (en casos de hernia inguinal complicada): continuar cefazolina iniciada como profilaxis dos o tres dosis más por 24 horas, luego descontinuar.
- Iniciar tratamiento antibiótico combinado y de acuerdo al cuadro clínico en caso de no haberse realizado profilaxis o en caso de presentarse sospecha de infección a pesar del tratamiento profiláctico:
  - **Primera opción, amoxicilina + gentamicina:** amoxicilina niños IV lenta 50 mg/Kg./día, dividida cada seis horas por 2 ó 3 días de acuerdo a evolución clínica, luego pasar a VO 50 mg/Kg./día cada seis horas hasta completar siete días; adultos IV lento 1 g cada ocho horas por 2 ó 3 días de acuerdo a evolución clínica, luego pasar a VO 1 g cada ocho horas hasta completar siete días. Gentamicina sulfato niños IV 5-7,5 mg/Kg./día dividida cada ocho horas por cinco días; adultos IV 80 mg cada ocho horas por cinco días.
  - **Segunda opción, ciprofloxacina + metronidazol:** ciprofloxacina niños IV lenta 25 mg/Kg./día cada 12 horas por 2 ó 3 días de acuerdo a evolución clínica, luego pasar a VO 25 mg/Kg./día cada 12 horas; adultos IV lento 200 mg cada 12 horas por 2 ó 3 días de acuerdo a evolución clínica, luego pasar a ciprofloxacina VO 500 mg cada 12 horas hasta completar siete días. Metronidazol niños IV lenta la primera dosis 15 mg/Kg. y luego IV lenta 7,5 mg/Kg./dosis cada seis horas por 2 ó 3 días de acuerdo a evolución clínica y pasar luego a VO 10 mg/Kg./dosis cada ocho horas, hasta completar siete días, adultos IV lenta 500 mg cada ocho horas por 2 ó 3 días de acuerdo a evolución clínica, luego pasar a VO 500 mg cada ocho horas hasta completar siete días.
  - **Tercera opción:** tratamiento antibiótico de acuerdo a resultado de cultivo y antibiograma.

CUIDADOS POST OPERATORIOS

- Movilización temprana.
- Ejercicios respiratorios.
- Control diario de herida operatoria.
- Control de otras medidas de cuidado (sonda nasogástrica, sonda vesical, etc.).
- Valoración por otras especialidades si es necesario.
- Control, curación y retiro de puntos en consulta externa por médico tratante.

COMPLICACIONES POST OPERATORIAS

- Seroma.
- Hemorragia.
- Hematoma de pared.
- Hematoma testicular.
- Edema de cordón y testículo.
- Sección accidental del conducto deferente.
- Necrosis testicular.
- Neuritis.
- Dehiscencia de suturas.
- Infección.
- Absceso.
- Rechazo o intolerancia a la malla protésica (excepcional).
- Fístulas intestinales.
- Infección urinaria.
- Complicaciones inherentes a la anestesia.
- Complicaciones respiratorias.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Todo paciente con sospecha de hernia inguinal no complicada debe referirse lo más pronto posible a nivel II, sin requerir tratamiento de pre-referencia.
- Pacientes con sospecha de hernia inguinal complicada deben ser transferidos al nivel II ó III en forma inmediata por tratarse de una emergencia quirúrgica.

CRITERIOS DE ALTA

- Paciente asintomático.
- Buena tolerancia oral.
- Tránsito intestinal adecuado.
- Diuresis espontánea.
- Ausencia de complicaciones.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Retorne al paciente a su establecimiento de origen una vez retirados los puntos.
- Estable y sin complicaciones.
- Formulario de contrarreferencia adecuadamente llenado.
- De ser posible comuníquese con el médico del establecimiento de salud de origen.

OBSERVACIONES

- Adultos mayores se recomienda iniciar en el post operatorio inmediato fisioterapia respiratoria, a fin de evitar dehiscencia de suturas por los accesos de tos.
- Adultos mayores uso de venda elástica en miembros inferiores antes de la operación.
- Uso de venda abdominal en los pacientes adultos mayores.

RECOMENDACIONES

- Movilización activa.
- Evitar esfuerzo físico.
- Cumplimiento estricto de la medicación recomendada.
- Explicar señales de alarma: retorno de inmediato a consulta.
  - Dolor abdominal.
  - Anorexia, náuseas y vómitos.
  - Fiebre.
  - Distensión abdominal.
  - Signos de infección de herida operatoria:
    - Dolor local.
    - Apósitos con mayor cantidad de secreción.

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

- Se debe difundir entre la población las ventajas de acudir a consulta médica lo más pronto posible en caso de presentarse dolor abdominal.
- Cumplimiento estricto de la dieta recomendada.
- Promover el lavado de manos antes y después de las comidas.
- El aseo corporal puede ser con baños de esponja o ducha sentado, evitar tina o piscina hasta que su médico lo autorice.

10	CIE-10	K41
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

HERNIA CRURAL

DEFINICIÓN

Tumoración en región crural, causada por la presión de las vísceras abdominales contra la pared posterior debilitada del conducto crural o por protrusión visceral a través de la dilatación de sus orificios. Es importante recordar su relación con los vasos femorales, que determina sus variedades prevascular, retrovascular, interfemoral, interna y externa; siendo la más frecuente la interna.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Tumoración en región crural, localizada por debajo de una línea oblicua trazada entre la espina del pubis y el vértice de la espina ilíaca anterosuperior del lado correspondiente, que protruye en la posición de pie o al esfuerzo y se pierde (o se perdía) en reposo en decúbito dorsal.
- En casos no complicados, la tumoración es reductible a la compresión digital o en el decúbito dorsal prolongado.
- Dolor con la marcha y el esfuerzo, a veces sin tumoración perceptible.
- Cuando el saco herniario se halla ocupado por intestino, en la tumoración se encuentra sensación de reptación a la palpación y a la auscultación se escuchan ruidos hidroaéreos.
- Alteración del tránsito intestinal ocasional.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- No se realizan exámenes complementarios en el nivel I por tratarse de un cuadro quirúrgico que debe resolverse en nivel II ó III.

Laboratorio (nivel II ó III):

- Hemograma completo.
- Clasificación de grupo sanguíneo y factor Rh.
- Glicemia.
- Creatinina (principalmente en pacientes debilitados, ancianos o con antecedentes de enfermedades crónicas o patología renal).
- Pruebas de coagulación (tiempos de coagulación, sangría y protrombina).
- Examen de orina completo.
- Prueba rápida de VIH.

Pruebas de gabinete (nivel II ó III):

- Radiografía de abdomen en caso de obstrucción intestinal.
- Radiografía de tórax PA, en pacientes > de 45 años.
- Ecografía inguino abdominal (opcional).
- ECG en pacientes > de 45 años.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Hernia inguinal.
- Lipoma.
- Quiste.
- Fibroma.
- Adenitis inguino-crural (infecciosa aguda o crónica).
- Tumor dermoide.
- Aneurismas.
- Hidrocele.
- Varicocele.
- Tumor testicular.
- Orquiepididimitis.

COMPLICACIONES

- Incarceración (masa tumoral no reductible).
- Obstrucción intestinal.
- Estrangulación (masa tumoral no reductible, con compromiso vascular, intensamente dolorosa, que puede provocar íleo mecánico con afectación del estado general).
- Necrosis intestinal.
- Peritonitis.
- Sepsis local y sistémica.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Sospecha diagnóstica: **(solamente en casos de hernia crural complicada).**
- Datos clínicos y tratamiento pre-referencia.
- Reposo relativo.
- NPO.
- Control de signos vitales.
- Sonda nasogástrica (en caso de náuseas y vómitos y en casos de hernia complicada).
- Sonda vesical (en pacientes ancianos y en casos complicados).
- Antiespasmódicos (una vez establecido claramente el diagnóstico): adultos, butilbromuro de hioscina 40 mg IV lento cada ocho horas.
- No administrar purgantes ni enemas.
- En hernia complicada, realizar maniobra de Taxis (reducción de la hernia), si se reduce internar al paciente por 24 horas para control y descartar abdomen agudo por perforación de víscera hueca.
- Hidratación parenteral canalizando vía con catéter Nº 16 ó 18, goteo de acuerdo al grado de hidratación del paciente o la paciente:
  - Niños con catéter Nº 22 ó 19 de acuerdo esquema Holliday-Segar detallado en cuadro Nº 1:

CUADRO Nº 1: LÍQUIDOS IV DE MANTENIMIENTO EN NIÑOS/NIÑAS DE ACUERDO A SU PESO

PESO	VOLUMEN LÍQUIDOS	TIPO DE SOLUCIÓN	FORMA DE ADMINISTRACIÓN	ELECTROLITOS	
				Cl K	Cl Na
De 1 a 10 Kg.	100 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.	Total de soluciones fraccionada en tres, administrar cada ocho horas.	1-3 mEq/Kg./día.	3-4 mEq/Kg./día.
De 11 a 20 Kg.	1.000 ml + 50 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			
Más de 20 Kg.	1.500 ml + 20 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			

  - Adultos con catéter Nº 18 ó 16:
    - Solución fisiológica al 0,9% 1.000 ml 40-50 ml/Kg./día más solución glucosada al 5% 1.000 ml 40-50 ml/Kg./día más solución Ringer normal o lactato 1.000 ml 40-50 ml/Kg./día.
    - Total 3.000 ml (o más, según el grado de deshidratación del o la paciente), para 24 horas.
    - El volumen puede incrementarse de acuerdo al grado de deshidratación del o la paciente.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Criterios de hospitalización: todo paciente con diagnóstico de hernia inguinal atascada o estrangulada (con complicaciones), debe ser internado en forma inmediata por tratarse de una emergencia quirúrgica.
- Sinología clínica compatible.
- Datos de laboratorio confirmatorios o necesidad de ellos.
- En hernia complicada realizar maniobra de Taxis (reducción de la hernia) si se reduce internar al paciente por 24 horas para control y descartar abdomen agudo por perforación de víscera hueca.

MANEJO PRE OPERATORIO

- Reposo.
- NPO (seis horas previas si es una cirugía programada).
- Control de signos vitales.
- Sonda nasogástrica (en caso de náuseas y vómitos y en casos de hernia complicada).
- Sonda vesical (en pacientes ancianos y en casos complicados).
- Valoración pre anestésica.
- Valoración por otras especialidades de acuerdo a criterio médico.
- Consentimiento informado firmado por el o la paciente y/o familiares o representante legal.
- Aseo y tricotomía abdomino-púbica (en casos necesarios).
- Hidratación parenteral canalizando vía con catéter Nº 16 ó 18, goteo de acuerdo al grado de deshidratación del o la paciente:
  - Niños con catéter Nº 22 ó 19 de acuerdo esquema Holliday-Segar detallado en cuadro Nº 2:

CUADRO Nº 2: LÍQUIDOS IV DE MANTENIMIENTO EN NIÑOS/NIÑAS DE ACUERDO A SU PESO

PESO	VOLUMEN LÍQUIDOS	TIPO DE SOLUCIÓN	FORMA DE ADMINISTRACIÓN	ELECTROLITOS	
				Cl K	Cl Na
De 1 a 10 Kg.	100 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.	Total de soluciones fraccionada en tres, administrar cada ocho horas.	1-3 mEq/Kg./día.	3-4 mEq/Kg./día.
De 11 a 20 Kg.	1.000 ml + 50 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			
Más de 20 Kg.	1.500 ml + 20 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			

  - Adultos con catéter Nº 18 ó 16:
    - Solución fisiológica al 0,9% 1.000 ml 40-50 ml/Kg./día más solución glucosada al 5% 1.000 ml 40-50 ml/Kg./día más solución Ringer normal o lactato 1.000 ml 40-50 ml/Kg./día.
    - Total 3.000 ml (o más, según el grado de deshidratación del o la paciente), para 24 horas.
    - El volumen puede incrementarse de acuerdo al grado de deshidratación del o la paciente.
- Otras medidas de cuidado de acuerdo al estado general del paciente (hernia complicada: oxigenoterapia, catéter venoso central, monitoreo cardiorrespiratorio, etc.).
- **Analgésicos y antiespasmódicos** (solamente después de haberse establecido claramente el diagnóstico):
  - Analgésico: metamizol, niños IV 10-20 mg/Kg., cada 8-6 horas. Adultos IV 0,5-1 g cada ocho horas.
  - Antiespasmódico: butilbromuro de hioscina, adultos IV lenta 40 mg cada ocho horas.
- **Profilaxis antibiótica:** cefazolina, niños IV 15 mg/Kg. cada ocho horas (de un mes para arriba); adultos IV 0,5-1 g antes de la cirugía y luego IV 0,5-1 g cada ocho horas por 24 horas.
- Traslado del paciente a quirófano en camilla.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- En casos no complicados de hernias reductibles, se debe procurar "inguinalizar" el saco herniario y proceder a su tratamiento en forma similar a las hernias inguinales, cerrando el espacio del orificio crural dilatado con un par de puntos entre el ligamento inguinal y el ligamento de Cooper.
- En casos de abordaje crural de la hernia, existen diversas técnicas con el mismo propósito de cerrar la dilatación del anillo crural, incluida la técnica del "plug" (tapón) de Liechtenstein, con un cilindro de malla de polipropileno.

- En caso de hernias estranguladas con sospecha de compromiso intestinal, puede ser necesaria la sección del ligamento lacunar o de Gimbernat, con el debido cuidado de los vasos femorales para evitar la sección accidental de una rama arterial anastomótica de la obturatriz; puede ser necesario seccionar el ligamento inguinal para la apertura controlada del saco herniario evitando que el asa intestinal comprometida se escurra en la cavidad abdominal y se pierda.

TRATAMIENTO POST QUIRÚRGICO

- Reposo.
- Inicio progresivo y temprano de la vía oral post-recuperación anestésica completa en los casos no complicados.
- Control de signos vitales, cada hora hasta estabilización y luego por turno.
- Control herida operatoria.
- Mantener hidratación parenteral de acuerdo a la evolución clínica:
  - Niños con catéter Nº 22 ó 19 de acuerdo esquema Holliday-Segar detallado en cuadro Nº 3:

CUADRO Nº 3: LÍQUIDOS IV DE MANTENIMIENTO EN NIÑOS/NIÑAS DE ACUERDO A SU PESO

PESO	VOLUMEN LÍQUIDOS	TIPO DE SOLUCIÓN	FORMA DE ADMINISTRACIÓN	ELECTROLITOS	
				Cl K	Cl Na
De 1 a 10 Kg.	100 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.	Total de soluciones fraccionada en tres, administrar cada ocho horas.	1-3 mEq/Kg./día.	3-4 mEq/Kg./día.
De 11 a 20 Kg.	1.000 ml + 50 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			
Más de 20 Kg.	1.500 ml + 20 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			

  - Adultos con catéter Nº 18 ó 16:
    - Solución fisiológica al 0,9% 1.000 ml 40-50 ml/Kg./día más solución glucosada al 5% 1.000 ml 40-50 ml/Kg./día más solución Ringer normal o lactato 1.000 ml 40-50 ml/Kg./día.
    - Total 3.000 ml (o más, según el grado de deshidratación del o la paciente), para 24 horas.
    - El volumen puede incrementarse de acuerdo al grado de deshidratación del o la paciente.
- **Analgésicos-antiinflamatorios** por tres días o mientras dure el dolor:
  - **Primera opción:** metamizol, niños IV 10-20 mg/Kg. cada 6-8 horas; adultos IV 0.5-1 g cada ocho horas.
  - **Segunda opción:** diclofenaco sódico, adultos 75 mg infusión continua por 30 minutos a 2 horas, dosis no debe exceder de 150 mg en 24 horas.
  - **Tercera opción:** ketorolaco, tramadol, clonixinato de lisina y otros.
- Una vez restituida la vía oral inicial analgésicos vía oral con:
  - **Primera opción:** ibuprofeno, niños VO 8-10 mg/Kg./día dividido cada seis horas; adultos VO 400 mg cada ocho horas.
  - **Segunda opción:** paracetamol, niños VO 50 mg/Kg./día dividido cada seis horas; adultos VO 500 mg cada seis horas.
  - **Tercera opción:** diclofenaco sódico, adultos VO 50 mg cada ocho horas.
- **Antibioticoterapia** (en casos de hernia crural complicada): continuar cefazolina iniciada como profilaxis dos o tres dosis más por 24 horas, luego descontinuar. Iniciar tratamiento antibiótico combinado y de acuerdo al cuadro clínico en los siguientes casos:
  - En caso de no haberse realizado profilaxis.

- En caso de presentarse sospecha de infección a pesar del tratamiento profiláctico:
  - **Primera opción, amoxicilina más gentamicina:** amoxicilina, niños IV lenta 50 mg/Kg./día, dividida cada seis horas, por 2 a 3 días de acuerdo a evolución clínica, luego pasar a 50 mg/Kg./día VO dividida en 4 dosis (cada seis horas), hasta completar siete días. Adultos 1 g IV lento cada ocho horas por 2 a 3 días de acuerdo a evolución clínica, luego pasar a VO 1 g cada ocho horas hasta completar siete días. Gentamicina sulfato, niños IV 5-7,5 mg/Kg./día dividida cada ocho horas por cinco días; adultos IV 80 mg cada ocho horas por cinco días.
  - **Segunda opción, ciprofloxacina más metronidazol:** ciprofloxacina, niños IV lenta 25 mg/Kg./día cada 12 horas, por 2 ó 3 días de acuerdo a evolución clínica, luego pasar a VO 25 mg/Kg./día cada 12 horas. Adultos IV lento 200 mg cada 12 horas por 2 ó 3 días de acuerdo a evolución clínica, luego pasar a VO 500 mg cada 12 horas hasta completar siete días. Metronidazol, niños IV lenta 15 mg/Kg. la primera dosis y luego IV lenta 7,5 mg/Kg./dosis cada seis horas por 2 ó 3 días de acuerdo a evolución clínica y pasar luego a VO 10 mg/Kg./dosis cada ocho horas, hasta completar siete días. Adultos IV lenta 500 mg cada ocho horas por 2 ó 3 días de acuerdo a evolución clínica, luego pasar a VO 500 mg cada ocho horas hasta completar siete días.
  - **Tercera opción:** tratamiento antibiótico de acuerdo a resultado de cultivo y antibiograma.

COMPLICACIONES POST OPERATORIAS

- Seroma.
- Hemorragia.
- Lesión accidental de los vasos femorales.
- Hematoma de pared.
- Neuritis.
- Hematoma en el espacio de Bogros, por lesión accidental de una rama anastomótica de la arteria obturatriz.
- Dehiscencia de suturas.
- Infección.
- Absceso.
- Rechazo o intolerancia a la malla protésica (excepcional).
- Fístulas.
- Infección urinaria.
- Complicaciones inherentes a la anestesia.
- Complicaciones respiratorias.
- Sepsis local y sistémica.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Todo paciente con sospecha de hernia crural no complicada debe referirse lo más pronto posible a nivel II, sin requerir tratamiento de pre-referencia.
- Pacientes con sospecha de hernia crural complicada deben ser transferidos al nivel II ó III en forma inmediata por tratarse de una emergencia quirúrgica.

CRITERIOS DE ALTA MÉDICA

- Paciente asintomático.
- Buena tolerancia oral.
- Tránsito intestinal adecuado.
- Diuresis espontánea.
- Ausencia de complicaciones.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Retorne al paciente a su establecimiento de origen una vez retirados los puntos.
- Estable y sin complicaciones.
- Formulario de contrarreferencia adecuadamente llenado.
- De ser posible comuníquese con el médico del establecimiento de salud de origen.

OBSERVACIONES

- Adultos mayores se recomienda iniciar en el post operatorio inmediato fisioterapia respiratoria, a fin de evitar dehiscencia de suturas por los accesos de tos.
- Adultos mayores uso de venda elástica en miembros inferiores antes de la operación.
- Uso de venda abdominal en los pacientes adultos mayores

RECOMENDACIONES

- Movilización activa.
- Evitar esfuerzo físico.
- Cumplimiento estricto de la medicación recomendada.
- Explicar señales de alarma: retorno inmediato a consulta si se presenta:
  - Dolor abdominal.
  - Anorexia, náuseas y vómitos.
  - Fiebre.
  - Distensión abdominal.
  - Signos de infección de herida operatoria:
    - Dolor local.
    - Apósitos con mayor cantidad de secreción.

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

- Se debe difundir entre la población las ventajas de acudir a consulta médica lo más pronto posible en caso de presentarse dolor abdominal y masa palpable en la región inguino crural.
- Cumplimiento estricto de la dieta recomendada.
- Promover el lavado de manos antes y después de las comidas.
- El aseo corporal puede ser con baños de esponja o ducha sentado, evitar tina o piscina hasta que su médico lo autorice.

11	CIE-10	K56.2
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

VÓLVULO DE SIGMOIDES

DEFINICIÓN

Es la torsión del colon sigmoide sobre su eje mesentérico, en diferente grado de intensidad y en cualquier sentido horario, que provoca obstrucción intestinal y posteriormente puede causar compromiso vascular y necrosis del segmento intestinal torsionado.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Dolor abdominal tipo cólico, intermitente y de intensidad variable.
- Facies dolorosa.
- Mucosas deshidratadas, lengua saburral.
- Náuseas y/o vómitos que pueden estar ausentes en una primera etapa, para después mostrarse francamente retentivos e incluso fecaloideos por agravamiento del cuadro.
- Distensión abdominal asimétrica con predominio en hemiabdomen superior.
- Constipación temprana, con falta de eliminación de heces y gases.
- "Reptación" visible del asa volvulada, que coincide con las crisis de dolor cólico en etapas tempranas.
- A la palpación, abdomen tenso, doloroso y renitente.
- Timpanismo absoluto a la percusión, salvo en hipogastrio, donde se produce matidez por secuestro de contenido intestinal o por retención vesical refleja.
- Ruidos abdominales hidroaéreos de timbre metálico, que tienden a desaparecer con el transcurso del tiempo, en lo que se denomina "silencio abdominal".
- En períodos avanzados, después de algunas horas del inicio, la distensión abdominal aumenta y el dolor cólico disminuye o desaparece, dando lugar a una falsa sensación de sosiego en el paciente, que sin embargo se muestra más deshidratado, taquicárdico, con tendencia a la hipotensión arterial y con alteraciones perceptibles del sensorio que pueden llevar a la obnubilación y al shock.
- Al tacto rectal, ampolla vacía. La presencia de estrías muco-sanguinolentas en etapas avanzadas, sugiere sufrimiento vascular o necrosis del asa volvulada, siendo un signo que obliga a una pronta intervención quirúrgica y contraindica de manera absoluta exámenes o maniobras mecánicas por vía rectal.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

En el nivel I opcional, por tratarse de una emergencia quirúrgica que debe referirse de inmediato al nivel II ó III.

Laboratorio (nivel II y III):

- Hemograma completo.
- Clasificación de grupo sanguíneo y factor Rh.
- Glicemia.
- Creatinina.
- Pruebas de coagulación (tiempos de coagulación, sangría y protrombina).
- Electrolitos, si está disponible.
- Examen de orina completo.
- Serología para Chagas.
- Proteínas totales y albumina.
- Prueba rápida de VIH.

Gabinete (nivel II ó III):

- Radiografía simple de abdomen en posición de pie y decúbito dorsal, que mostrará imágenes características, propias del vólvulo de sigmoide (signo del "grano de café" y otros).
- Rectosigmoidoscopía en etapas iniciales (será realizada delicadamente previo tacto rectal que descarte signos de posible necrosis y con fines diagnósticos y terapéuticos de devolvulación parcial y descompresión del asa colocando sonda rectal).
- Radiografía de tórax PA en > de 45 años.
- ECG en > de 45 años.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Íleos funcionales.
- Oclusión intestinal alta.
- Fecaloma.
- Impactación fecal.
- Estreñimiento crónico.
- Trastornos psiquiátricos.
- Cáncer de colon.
- Embarazo.
- Otras causas de abdomen agudo quirúrgico que produzcan íleo mecánico o paralítico por irritación peritoneal.
- Oclusión intestinal por bridas adherenciales.

COMPLICACIONES

- Necrosis intestinal.
- Peritonitis.
- Sepsis.
- Choque.
- Falla multiorgánica.
- Muerte.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Sospecha diagnóstica.
- Datos clínicos y tratamiento pre-referencia.
- Reposo.
- NPO.
- Control de signos vitales.
- Sonda nasogástrica.
- Sonda vesical.
- Solución fisiológica al 0,9% 1.000 ml, 40 gotas por minuto (o según requerimiento acorde al estado general y de deshidratación del o la paciente), mantener vía hasta la internación del o la paciente en establecimiento de nivel II ó III.
- Antiespasmódicos (una vez establecido claramente el diagnóstico): adultos, butilbromuro de hioscina IV lenta 40 mg cada ocho horas.
- No administrar purgantes ni enemas.
- Todo paciente con diagnóstico de vólvulo de sigmoide debe ser internado en un establecimiento de nivel II ó III con carácter de urgencia o referencia inmediata.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

Criterios de hospitalización:

- Signología clínica compatible.
- Datos de laboratorio confirmatorios o necesidad de ellos.
- Dolor de tipo cólico.
- Falta de eliminación de heces y gases.
- Timpanismo abdominal.
- Ruidos abdominales hidroaéreos de timbre metálico o "silencio abdominal".
- Distensión abdominal.
- Deshidratación.
- Estrías muco-sanguinolentas al tacto rectal.

TRATAMIENTO PRE QUIRÚRGICO

- Reposo.
- NPO.
- Control de signos vitales.
- Colocación de sonda nasogástrica, niños de 8 a 12 FR, adultos de 14 a 18 FR, abierta a frasco colector.
- Colocación de sonda Foley niños de 8 a 12 FR, adultos de 14 a 18 FR.
- Hidratación parenteral canalizando vía con catéter Nº 16 ó 18, goteo de acuerdo al grado de deshidratación del paciente:
  - Niños con catéter Nº 22 ó 19 de acuerdo esquema Holliday-Segar detallado en cuadro Nº 1:

CUADRO Nº 1: LÍQUIDOS IV DE MANTENIMIENTO EN NIÑOS/NIÑAS DE ACUERDO A SU PESO

PESO	VOLUMEN LÍQUIDOS	TIPO DE SOLUCIÓN	FORMA DE ADMINISTRACIÓN	ELECTROLITOS	
				Cl K	Cl Na
De 1 a 10 Kg.	100 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.	Total de soluciones fraccionada en tres, administrar cada ocho horas.	1-3 mEq/Kg./día.	3-4 mEq/Kg./día.
De 11 a 20 Kg.	1.000 ml + 50 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			
Más de 20 Kg.	1.500 ml + 20 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			

- Adultos con catéter Nº 18 ó 16:
  - Solución fisiológica al 0,9% 1.000 ml 40-50 ml/Kg./día más solución glucosada al 5% 1.000 ml 40-50 ml/Kg./día más solución Ringer normal o lactato 1.000 ml 40-50 ml/Kg./día.
  - Total 3.000 ml (o más, según el grado de deshidratación del o la paciente), para 24 horas.
  - El volumen puede incrementarse de acuerdo al grado de deshidratación del o la paciente.
- Mantener o canalizar vía venosa para la administración de fluidos cuyo volumen será variable de acuerdo a las condiciones del paciente. Procurar una reposición pronta y adecuada en aquellos pacientes con deshidratación de mayor gravedad y compromiso de sus signos vitales, sin que esto signifique postergación innecesaria de su intervención quirúrgica.
- Sonda rectal (bastonaje) que debe fijarse con esparadrapo en región perianal.
- Valoración pre-anestésica.
- Valoración por otras especialidades de acuerdo a criterio médico.
- Consentimiento informado firmado por el o la paciente y/o familiares o representante legal.
- Profilaxis antibiótica: cefotaxima + metronidazol: cefotaxima niños IV 50 mg/Kg./día cada ocho horas; adultos IV 1 g cada ocho horas en infecciones severas, 2 g cada 6-8 horas, se puede llegar a 2 g cada cuatro horas de 7 a 10 días, dosis máxima por día 12 g. En pacientes con insuficiencia renal y depuración de creatinina menor a 10 ml/min, usar la mitad de dosis sugerida; depuración menor a 5 ml/min, administrar 1 g cada 12 horas. Metronidazol: niños IV lenta la primera dosis 15 mg/Kg. y luego IV lenta 7,5 mg/Kg./dosis cada seis horas, por 2 ó 3 días de acuerdo a evolución clínica y pasar luego VO 10 mg/Kg./dosis cada ocho horas, hasta completar siete días; adultos, IV lenta 500 mg cada ocho horas por 2 ó 3 días de acuerdo a evolución clínica, luego pasar a VO 500 mg cada ocho horas hasta completar siete días.
- Aseo y tricotomía abdomino-púbica.
- Otras medidas de cuidado de acuerdo al estado general del paciente (sonda nasogástrica, sonda vesical, oxigenoterapia, catéter venoso central, monitoreo cardiorrespiratorio, etc.).
- Antiespasmódicos (solamente después de haberse establecido claramente el diagnóstico): metilbromuro de hioscina: adultos IV lenta 40 mg cada ocho horas.
- Traslado del paciente a quirófano en camilla.

Nota: el tratamiento conservador mediante rectosigmoidoscopía y descompresión rectal puede ser intentado en aquellos pacientes con pocas horas de evolución y que no muestren signos de probable compromiso vascular del asa volvulada, sin embargo, al ser el vólvulo consecuencia de un dolicomegasigma asociado o no con un megacolon de diversa etiología, el tratamiento final es siempre quirúrgico, siendo la única ventaja del tratamiento conservador, el preparar mejor al paciente ofreciéndole una cirugía definitiva programada.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Laparotomía media infraumbilical (que puede ser extendida a región supraumbilical según necesidad y criterio de especialidad).
- Protección adecuada de la pared abdominal.
- Exteriorización intestinal, devolvulación y descompresión del asa volvulada a través de la sonda rectal previamente colocada.
- Operación de Hartmann (colostomía) en caso de sufrimiento vascular o necrosis del asa volvulada.
- Sigmoidectomía y anastomosis termino terminal per prima a puntos separados seromusculares con seda, vicryl o dexon 000 en pacientes jóvenes o relativamente jóvenes, con serología negativa para Chagas, que no presenten edema o sufrimiento vascular del asa, con escaso contenido intestinal, que no hubieran presentado alteraciones de los signos vitales o signos de compromiso del estado general y que muestren condiciones favorables de nutrición. Alternativamente, uso de sutura mecánica para la anastomosis.
- Eventualmente se hará una simple devolvulación, para cirugía programada.
- Cierre de laparotomía previa colocación de uno o dos avenamientos blandos tipo Penrose extraídos por contra-abertura. Sutura del peritoneo parietal con surget continuo de catgut cromado o vicryl 0 y aponeurosis a puntos separados de seda o vicryl 0, en pacientes desnutridos, obesos o con necrosis de asa y colostomía. De no ser así, la aponeurosis podrá ser cerrada mediante surget continuo con dexon o vicryl 0.
- Otras técnicas serán consideradas de acuerdo al estado general del paciente y criterio del cirujano.

TRATAMIENTO POST QUIRÚRGICO

- Posición semifowler.
- Control de signos vitales.
- NPO por tiempo variable y de acuerdo a cirugía practicada y evolución del paciente.
- Lavados gástricos cada dos horas en caso necesario, según criterio de especialidad.
- Mantener SNG, hasta restablecimiento de actividad intestinal, eliminación de gases (+) y presencia de ruidos hidroaéreos normoactivos.
- Dieta progresiva en calidad y volumen, inicie tolerancia oral con dieta hídrica.
- En pacientes sometidos a operación de Hartmann, la vía oral puede ser iniciada a las 48-72 horas del post operatorio.
- Oxigenoterapia (según gravedad del cuadro).
- Balance de líquidos ingeridos y eliminados.
- Sonda vesical para control de diuresis, mantener de acuerdo a la evolución del paciente y hasta que el volumen de diuresis sea mayor o igual a 1 ml/Kg. peso o 30 a 50 ml hora.
- Transfusión de sangre total o plasma si es necesario.
- Mantener hidratación parenteral de acuerdo a la evolución clínica.
  - Niños con catéter Nº 22 ó 19 de acuerdo esquema Holliday-Segar detallado en cuadro Nº 2:

CUADRO Nº 2: LÍQUIDOS IV DE MANTENIMIENTO EN NIÑOS/NIÑAS DE ACUERDO A SU PESO

PESO	VOLUMEN LÍQUIDOS	TIPO DE SOLUCIÓN	FORMA DE ADMINISTRACIÓN	ELECTROLITOS	
				Cl K	Cl Na
De 1 a 10 Kg.	100 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.	Total de soluciones fraccionada en tres, administrar cada ocho horas.	1-3 mEq/Kg./día.	3-4 mEq/Kg./día.
De 11 a 20 Kg.	1.000 ml + 50 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			
Más de 20 Kg.	1.500 ml + 20 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			

- Adultos con catéter Nº 18 ó 16:
  - Solución fisiológica al 0,9% 1.000 ml 40-50 ml/Kg./día más solución glucosada al 5% 1.000 ml 40-50 ml/Kg./día más solución Ringer normal o lactato 1.000 ml 40-50 ml/Kg./día.
  - Total 3.000 ml (o más, según el grado de deshidratación del o la paciente), para 24 horas.
  - El volumen puede incrementarse de acuerdo al grado de deshidratación del o la paciente.

- **Analgésicos-antiinflamatorios** por tres días o mientras dure el dolor:
  - **Primera opción:** metamizol, niños IV 10-20 mg/Kg. cada 6-8 horas; adultos IV 0,5-1 g cada ocho horas.
  - **Segunda opción:** diclofenaco sódico, adultos infusión continua por 30 minutos a 2 horas 75 mg, la dosis no debe exceder de 150 mg en 24 horas.
  - **Tercera opción:** ketorolaco, tramadol, clonixinato de lisina y otros.
- Una vez restituida la vía oral iniciar VO con:
  - **Primera opción:** ibuprofeno niños 8-10 mg/Kg./día dividido cada seis horas; adultos 400 mg cada ocho horas.
  - **Segunda opción:** paracetamol niños 50 mg/Kg./día dividido cada seis horas; adultos 500 mg cada seis horas.
  - **Tercera opción:** diclofenaco sódico, adultos 50 mg cada ocho horas.
  - **Cuarta opción:** ketorolaco, tramadol, clonixinato de lisina y otros.
- **Antibioticoterapia:** continuar con cefotaxima y metronidazol. Cambie antibióticos, sólo en caso de que se justifique de acuerdo a cultivo y antibiograma.
- **Antiespasmódicos:** butilbromuro de hioscina adultos IV lenta 40 mg cada ocho horas, de acuerdo a evolución clínica pasar a VO 10 mg PRN.

CUIDADOS POST OPERATORIOS

- Aseo oral.
- Aseo corporal.
- Cambios de posición para prevención de escaras.
- Ejercicios respiratorios.
- Movilización pasiva.
- Cambio de bolsas de colostomía a requerimiento, de haberse practicado operación de Hartmann.
- Movilización activa precoz.
- Control de apósitos y drenaje por requerimiento.
- Control del o de los drenajes de cavidad.
- Control diario de herida operatoria.
- Valoración por otras especialidades si es necesario.
- Control, curación y retiro de puntos en consulta externa por médico tratante.

COMPLICACIONES POST OPERATORIAS

- Seroma.
- Hemorragia.
- Hematoma de pared.
- Dehiscencia de suturas.
- Eventración.
- Evisceración.
- Fascitis necrotizante.
- Infección de la herida operatoria.
- Absceso de pared.
- Absceso intraperitoneal.
- Peritonitis.
- Sepsis.
- Obstrucción intestinal por adherencias o hernia interna.
- Filtraciones o fístula enterocutánea.
- Trastornos metabólicos.
- Infección urinaria.
- Complicaciones de colostomía.
- Complicaciones inherentes a la anestesia.
- Complicaciones respiratorias.
- Complicaciones renales.
- Enfermedad trombo embolica en pacientes graves o ancianos.
- Trombosis mesentérica.
- Falla multiorgánica.

Muchas de las complicaciones se deberán resolver con re-laparotomías o por punciones percutáneas eco o tomo dirigidas.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Dolor de tipo cólico.
- Falta de eliminación de heces y gases.
- Distensión abdominal.
- Deshidratación.

CRITERIOS DE ALTA MÉDICA

- Paciente asintomático.
- Buena tolerancia oral.
- Tránsito intestinal adecuado o funcionamiento regular de la colostomía.

- Timpanismo abdominal.
- Ruidos abdominales hidroaéreos de timbre metálico o "silencio abdominal".
- Presencia de estrías muco-sanguinolentas al tacto rectal.
- Comprensión adecuada del paciente acerca del manejo de su colostomía.
- Diuresis espontánea.
- Ausencia de complicaciones.

CONTROL POST OPERATORIO DESPUÉS DEL ALTA

- A la semana del alta y en pacientes colostomizados de dos a tres meses después, para programar la segunda intervención quirúrgica de restablecimiento del tránsito intestinal.
- Es conveniente hacer un estudio radiográfico de control, algunos meses después de la cirugía de restitución de tránsito.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Retorne al paciente a su establecimiento de origen una vez retirados los puntos.
- Estable y sin complicaciones.
- Formulario de contrarreferencia adecuadamente llenado.
- De ser posible comuníquese con el médico del establecimiento de salud de origen.

RECOMENDACIONES

- Movilización activa.
- Evitar esfuerzo físico.
- Cumplimiento estricto de la medicación recomendada.
- Manejo y control de la boca de colostomía.
- Educación al paciente y familiares para manejo de bolsa colostómica.
- Controles periódicos en consultorio externo hasta la restitución del tránsito intestinal.
- Apoyo psicológico.
- Alimentación calórico proteica en portadores de colostomía para mejora del estado nutricional y futura restitución de tránsito intestinal.
- Explicar señales de alarma: para retorno inmediato a consulta si se presenta:
  - Dolor abdominal.
  - Anorexia, náuseas y vómitos.
  - Bolsa de colostomía no funcionante.
  - Fiebre.
  - Distensión abdominal.
  - Signos de infección de herida operatoria:
    - Dolor local.
    - Apósitos con mayor cantidad de secreción.

OBSERVACIONES

- Adultos mayores se recomienda iniciar en el post operatorio inmediato con fisioterapia respiratoria, a fin de evitar dehiscencia de suturas por los accesos de tos.
- Adultos mayores uso de venda elástica en miembros inferiores antes de la operación.
- Uso de venda abdominal en los pacientes adultos mayores.

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

- Se debe difundir entre la población las ventajas de acudir a consulta médica lo más pronto posible en caso de presentarse dolor abdominal y masa palpable en la región inguino crural.
- Cumplimiento estricto de la dieta recomendada.
- Promover el lavado de manos antes y después de las comidas.
- El aseo corporal puede ser con baños de esponja o ducha sentado, evitar tina o piscina hasta que su médico lo autorice.

12	CIE-10	S30
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

TRAUMA ABDOMINAL Y PÉLVICO

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 y 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.
- Shock.

Traumatismo abierto:

- Antecedentes de traumatismo.
- Dolor abdominal.
- Náuseas y 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.
- Shock.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

El nivel I es opcional, por tratarse de un cuadro de emergencia quirúrgica el o la paciente debe ser referido de inmediato al nivel II ó III.

Laboratorio (nivel II ó III):

- Hemograma completo.
- Clasificación de grupo sanguíneo y factor Rh.
- Glicemia.
- NUS.
- Creatinina.
- Amilasa sérica.
- Pruebas de coagulación (tiempos de coagulación, sangría y protrombina).
- Examen general de orina.

Pruebas de gabinete (nivel II ó III):

En casos de traumatismo cerrado y abierto 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 neumoperitoneo.
- Radiografía PA de tórax.
- Radiografía de pelvis ósea.
- Ecografía abdominal; presencia de líquido libre en cavidad abdominal.
- Hematuria.
- Tomografía axial computarizada de abdomen.

Otros procedimientos (nivel II ó III):

- Laparocentesis.
- Laparoscopía diagnóstica.
- Lavado peritoneal diagnóstico.

COMPLICACIONES

- Peritonitis.
- Sepsis.
- Shock.
- Falla orgánica múltiple.

TRATAMIENTO

TRATAMIENTO PRE REFERENCIA EN NIVEL I ó II

- NPO.
- Control de signos vitales.
- Vigilar la ventilación adecuada con vía aérea permeable.
- Realizar control de la hemorragia evidente o no.
- Solución fisiológica al 0,9% 1.000 ml, 40 gotas por minuto(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 III.
- 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.
- Consentimiento informado firmado por el o la paciente y/o familiares o representante legal.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

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 PRE OPERATORIO

El tratamiento del trauma abdominal es secundario al manejo inicial del trauma, debe realizarse imprescindiblemente:

- Reposo relativo o absoluto.
- NPO.
- Control, 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 shock.
- Sonda nasogástrica a permanencia.
- Hidratación parenteral canalizando vía con catéter Nº 16 ó 18, goteo de acuerdo al grado de hidratación del o la paciente:
  - Niños con catéter Nº 22 ó 19 de acuerdo esquema Holliday-Segar detallado en cuadro Nº 1:

CUADRO Nº 1: LÍQUIDOS IV DE MANTENIMIENTO EN NIÑOS/NIÑAS DE ACUERDO A SU PESO

PESO	VOLUMEN LÍQUIDOS	TIPO DE SOLUCIÓN	FORMA DE ADMINISTRACIÓN	ELECTROLITOS	
				Cl K	Cl Na
De 1 a 10 Kg.	100 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.	Total de soluciones fraccionada en tres, administrar cada ocho horas.	1-3 mEq/Kg./día.	3-4 mEq/Kg./día.
De 11 a 20 Kg.	1.000 ml + 50 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			
Más de 20 Kg.	1.500 ml + 20 ml/Kg./día.	Solución glucosalina o solución glucosada al 5%.			

  - Adultos con catéter Nº 18 ó 16:
    - Solución fisiológica al 0,9% 1.000 ml 40-50 ml/Kg./día más solución glucosada al 5% 1.000 ml 40-50 ml/Kg./día más solución Ringer normal o lactato 1.000 ml 40-50 ml/Kg./día.
    - Total 3.000 ml (o más, según el grado de deshidratación del o la paciente), para 24 horas.
    - El volumen puede incrementarse de acuerdo al grado de deshidratación del o la paciente.
- Transfusión de sangre o plasma según estado clínico.
- Catéter venoso central.
- Analgésicos antiinflamatorios: diclofenaco sódico adultos IM 75 mg cada ocho horas.
- Antiespasmódicos: butilbromuro de hioscina adultos IV lenta 20 mg cada ocho horas.
- Vitamina K, IM 10 mg cada 24 horas.
- Toxoide tetánico IM profundo primera dosis 0,5 ml, segunda dosis 0,5 ml con intervalo de 4 a 8 semanas. Dosis adicional al año: 0,5 ml y cada 10 años 0,5 ml.
- Profilaxis antibiótica: cefazolina, niños 50 mg/Kg. IM antes de la cirugía y luego 50 mg/Kg. IM cada 12 horas por 24 horas más. Adultos 500 a 1 g IM antes de la cirugía y luego 500 a 1 g IM cada 12 horas por 24 horas más.
- Valoración anestésica preoperatoria.
- Aseo abdominal y tricotomía abdominal si es necesario.
- Sonda vesical (mucho cuidado para su colocación en presencia o sospecha de lesiones pélvicas y/o perineal).
- Traslado del paciente a quirófano en camilla.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Laparotomía exploratoria y tratamiento quirúrgico acorde a los hallazgos intraoperatorios.
- Laparoscopía diagnóstica y terapéutica en pacientes hermodinámicamente estables.

TRATAMIENTO POST QUIRÚRGICO

- Reposo absoluto.
- NPO.
- Control de signos vitales.
- Mantener ventilación adecuada asegurando una vía aérea permeable.
- Control de líquidos ingeridos y eliminados.
- Control de diuresis.
- Mantener hidratación parenteral de acuerdo a la evolución clínica.
- Transfusión de sangre o plasma de acuerdo a estado del o la paciente.
- Analgésicos-antiinflamatorios por tres días o mientras dure el dolor, iniciar con analgesia horaria IV el primer día y continuar VO a requerimiento:
  - **Primera opción:** metamizol niños 10-20 mg/Kg./dosis cada 6-8 horas; adultos 0,5-1 g cada ocho horas.
  - **Segunda opción:** diclofenaco sódico, adultos infusión continua por 30 minutos a 2 horas 75 mg, la dosis no debe exceder de 150 mg en 24 horas.
  - **Tercera opción:** ketorolaco, tramadol, clonixinato de lisina y otros.
- Analgesia VO, si tolera: ibuprofeno niños 8-10 mg/Kg./dosis, dividido cada ocho horas; adultos 400 mg cada ocho horas, o paracetamol niños 50 mg/Kg./día dividido cada seis horas; adultos 500 mg cada seis horas, o diclofenaco sódico, adultos 50 mg cada ocho horas o ketorolaco, tramadol, clonixinato de lisina y otros.
- Antibioticoterapia: continuar cefazolina iniciada como profilaxis. Iniciar antibioticoterapia combinada en caso de no haberse realizado profilaxis con cefazolina o lo más rápidamente posible en caso de sospecha de infección a pesar del tratamiento profiláctico:
  - **Primera opción,** amoxicilina + gentamicina sulfato: amoxicilina, niños IV lenta 50 mg/Kg./día dividida cada seis horas por 2 ó 3 días de acuerdo a evolución clínica, luego pasar a VO 50 mg/Kg./día dividida cada seis horas, hasta completar siete días; adultos IV lento 1 g cada ocho horas por 2 ó 3 días de acuerdo a evolución clínica, luego pasar a VO 1 g cada ocho horas hasta completar siete días. Gentamicina sulfato, niños IV 5-7,5 mg/Kg./día dividida cada ocho horas por cinco días; adultos IV 80 mg cada 12 horas por cinco días.
  - **Segunda opción,** ciprofloxacina + metronidazol: ciprofloxacina, niños IV lenta 25 mg/Kg./día cada 12 horas, por 2 ó 3 días de acuerdo a evolución clínica, luego pasar a VO 25 mg/Kg./día cada 12 horas; adultos IV lento 200 mg cada 12 horas por 2 ó 3 días de acuerdo a evolución clínica, luego pasar a VO 500 mg cada 12 horas hasta completar siete días. Metronidazol, niños IV lenta la primera dosis 15 mg/Kg. y luego IV lenta 7,5 mg/Kg./dosis cada seis horas por 2 ó 3 días de acuerdo a evolución clínica y pasar luego a VO 10 mg/Kg./dosis cada ocho horas, hasta completar siete días; adultos IV lenta 500 mg cada ocho horas por 2 ó 3 días de acuerdo a evolución clínica, luego pasar a VO 500 mg cada ocho horas hasta completar siete días.
  - **Tercera opción:** tratamiento antibiótico de acuerdo a resultado de cultivo y antibiograma.
- Retirar la sonda nasogástrica e iniciar vía oral en caso de inexistencia de náuseas, vómitos o distensión abdominal.
- Cuidados o medidas generales:
  - Aseo oral y aseo corporal.
  - Cambios de posición para prevención de escaras.

- Ejercicios respiratorios.
- Movilización pasiva.
- Movilización activa precoz.
- Control del o de los drenajes.

- Valoración por otras especialidades si es necesario.
- Control, curación y retiro de puntos y drenajes en consulta externa por médico tratante.

COMPLICACIONES POST OPERATORIAS

- Hemorragias.
- Hemoperitoneo.
- Dehiscencia de suturas.
- Absceso de pared.
- Peritonitis.
- Sepsis.
- Shock.
- Fistulización.

CRITERIOS DE REFERENCIA

Traumatismo cerrado:

- Antecedentes de traumatismo.
- Dolor abdominal.
- Palidez.
- Signos de irritación peritoneal.
- Hemorragia digestiva alta o baja.
- Hematuria.
- Hemorragia genital.
- Trastornos hemodinámicos.
- Choque.

Traumatismo abierto de nivel II a III:

- Herida visible en abdomen con o sin evisceración.
- Hemorragia en cuantía variable.
- Trastornos hemodinámicos.
- Choque.
- Hallazgos quirúrgicos incompatibles con la capacidad de resolución instalada.
- Complicaciones incompatibles con la capacidad de resolución instalada.

CRITERIOS DE HOSPITALIZACIÓN

- Antecedentes de traumatismo.
- Dolor abdominal.
- Palidez.
- Signos de irritación peritoneal.
- Hemorragia digestiva alta o baja.
- Hematuria.
- Hemorragia genital.
- Trastornos hemodinámicos.
- Herida visible en abdomen con o sin evisceración.
- Choque.

CRITERIOS DE ALTA MÉDICA

- Paciente asintomático.
- Buena tolerancia oral.
- Tránsito intestinal adecuado.
- Diuresis espontánea.
- Ausencia de complicaciones.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Ausencia de complicaciones.

OBSERVACIONES

- Todo paciente que sufrió trauma abdominopelviano debe acudir a un nivel II ó III.
- Todo procedimiento debe ser informado y consentido por el paciente y/o familiares.
- La información al paciente y/o familiares debe ser continua por la seriedad del cuadro.

RECOMENDACIONES

- Paciente debe guardar reposo.
- Explicar señales de alarma: para retorno inmediato a consulta si presenta:
  - Náuseas.
  - Vómitos.
  - Somnolencia, etc.

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

- Concientizar a la población en las medidas de seguridad.
- Se debe difundir entre la población las ventajas de acudir a consulta médica lo más pronto posible en caso de presentarse dolor abdominal.
- Acudir prontamente en caso de la coexistencia de lesiones traumáticas múltiples producidas por accidente.

UNIDAD 16

ENFERMEDADES DE LA PIEL Y DEL TEJIDO CELULAR SUBCUTÁNEO

NORMAS NACIONALES DE ATENCIÓN CLÍNICA

CONTENIDO

I. ASPECTOS Y ACTIVIDADES DE APLICACIÓN FUNDAMENTAL

1. Prevención de estilos de vida no saludables 885

II. NORMAS DE ATENCIÓN CLÍNICA

1. Acné 887
2. Cáncer de piel 890
3. Dermatitis atópica 891
4. Dermatitis del pañal 893
5. Ectima 894
6. Erisipela – Celulitis 896
7. Forúnculo y ántrax 898
8. Fotodermatosis 900
9. Hemangioma infantil 902
10. Impétigo 904
11. Rosácea 906
12. Uña encarnada 908
13. Urticaria y angioedema 911
14. Úlceras por presión 913

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. Factores biológicos. Medio ambiente. Servicios de salud.	43% 27% 19% 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 (SAFCI), 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/usuaria 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/usuarias 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/usuarias 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/usuarias:
  - 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 NACIONALES DE ATENCIÓN CLÍNICA

1	CIE-10	L70
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

ACNÉ

DEFINICIÓN

Enfermedad inflamatoria crónica del folículo pilosebáceo, relacionada directamente con el grado de seborrea, caracterizada por presencia de comedones, pápulas, pústulas, quistes, abscesos y como secuelas activas, manchas y cicatrices. Se inicia con alteración de la queratinización en el folículo, que da lugar al comedón (grano), la activación de la glándula sebácea se debe al estímulo androgénico, el microorganismo predominante es el *Propionibacterium acnes* y se presenta generalmente entre los 10 y 30 años de edad.

FACTORES PREDISPONENTES

- Herencia.
- Hormonal.
- Uso de maquillaje, cremas, aceites; por obstrucción de las glándulas sebáceas.
- Estrés.

CLASIFICACIÓN según el Grupo Latinoamericano de Estudio del Acné (GLEA)

- Comedónico o grado I.
- Pápulo pustuloso o grado II.
- Nódulo o grado III.
- Nodular quístico o grado IV.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

El diagnóstico es clínico, a partir de las características de la lesión:

- **Acné comedónico:** al examen se aprecian comedones “granos” o “espinillos” que pueden ser abiertos y cerrados.
- **Acné pápulo pustuloso** al examen:
  - Leve: comedones abiertos y cerrados, pápulas eritematosas y pústulas en poca cantidad (3 a 4) en la cara.
  - Moderado: presencia de comedones abiertos y cerrados, pápulas eritematosas y abundantes pústulas y seborrea en la cara.
  - Severo: presencia de comedones abiertos y cerrados, pápulas eritematosas y abundantes pústulas, seborrea que se extienden hasta el tórax.
- **Acné nodular:**
  - Moderado: presencia de comedones abiertos y cerrados, pápulas eritematosas, pústulas, nódulos y seborrea, en la cara.
  - Severo: presencia de comedones abiertos y cerrados, pápulas eritematosas, pústulas, abundantes nódulos y seborrea, en cara y tórax.
- **Acné nodular quístico:** presencia de comedones abiertos y cerrados, pápulas eritematosas, pústulas, abundantes nódulos y quistes, abscesos y seborrea, en cara y tórax.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Cultivo y antibiograma de las lesiones (pústulas) en casos requeridos.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

Nivel I y II

Acné comedónico:

- Lavar la cara dos veces al día con agua y jabón.
- No manipular lesiones (apretar, punzar, rascar, etc.).
- Medicamentos**:** sólo tópico con eritromicina 2 ó 4% loción, dos veces al día por 20 días, en ambos casos se realiza control para continuar o suspender el tratamiento una vez cumplido los 20 días.

Acné pápulo pustuloso: tratamiento tópico: peróxido de benzoilo gel 5% cada 12 horas por 20 días; o eritromicina 2 ó 4% loción o crema cada 12 horas por 20 días; o clindamicina 1% loción cada noche por 20 días. En todos los casos se realiza control para continuar o suspender el tratamiento una vez cumplidos los 20 días.

Tratamiento sistémico: con tetraciclina (personas mayores de 18 años) VO 500 mg cada ocho horas por 7 a 14 días o doxiciclina VO 100 mg cada 12 horas por 20 días.

Acné severo: referir a nivel III y el tratamiento se basa en tretinoína VO 1-2 mg/Kg./día cada 24 horas durante 30 días; se puede continuar si se mantiene el cuadro y los valores de triglicéridos en sangre se encuentran en límites normales.

Nivel III

Además de todo lo anterior:

Acné nodular quístico:

Uso de retinoides en base a las siguientes consideraciones:

- Verificación de función hepática normal mediante laboratorio (pruebas hepáticas y determinación de perfil lipídico).
- Ausencia de embarazo.
- Uso de anticonceptivos (mujeres en edad fértil).
- Consentimiento informado.
- Control supervisado; control laboratorial cada dos meses.
- Isotretinoina 0,5 a 1 mg/Kg./día VO, dosis acumulada entre 120 a 150 mg/kg.
- Minociclina 100 mg/día por 10 días.

Tratamiento tópico: uno de los siguientes esquemas.

- Clindamicina 2% loción, aplicación tópica una vez al día, por 20 días o de acuerdo a requerimiento; o eritromicina al 2 ó 4% gel aplicación una vez al día, por 20 días o de acuerdo a requerimiento.

CRITERIOS DE REFERENCIA

A nivel III ante las siguientes señales de alarma:

- Acné que empeora progresivamente.
- Quistes.
- Abscesos de piel.
- Cicatrices faciales permanentes.
- Queloides.
- Cambios en el color de la piel.
- Daño psicológico a la autoestima, confianza y personalidad.
- Pacientes portadores de acné nodular quístico severo.

CRITERIOS DE ALTA

- Control del cuadro de brote con remisión y mejoría de las lesiones.
- Apoyo psicológico cuando sea requerido.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Una vez controlado el cuadro para seguimiento y control por el equipo de salud del nivel I, donde se debe detectar signos de infección para referencia inmediata.

RECOMENDACIONES

Cuidados de la piel:

- Lavarla con suavidad, por la mañana y en la noche.
- Lavarla después de hacer ejercicios, para evitar taponamiento de las glándulas sebáceas.
- No tocar ni apretar las lesiones, para evitar cicatrices y manchas.
- No exponerse al sol, en especial si se está usando antibióticos por vía oral o retinoides. Si las mujeres necesitan utilizar cosméticos, seleccionar los que no tienen componente graso.

OBSERVACIONES

- Si el acné nodular quístico se controla bien con isotretinoina no es necesario antibiótico tópico.
- Algunos anticonceptivos orales puede desencadenar el acné.
- **Evitar comidas con grasa, salsas, frituras y chocolates.**

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

- Ninguna dieta en particular.
- No exponerse al sol durante el tratamiento antibiótico.
- Explicar que tiene una duración aproximada de 6 a 8 años.
- Brindar apoyo psicológico explicando que es pasajero y aparece entre los 10 y 30 años.
- No usar medicamentos que no sean prescritos por médico.

2	CIE-10	C43 – C44
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

CÁNCER DE PIEL

DEFINICIÓN

Lesiones en piel mal delimitadas, de crecimiento rápido, con cambios de coloración y consistencia, asociada o no a signos de inflamación, con bordes irregulares, asimétricas. Pueden presentarse como lesiones nodulares de aparición rápida, predominantemente en zonas de piel expuestas al sol.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- **Cáncer de piel basocelular:** se presentan en áreas expuestas al sol, centrofacial y son neoplasias epiteliales malignas, focales, formadas por células del basalioma; presenta bordes perlados.
- **Cáncer de piel espinocelular:** neoplasia cutánea maligna derivada de las células de la epidermis. Caracterizada por lesiones vegetantes, verrugosas o ulceradas, predominan en cabeza y extremidades, de crecimiento rápido y pueden dar metástasis a ganglios regionales y otros órganos. **Como úlcera fácilmente sangrante; friable, cubierta por una lesión escamo costrosa.**
- **Melanoma maligno:** neoplasia maligna originada en melanocitos epidérmicos, dérmicos o del epitelio de mucosas, plana o exofítica tumoral, pigmentada o no, curable en su etapa inicial. Predominio acral.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:
- Hemograma.
- Examen general de orina.
- Pruebas de función hepática y renal.

Gabinete:
- Biopsia y estudio histopatológico.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Nevo azul.
- Nevo Spitz.
- Quiste epidermoide.

TRATAMIENTO MÉDICO

Nivel I y II: Diagnóstico y referencia al nivel III

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

De acuerdo a la magnitud y extensión de la lesión.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Diagnóstico clínico presuntivo a nivel III.
- De nivel III a oncología con informe histopatológico confirmado.

CRITERIOS DE ALTA

- Paciente sin signo-sintomatología.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Lesión extirpada completamente sin metástasis en otras regiones del cuerpo.

RECOMENDACIONES

- Control y seguimiento por equipo multidisciplinario.

OBSERVACIONES

- Vigilancia periódica de las características morfológicas y de crecimiento de lunares.

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

- Evitar exposición al sol.
- Uso de pantalla solar obligatorio.
- No manipular la zona operatoria.
- Evitar traumatismos en la región tratada.

3	CIE-10	L20.9
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

DERMATITIS ATÓPICA

DEFINICIÓN

Inflamación crónica, pruriginosa, superficial y recidivante de la piel, de causa desconocida, caracterizada clínicamente por piel seca, cuyo síntoma principal es el prurito, edad de aparición entre 2 a 12 meses y se presenta predominantemente en menores de cinco años.

FACTORES PREDISPONENTES O DESENCADENANTES

- Antecedentes familiares de asma, rinitis o dermatitis atópica.
- Alimentos.
- Parásitos (piojo, pulga, ácaros).
- Plantas.
- Animales.
- Cambios bruscos de temperatura.
- Estrés.
- Factores hormonales en adultos.
- Cosméticos.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Lactantes:

- Presencia en mejillas de placas eritematoescamosas, pruriginosas, ocasionalmente con vesículas, costras y exudado (eccema agudo).

Escolares:

- Afecta zonas extensoras de extremidades, pliegues antecubitales, poplíteos, cuello, párpados, región inguinal, retroauricular y axilar, caracterizada por placas eritematosas, escoriaciones, en algunos casos liquenificadas, asociadas a prurito intenso.
- También se debe considerar otras formas clínicas de dermatitis atópica en los niños:
  - La dermatitis atópica con fotosensibilidad, dermatitis perioral, dermatitis numular, eccema dishidrótico.

Adultos:

- Diseminado en todo el cuerpo, pliegues, extremidades, región glútea, al examen se aprecia escama y liquenificación.
- Piel seca.
- Prurito intenso.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio nivel III:

- Hemograma (eosinofilia).
- Determinación de IgE.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Dermatitis de contacto.
- Rosácea.
- Sarcoptosis.
- Psoriasis en adultos.
- En niños además con:
  - Dermatitis seborreica.
  - Dermatitis del pañal.
  - Dermatitis solar.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

- Es importante explicar a los padres en detalle acerca de la patología con palabras sencillas.
- Baños cortos , agua tibia, evitar jabón, puede utilizarse sustitutos de jabón, ropa exclusiva de algodón.
- Lubricación frecuente con cremas hidratantes.
- Hidrocortisona al 1% crema, aplicar cada 12 horas por 7 a 10 días, y si no remiten las lesiones referir a especialidad.
- Antihistamínicos: clorfeniramina en niños VO 0,35 mg/Kg./día fraccionada cada ocho horas hasta siete días y en adultos VO 4 mg cada ocho horas por 7 a 10 días.
- Antibióticos tópicos y sistémicos en caso de impetiginización secundaria, por ejemplo la bacitracina-neomicina crema, aplicación tópica cada 12 horas por siete días.
- En adultos además se pueden usar otros antihistamínicos como loratadina o cetirizina, 1 comprimido cada 24 horas.
- En adultos considerar la administración de sedantes.

COMPLICACIONES

- Sobreinfección bacteriana.
- Dermatitis de contacto por aplicación de múltiples cremas.
- Infecciones virales comunes en la infancia como verrugas y molusco contagioso.
- Infecciones herpéticas como el eccema herpético de Kaposi.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Cuadros agudos que no se resuelven hasta el tercer día a nivel III.

CRITERIOS DE ALTA

- Ausencia de lesiones.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Paciente controlado.
- Controles periódicos con médico en primer nivel.

RECOMENDACIONES

- Evitar contacto con sensibilizantes.
- Evitar exposición al sol y frío.
- Evitar el uso de otro tipo de medicamentos.
- **Aplicar crema hidratante varias veces al día.**
- Evitar ropa de acrílico o sintética.
- Evitar irritantes.
- En caso de prurito intenso, baño con agua avena.

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

- El o la paciente debe protegerse de la luz solar (usando sombrero, lentes, protector solar).
- Cumplimiento estricto del tratamiento prescrito.
- Eliminación de los factores predisponentes que son modificables.
- Cortado de uñas.
- Identificar y evitar alimentos que desencadenan la aparición de lesiones cutáneas.
- Evitar mezcla de detergentes.
- Evitar sudoración excesiva.
- Realizar baños cortos, usar toallas suaves.

4	CIE-10	L22
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

DERMATITIS DEL PAÑAL

DEFINICIÓN

Dermatosis inflamatoria de grado variable, localizada en área que cubre el pañal, suele ser aguda o crónica, es un padecimiento común en lactantes.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Es variable, dependiendo de la gravedad, va desde un eritema leve, generalmente con descamación hasta exulceraciones o úlceras cubiertas de costras serohemáticas.
- En caso de sobreinfección por cándida, el eritema es intenso, afecta también pliegues inguinales, región genital, glútea y cara interna de muslos, con pápulas satélites.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- En caso de que sea refractaria al tratamiento, realizar:
  - Examen micológico en fresco y cultivo (nivel III).

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

- Mantener limpia la zona, puede ser lavado con agua de manzanilla, evitar el jabón por alcalinidad.
- Cambio de pañal frecuente.
- Evitar toallas húmedas, secar con una tela de algodón limpia.
- Son útiles las sustancias impermeabilizantes como pasta al agua, u óxido de zinc tres veces al día por siete días.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

En caso de sospechar dermatitis sobreinfectada por cándida aplicar: nistatina o clotrimazol en crema dos veces al día, mínimo siete días.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Lesiones que no remiten con el tratamiento convencional después de tres días.
- Lesiones con infección bacteriana agregada.

CRITERIOS DE ALTA

- Resolución de las lesiones.
- Volver a control en una semana en nivel I.
- Recomendar prácticas de higiene del bebé.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Paciente curado.
- Para control y seguimiento en nivel I.

RECOMENDACIONES

- Cambio frecuente de pañal.
- Lavar y secar con cuidado el área del pañal.

OBSERVACIONES

- En caso de adulto mayor realizar el mismo manejo e investigar otras enfermedades sistémicas.

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

- Buen secado de la región para evitar recidivas.
- Uso de jaboncillo neutro o de bebé en el aseo.
- Investigar enfermedades sistémicas (desnutrición, diabetes, neoplasias, etc.).
- Evitar uso de maicena, en caso de sobreinfección por cándida.

5	CIE-10	L08
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

ECTIMA

DEFINICIÓN

Infección dermo-hipodérmica de la piel, generalmente producida por estreptococo beta hemolítico (90%) u otros gérmenes, asociado a ciertas patologías sistémicas.

ETIOLOGÍA

- Estreptococo beta hemolítico del grupo A.
- Estafilococo dorado.

FACTORES PREDISPONENTES

- Desnutrición.
- Enfermedades autoinmunes.
- Enfermedades metabólicas.
- Várices.
- Alcoholismo.
- Falta de higiene.
- Indigencia.
- Picadura de insecto.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Lesiones diseminadas en miembros inferiores, que afecta principalmente a piernas.
- Generalmente unilaterales.
- Presencia de úlcera que puede variar de tamaño, de base inflamatoria, bordes netos, eritematosos, violáceos, fondo con exudado purulento con tejido necrótico, cubierta por costra saniosa.
- Dolor en el sitio de las lesiones.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Glicemia.
- Cultivo y antibiograma indispensable de la lesión.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Complejo vasculocutáneo de la pierna.
- Ectima gangrenoso (por pseudomona).
- Leishmaniasis cutánea.
- Pioderma gangrenosa.

COMPLICACIONES

- Osteomielitis.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

- Lavado y retirado de costras y tejido necrótico con permanganato de potasio a dilución de 1 en 10.000 o sulfato de cobre al 1:1.000 de preferencia en pediluvio, mínimo 10 minutos.
- Seguimiento y tratamiento de patología desencadenante.
- Utilizar el antibiótico sensible por vía tópica y vía oral de acuerdo al resultado del cultivo y antibiograma.
- En caso de no contar con cultivo y antibiograma, utilizar una de las siguientes alternativas:

MEDIDAS ESPECÍFICAS

NIÑOS CON PESO MENOR A 40 Kg.	NIÑOS CON PESO MAYOR A 40 Kg., ADULTOS Y ANCIANOS
■ Penicilina benzatínica: IM 50.000 UI/Kg. o 600.000 UI, dosis única, o dicloxacilina VO 50 mg/Kg./día fraccionada cada seis horas por 8-10 días, o eritromicina VO en caso de alergia a las penicilinas 15-50 mg/Kg./día, fraccionada cada seis horas por 7 a 10 días.	■ Penicilina G procaínica IM 800.000 UI/día por cinco días, + **una dosis** de penicilina benzatínica 1.200.000 UI IM, al 6° día, o dicloxacilina VO 500 mg cada seis horas por 8-10 días según disponibilidad, o eritromicina, en caso de alergia a las penicilinas, VO 500 mg cada seis horas por 7 a 10 días.

CRITERIOS DE REFERENCIA

■ De acuerdo a la causa desencadenante y patología de base.

CRITERIOS DE ALTA	CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA
■ Úlcera curada.	■ Paciente curado.

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

■ Lavarse las manos después de ir al baño y después de tocar las lesiones de la piel.

■ Acudir al establecimiento de salud para controles de patología desencadenante.

6	CIE-10	L03
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

ERISIPELA – CELULITIS

DEFINICIÓN

Infección profunda que llega a tejido celular subcutáneo, producida generalmente por el estreptococo beta hemolítico grupo A.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Erisipela:

- Se presenta con mayor frecuencia en cara y extremidades inferiores.

Síntomas:

- Dolor.
- Impotencia funcional.
- Ocasionalmente prurito - escozor.

Signos:

- Placa eritematoedematosa, brillante, firme, y dolorosa.
- A la palpación calor local en la región afectada.

Celulitis:

Generalmente es unilateral, se presenta con mayor frecuencia en extremidades inferiores en adultos, aunque en los niños puede presentarse en mejillas y regiones periorbitarias, se caracterizada por la presencia de dolor intenso, fiebre.

Al examen se aprecia.

- Placa edematosa, con eritema intenso y brillante.
- En cara con edema palpebral, edema facial, limitación de los movimientos oculares.
- Frecuentemente presencia de ampollas, pústulas y úlceras.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma completo, ASTO.
- Cultivo y antibiograma (celulitis).

Gabinete:

- Radiografía de la región.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

- Aplicar frío local.
- Lavado con sulfato de cobre al 1:1000 cada 24 horas.
- En extremidades inferiores preferible en pediluvios (inmersión) por 15 minutos.

NIÑOS CON PESO MENOR A 40 Kg.

Antibióticos:

Utilice uno de los siguientes esquemas:

- Dicloxacilina VO 50 mg/Kg./día fraccionada cada seis horas por 8-10 días; o penicilina sódica IV 50.000 UI Kg./peso/día fraccionada cada seis horas; o cefotaxima IV 100 mg/Kg./día, fraccionado cada seis horas por siete días.

Analgésico y antitérmico:

- Paracetamol 10-15 mg/Kg./dosis cada 4-6 horas por tres días.

NIÑOS CON PESO MAYOR A 40 Kg., ADULTOS Y ANCIANOS

Antibióticos:

Utilice uno de los siguientes esquemas:

- Penicilina sódica IV 5.000.000 UI cada seis horas durante tres días y continuar con penicilina procaínica 800.000 UI IM cada 12 horas durante siete días, luego administrar penicilina benzatínica IM 1.200.000 UI dosis única, o dicloxacilina VO 500 mg cada seis horas por 10 días; o cefotaxima IV 1 g cada 12 horas por siete días.
- Analgésico y antitérmico: paracetamol VO 500 mg cada seis horas por tres días.
- Cultivo positivo para *Staphylococcus aureus:* doxiciclina VO 100 mg por 10 días.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

En caso de existir osteomielitis, limpieza quirúrgica en traumatología.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Señales de respuesta inflamatoria sistémica referir inmediatamente.
- Si las lesiones se encuentran en cara y/o en lactante referir inmediatamente.
- De no presentar mejora a los tres días de iniciado cualquier tratamiento referir a nivel III en caso de adultos.
- En caso de niños referir a los tres días a nivel II ó III con pediatra.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Paciente curado.
- Úlcera cicatrizada.

CRITERIOS DE ALTA:

- Resueltos los signos de inflamación de la piel.
- Volver a control en una semana en primer nivel.

OBSERVACIONES

La celulitis puede presentarse como complicación en una herida preexistente o quirúrgica.

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

- Lavado con abundante agua y jabón después de traumatismo cortante, rasgante como punzante.
- Alimentación en base a proteínas y vitaminas.
- Recomendar prácticas de higiene y alimentación rica en verduras y frutas.
- Cambio de ropa limpia diariamente.

1	CIE-10	L02
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

FORÚNCULO Y ÁNTRAX

DEFINICIÓN

FORÚNCULO: foliculitis profunda con necrosis y reacción perifolicular producida por *Staphylococcus aureus*, de preferencia varones, adolescentes y adultos jóvenes, cuando se presenta en región ano-genital, es más común los anaerobios.

ÁNTRAX: conglomerado de forúnculos que forman abscesos subcutáneos, que presentan orificios con exudado purulento, con compromiso del estado general, de mayor incidencia en hombres adultos.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Nódulo, pústula y/o escara, de color rojo brillante, indurado, firme y doloroso, localizado en zonas pilosas, y áreas de fricción (cuero cabelludo, cara, cuello, axilas, ingles y periné).
- Fiebre (depende del tamaño del absceso).
- Se reblandece para luego dejar salir tejido necrótico y exudado purulento.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Glicemia.
- Tinción Gram.
- Cultivo y antibiograma indispensable.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

- Investigue factores predisponentes y antecedentes familiares.
- Evite maniobras compresivas.
- Aplique calor local con compresas de agua de manzanilla.
- Realice limpieza local con abundante agua y jabón y/o antiséptico, sulfato de cobre en dilución de 1 en 1.000 diariamente hasta la abscedación, drenaje y cicatrización de la lesión sin intervención ni maniobras de compresión.
- En forunculosis con celulitis, fiebre o compromiso sistémico, usar antibióticos sistémicos.

MEDIDA ESPECÍFICAS

NIÑOS CON PESO MENOR A 40 Kg.	NIÑOS CON PESO MAYOR A 40 Kg., ADULTOS Y ANCIANOS
■ No existe prevalencia en menores de 12 años.	■ Antibióticos tópicos: bacitracina – neomicina aplicar en lesión cada 12 horas por 10 días. ■ Antibióticos sistémicos: dicloxacilina VO/IV 100 mg/Kg./día fraccionada cada seis horas por 7 a 10 días; o ciprofloxacina VO 500 mg cada 12 horas por siete días; o eritromicina VO 500 mg cada seis horas por 10 días. ■ Analgésico: paracetamol VO 500 mg cada seis horas por 3 a 5 días. ■ En caso de no ceder o recidivas frecuentes, realizar tratamiento quirúrgico.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Extirpación quirúrgica en bloque de la lesión con procedimiento ambulatorio en nivel III.

Procedimiento:

- Asepsia y antisepsia de la zona.
- Anestesia local con lidocaína al 2% sin epinefrina con 3 cc.
- Incisión en forma oval con hoja de bisturí Nº 15.
- Exéresis del tejido comprometido.
- Cierre en dos planos con vicryl **000.**
- Sutura superficial con seda **00000.**

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Fiebre persistente.
- Malestar general.
- Niño con compromiso general.
- Adenomegalias regionales o en otros sitios.

CRITERIOS DE ALTA

- Ausencia de infección.
- Resolución del cuadro clínico.
- Volver de inmediato si presenta fiebre o dolor localizado.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para continuar curaciones planas en forma ambulatoria y seguimiento.

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

- Buscar causas predisponentes.
- Tratar causas predisponentes (diabetes, paciente inmunodeprimido, buscar antecedentes familiares).

8	CIE-10	L56
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

FOTODERMATOSIS

DEFINICIÓN

Patología de piel producida por radiación ultravioleta (RUV).

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Dermatitis polimorfa solar:

- Lesiones polimórficas que presentan eczema agudo (pápula, vesícula, costra, exudado) y/o eczema crónico (liquenificación, escamas) ocasionalmente con impetiginización secundaria.
- Se presentan en zonas expuestas a rayos UV como cara, V del escote, dorso de manos y pies.
- Antecedentes de exposición prolongada a la radiación solar (RUV).

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Toma de biopsia y estudio histopatológico.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Fotoalergia de contacto.
- Fototoxicidad de contacto.
- Lupus eritematoso discoide.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Para las lesiones de menor gravedad:

- Hidrocortisona al 1% crema, aplicar cada 12 horas por cinco días.
- Clorfeniramina VO 4 mg cada ocho horas por cinco días.
- Evitar exposición al sol principalmente de 10:00 a 16:00 horas.
- Protector solar FPS igual o mayor a F30, aplicar tres veces al día 07:00, 11:00 y 14:00 horas, uso permanente.
- Cuando no existe respuesta a corticoides tópicos, o se trata de lesiones severas se puede utilizar corticoides sistémicos como prednisona 0,5-1 mg/Kg./día disminuyendo dosis 5 mg por día (en adultos).

Para las lesiones de mayor gravedad:

- Tratamiento de acuerdo a área afectada y nivel de compromiso de la lesión debe ser referida al nivel III.
- En caso de presentarse en niños referir al nivel III.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- En caso de eczema agudo o eczema crónico resistente al tratamiento.

CRITERIOS DE ALTA

- Ausencia de lesiones.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Control periódico cada 15 días con médico familiar.

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

- Las horas más peligrosas son de las 11 de la mañana a las 3 de la tarde, por lo que debe evitarse la exposición prolongada al sol durante estas horas.
- Usar protector solar cada tres horas con un factor de protección FPS = de 30 a 50.
- Usar ropa que cubra los distintos segmentos corporales (mangas y pantalones largos), preferible de color oscuro.
- Uso de sombrero de ala ancha.
- Caminar en la calle en vereda que tiene sombra.
- Utilizar lentes de sol con protección solar UV-A e UV-B, comprados en un centro que garantice esta última condición.
- Proteger con particular énfasis a los niños cuya piel es más fina y sensible.
- Es importante protegerse de la radiación solar desde los seis meses de edad para evitar el cáncer de piel.
- Tener en cuenta las alertas de radiación ultravioleta emitidas por la autoridad competente y las instituciones académicas nacionales.

9	CIE-10	L60.0
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

HEMANGIOMA INFANTIL

DEFINICIÓN

Son neoformaciones vasculares proliferativas adquiridas, constituidas por conglomerados de células endoteliales localizadas en la piel.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Generalmente no presentes en el nacimiento.
- 88% aparecen en las primeras semanas de vida.
- Inicia con pequeña mancha o pápula eritematoviolácea elevada sobre la piel, crece hasta hacerse tumoral.
- Crecimiento se detiene a los ocho meses y regresión.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Nivel II y III

- Clínico.
- Radiografía de área afectada (si son gigantes).
- Biopsia de piel por especialista (si hay duda diagnóstica).

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Malformaciones vasculares.
- Manchas vasculares, un dato importante es que éstas no involucionan y pueden ir asociados a síndromes.
- Lagos venosos.

COMPLICACIONES

- Ulceración.
- Infección.
- Sangrados masivos (si se traumatizan).

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

- Evitar traumatismos.
- No manipular los hemangiomas.
- Manejo de hemangiomas sea por especialidad.
- No tocar las lesiones bajo ninguna circunstancia.
- Hemangiomas pequeños que no obstruyan ningún orificio natural, dejarlos a su involución espontánea.
- Si se infecta o ulcera, antibiótico local bacitracina – neomicina, aplicar en lesión cada 12 horas por 10 días y/o antibiótico sistémico cloxacilina 50 mg/Kg./día y referir.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Nivel II y III

Manejo preoperatorio:

- En hemangiomas gigantes con secuestro de plaquetas y de factores de coagulación, o que cursen con necrosis y ulceración extensa, o aquellos que obstruyen de forma importante la visión, vía aérea o digestiva, está indicada prednisona 1-2 mg/Kg./día, por cinco días.

Manejo quirúrgico:

- Si no responde a la administración de prednisona se propone crioterapia, cirugía láser, interferón alfa 2 y ciclofosfamida.

Manejo post quirúrgico:

- Mantener limpia la herida post operatoria.

COMPLICACIONES POST OPERATORIAS

- Hemorragias.
- Cicatrización antiestética.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Duda diagnóstica.
- Hemangiomas gigantes.
- Hemangiomas que obstruyan los orificios naturales.
- Hemangiomas con ulceraciones o infecciones importantes.
- Hemangiomas **que no respondan a prednisona vía oral.**

CRITERIOS DE ALTA

- Paciente asintomático.
- Herida cicatrizada.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Infección de herida.
- Datos clínicos de anemia.

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

- Evitar traumatismos por probabilidad de hemorragia.
- Medidas higiénicas para evitar infecciones.

10	CIE-10	L01
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I

IMPÉTIGO

DEFINICIÓN

Infección bacteriana cutánea superficial, que afecta epidermis y dermis superficial, causada con más frecuencia por el estreptococo y en menor frecuencia por el estafilococo o por ambos, puede ser primaria en piel previamente sana, o secundaria a una lesión cutánea preexistente (sarcoptosis).

CLASIFICACIÓN

- Impétigo ampolloso.
- Impétigo costroso.
- Impetiginización secundaria.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Impétigo ampolloso:

- Ampollas frágiles de 0,5 a 2 cm, con contenido purulento, localizado o diseminado, se rompen fácilmente dejando áreas denudadas, luego cubiertas por costras melicéricas.
- Son autoinoculables y contagiosas.

Impétigo costroso:

- Lesiones periorificiales, generalmente secundarias a procesos inflamatorios infecciosos como gripe, otitis, rinitis, se caracterizan por costras adherentes melicéricas.

Impetiginización secundaria:

- Cuando el impétigo complica una dermatosis preexistente (sarcoptosis).

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Cultivo y antibiograma si es refractario a tratamiento o se trata de lesiones muy extensas.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

1. Lavado y descostrado de las lesiones con jabón y agua diariamente.
2. Aplicar antiséptico local como el permanganato de potasio, dilución 1 en 10.000 o sulfato de cobre 1:1000.
3. Antibióticos tópicos: bacitracina neomicina cada 12 horas por siete días.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

NIÑOS CON PESO MENOR A 40 Kg.	NIÑOS CON PESO MAYOR A 40 Kg., ADULTOS Y ANCIANOS
Utilice uno de los siguientes esquemas: dicloxacilina 100 mg/Kg./día fraccionado cada seis horas por 7 a 10 días; o penicilina benzatínica 50.000 UI/Kg./día IM; o en caso de alergia a penicilina administrar eritromicina 50 mg/Kg./día fraccionada cada seis horas por siete días.	Utilice uno de los siguientes esquemas: dicloxacilina VO 500 mg cada seis horas por 7 a 10 días; o penicilina benzatínica IM 1.200.000 UI dosis única; o en caso de alergia a penicilina administrar eritromicina VO 500 mg cada seis horas por siete días.

CRITERIOS DE REFERENCIA

A **nivel II ó III** (dermatología):

- Paciente con impétigo ampolloso tipo síndrome de Ritter.
- Paciente refractario a tratamiento.

CRITERIOS DE ALTA	CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA
■ Resueltas las lesiones. ■ Volver a control en una semana.	■ Paciente curado.

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

- Recomendar prácticas de higiene generales y locales.
- Lavado de manos y ducha diaria.
- Cambio de ropa de algodón diariamente.
- Control periódico del paciente cuando es portador de patología sistémica (lupus, dermatitis atópica, polimorfa solar, etc.) para evitar impétigo.
- Aislamiento de personas portadoras de impétigo por ser heteroinoculables (escuelas, internados, cuarteles, etc.).
- Toda persona debe tener su ropa de cama y de higiene individual, no compartir toallas, prendas de vestir, máquinas de afeitar, etc., con otros miembros de la familia.
- Lavarse las manos después de ir al baño, y después de tocar las lesiones de la piel.
- Después de sufrir cortes o rasguños lavar con agua y jabón inmediatamente.
- Acudir al establecimiento de salud para controles de otras dermatosis (piojos, pulgas, dermatitis solar).

DEFINICIÓN

11	CIE-10	L71
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

ROSÁCEA

Dermatosis crónica inflamatoria de la piel de la cara, vasoactivo (enrojecimiento), de predominio en el sexo femenino, entre los 30 y 60 años, de etiología desconocida.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Estadio I:
- Eritema temporal.
- Sensación de calor y/o ardor.
- Manifestaciones cutáneas que persisten algunas horas.
- Prurito y ardor.

Estadio II:
- Eritema permanente.
- Telangiectasias.
- Prurito y ardor.

Estadio III:
- Eritema permanente.
- Telangiectasias.
- Pápulo pústulas.
- Infiltración persistente.
- Compromiso ocular.
- Prurito y ardor.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Coproparasitológico seriado.
- Hemograma (buscar focos infecciosos).
- Dosificación hormonal en mujeres (estrógenos).

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Acné.
- Dermatitis periorificial.
- Dermatitis seborreica.
- Lupus eritematoso.
- Rubor menopáusico.
- Foliculitis.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

Nivel I, II y III

- **Esquema 1:** tetraciclina, VO 500 mg cada 12 horas por 20 días en mayores de 18 años + metronidazol VO 500 mg cada 24 horas durante 20 días.
  - Se puede repetir este esquema en caso de evolución lenta con tetraciclina, 1 cápsula cada 24 horas.
- **Esquema 2:** doxiciclina VO 100 mg cada 24 horas por 20 días en mayores de 18 años + metronidazol VO 500 mg cada 24 horas durante 20 días.
- **Esquema 3: menores de 18 años** eritromicina 1 cápsula 500 mg cada 12 horas VO por 20 días + metronidazol VO 500 mg cada 24 horas durante por 20 días.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Ninguno.

COMPLICACIONES

Cutáneas:
- Rinofima.
- Piel de naranja.

Oculares:
- Cicatrices corneales.
- Conjuntivitis exuberante.
- Perforación corneal.

CRITERIOS DE REFERENCIA

CRITERIOS DE ALTA

- En caso de presentar síntomas menopáusicos que la paciente no tolera, referir a ginecología.
- Extensión de las lesiones.
- Fracaso de tratamiento clínico.
- Complicaciones cutáneas u oculares.
- Ausencia de signo-sintomatología.
- Cumplimiento de tratamiento y seguimiento.
- Evitar estrés.
- Evitar comidas picantes, calientes, guardadas.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para continuación de tratamiento y seguimiento en primer nivel.

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

- Protección solar (por la utilización de tetraciclina se produce fotosensibilidad).
- Evitar alimentos con grasa y picantes, calientes, guardados.
- Evitar bebidas alcohólicas.
- Debido a que la enfermedad puede provocar sufrimiento por el aspecto que adquiere la piel de la cara, el o la paciente requiere apoyo emocional, psicológico, médico y familiar.

DEFINICIÓN

12	CIE-10	L60.0
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

UÑA ENCARNADA

Onicopatía mecánica, causada por la penetración de los bordes laterales de la lámina ungueal en partes blandas de los primeros ortejos con infección agregada, presenta dolor intenso acentuado al caminar.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Signos de inflamación en pliegues laterales.
- Signos de infección con exudado seroso o purulenta.
- Dolor intenso acentuado al caminar.
- Impotencia funcional.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Nivel II y III

- Cultivo y antibiograma de la secreción.
- Rayos X de la región.
- Hemograma.
- Glicemia.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Onicomicosis.
- Exostosis subungüeal.
- Pie diabético.
- Granuloma piógeno.

COMPLICACIONES

- Pie séptico, si no se trata.
- Sepsis.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

- Aseo y antisepsia del dedo afectado y región circundante con sulfato de cobre en dilución de 1 en 1.000.
- Aplicar neomicina + bacitracina en crema cada 24 horas por siete días.
- Doxiciclina VO 100 mg cada 12 horas por 10 días.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Manejo pre operatorio:

- Consentimiento informado firmado por el o la paciente y/o familiares o representante legal.
- Aseo y antisepsia del dedo afectado y región circundante.

MANEJO QUIRÚRGICO: nivel II y III

Onicectomía total - Procedimiento:

- Anestesia local mediante aplicación de lidocaína al 2% sin epinefrina, introduciendo la aguja a cada lado de la raíz del dedo, hacia delante y atrás para el bloqueo nervioso completo.
- Desprender y separar la uña del lecho ungueal mediante divulsión con tijera curva tipo Mayo de extremos romos, que se introduce a partir del borde libre de la uña, continuando hacia abajo y hacia los bordes, hasta desprender completamente la uña.
- Extraer la uña con una pinza tipo Kocher recta mediana, mediante tracción suave.
- Existe otra técnica en la que se retira los extremos laterales de la lámina ungueal, llegando a matriz ungueal, posteriormente aplicar formol al 8%, previa protección de piel sana con vaselina y neutralizar con alcohol.
- Lavar la zona suavemente con una gasa empapada en suero fisiológico.

- Aplicar neomicina + bacitracina crema, en cantidad abundante en la zona.
- Realizar vendaje ligeramente compresivo de la región y fijación circular con esparadrapo.
- En caso de desconocimiento de la técnica quirúrgica o falta de material, referir al nivel III.

MANEJO POST QUIRÚRGICO en nivel II y III

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Analgésicos antiinflamatorios por tres días o mientras dure el dolor:

- **Menores de 12 años:** ibuprofeno VO 10 mg/Kg./dosis dividido cada seis horas; o paracetamol VO 10-15 mg/Kg./dosis VO dividido cada seis horas; o diclofenaco sódico IM 3 mg/Kg./día dividido cada ocho horas por un día (o sólo la primera dosis, de acuerdo a umbral doloroso), luego pasar a opciones 1 ó 2.
- **Mayores de 12 años:** diclofenaco sódico VO 50 mg cada ocho horas; o ibuprofeno VO 400 mg cada 12 horas; o paracetamol VO 500 mg cada seis horas; o diclofenaco sódico IM 75 mg dosis única (de acuerdo a cuadro clínico y umbral doloroso), luego pasar a VO.

Antibioticoterapia:

- Menores de 12 años: eritromicina etilsuccinato VO 40 mg/Kg./día dividida cada seis horas por siete días; o amoxicilina VO 50-100 mg/Kg./día fraccionada cada ocho horas por siete días.
- En el nivel I, en caso de mantenerse la infección a pesar del tratamiento antibiótico, referir al nivel II ó III para cultivo y antibiograma e instaurar tratamiento de acuerdo al resultado.
- Mayores de 12 años: eritromicina VO 500 mg cada ocho horas por siete días; o amoxicilina 500 mg VO cada ocho horas por siete días; o dicloxacilina 500 mg cada ocho horas por siete días. En el nivel I, 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.
- Curaciones y control en consultorio externo por médico tratante durante las próximas 72 horas, salvo intercurrencias de sangrado u otra complicación.
- Reposo domiciliario relativo por 48 horas.

PIE SÉPTICO MANEJO POR TRAUMATOLOGÍA

TRATAMIENTO DE PRE-REFERENCIA TRAUMATOLOGÍA

Casos leves: en el nivel I limpieza y curación plana:

- Referencia al nivel II ó III de acuerdo a posibilidades, lo más pronto posible.

Casos graves: en nivel I ó II.

- Reposo absoluto.
- NPO.
- Control de signos vitales.
- Solución fisiológica al 0,9% 1.000 ml, 40 gotas por minuto (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.
- Cubrir la o las heridas con apósitos estériles y realizar vendajes no compresivos.
- Referencia inmediata a hospital de nivel II ó III.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO EN NIVEL II Y III

TRATAMIENTO AMBULATORIO DE CASOS NO COMPLICADOS PERO CON DETECCIÓN DE HIPERGLICEMIA (NIVEL II Y III)

Manejo pre operatorio:

- Control de hiperglicemia si la hubiere (interconsulta con medicina interna o endocrinología).
- Consentimiento informado firmado por el o la paciente y/o familiares o representante legal.
- Aseo y antisepsia del dedo afectado y región circundante.
- Realización de cultivo y antibiograma para inicio de antibioticoterapia en niños con cloxacilina VO 100 mg/Kg./día fraccionada cada seis horas por siete días; adultos VO 500 mg cada seis horas por siete días. Si no tiene respuesta favorable después de tres días de administración, se aplica resultados de antibiograma.

Manejo quirúrgico y post quirúrgico:

- Seguir los mismos pasos prescritos para casos no complicados.
- Cumplir tratamiento prescrito por medicina interna o endocrinología y traumatología.

TRATAMIENTO DEL PIE SÉPTICO O DEL PIE DIABÉTICO INFECTADO

Nivel III

- Manejo por cirugía en forma conjunta con endocrinología.

COMPLICACIONES POST OPERATORIAS

- Infecciones.
- Hemorragia.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Si se constata la existencia de hiperglicemia, debe referirse a nivel II ó III, donde se realizará interconsulta con especialidad de medicina interna (nivel II) o endocrinología (nivel III).
- Si **a pesar del tratamiento antibiótico se presenta infección, debe referirse a nivel II ó III.**

CRITERIOS DE ALTA	CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA
■ Paciente asintomático. ■ Herida cicatrizada. ■ Ausencia de complicaciones.	■ Control de recidiva de la infección.

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

- Lavado con agua y jabón cada día, secado adecuado con especial cuidado de pliegues y espacios interdigitales.
- **El corte de uñas de los pies debe realizarse en forma recta, sin afectar los pliegues laterales.**
- Uso de zapatos cerrados y que no compriman los pies.
- Si se usa calcetines, deben cambiarse diariamente.

13	CIE-10	L50
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

URTICARIA Y ANGIOEDEMA

DEFINICIÓN

Urticaria: dermatosis transitoria caracterizada por múltiples lesiones edematosas elevadas, bien delimitadas con centro blanco, rodeado de halo eritematoso, denominadas habones o ronchas.

Angioedema: es una variante de la urticaria, que cursa con edema, principalmente de la hipodermis.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Urticaria:

- Ronchas de diversas formas y tamaños (redondas, anular serpiginosa o irregulares).
- Tamaño desde milímetros hasta varios centímetros.
- Acompañadas de prurito.
- Desaparecen en pocas horas (fugaz).
- No deja secuela.

Angioedema:

- **Angioedema congénito:** se asocia a deficiencia del inhibidor de CI. Cursa con cuadros recurrentes de edema de piel y mucosas, incluye edema de glotis, asociado a náuseas , vómitos, disuria , dolor abdominal.
- **Angioedema adquirido:** cursa con edema en cualquier parte del cuerpo, incluye párpados, lengua, genitales y laringe. No prurito.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- En nivel III.
- Dosificación de IgE.
- Si la urticaria dura más de seis semanas investigar infecciones:
  - Hemograma, exudado faríngeo, urocultivo, coproparasitológico.
  - Investigar inhibidor de la primera fracción del complemento C1 1 NH.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

- Investigar causa.
- Eliminar agente causante.
- Evitar factores desencadenantes (emocionales, cambios bruscos de temperatura, alimentos con colorantes y conservantes, medicamentos).

NIÑOS CON PESO MENOR A 40 Kg.

Urticaria nivel I y II:

- Antihistamínicos: clorfeniramina VO 0.35 mg/Kg./día cada ocho horas por siete días; o loratadina VO 0,2 mg/Kg./dosis cada 24 horas por siete días.

NIÑOS CON PESO MAYOR A 40 Kg., ADULTOS Y ANCIANOS

Urticaria nivel I y II:

- Antihistamínicos: clorfeniramina VO 4-6 mg cada ocho horas por siete días; o loratadina VO 10 mg cada 24 horas (noche) por siete días.

Angioedema sólo nivel II ó III con pediatra:

- **Urgencia vital:** en niños **adrenalina** IV o subcutánea 0.01-0.03 ml/Kg. de solución 1:1.000 dosis única.
- Hidrocortisona IV 10-15 mg/Kg./día fraccionada cada seis horas, bajar dosis paulatinamente 25% cada día hasta llegar a 0.

Angioedema nivel II y III:

- **Urgencia vital:** adrenalina hasta 0,5 ml cada 15 ó 20 minutos.
- Prednisona 1 mg/Kg. primer día una sola dosis en ayunas, disminuir cada día 5 mg hasta llegar a 0; o dexametasona IM 8 mg cada ocho horas por tres días, continuar con loratadina VO 10 mg cada 24 horas por siete días.

CRITERIOS DE REFERENCIA

Urticaria:

- Ronchas a repetición con períodos de remisión y exacerbación con tiempo de evolución más de seis semanas, o refractaria al tratamiento.

Angioedema, a nivel III:

- En adultos inmediatamente previa aplicación de adrenalina, una ampolla subcutánea.
- Dexametasona 4 mg/IV STAT.

CRITERIOS DE ALTA

- Cuadro resuelto.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Paciente curado.

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

- En paciente con predisposición a urticaria:
  - Evitar alimentos con colorantes y conservantes.
  - Evitar medicamentos sospechosos.
  - Evitar cambios bruscos de temperatura.
  - Evitar exposición a picaduras por insectos.
  - Evitar contacto con animales y plantas.

14	CIE-10	L89
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

ÚLCERAS POR PRESIÓN

DEFINICIÓN

Se define como **úlcera por presión** a toda lesión que se produce en cualquier parte del cuerpo sobre la que se ejerce una presión prolongada sobre una prominencia ósea en contacto con un plano duro, aunque no sea necesariamente intensa, e independientemente de la posición en la que permanezca el paciente (sentado, acostado, etcétera).

Se denomina **"escara"** a la costra negruzca parda que se origina en los tejidos isquémicos y gangrenados.

ETIOLOGÍA

- La presión ejercida sobre una superficie dura.
- Fuerzas indirectas de fricción o rozamiento:
  - Las úlceras por presión se han constituido en un problema común en ancianos con movilidad limitada y en pacientes crónicos. Más del 70% se producen en mayores de 70 años.

FACTORES DE RIESGO

- Edad avanzada.
- Incontinencia fecal y/o urinaria.
- Anemia.
- Terapia con corticoides.
- Inmovilidad.
- Deshidratación.
- Nivel de albúmina baja.
- Demencia.
- Cirugía mayor.
- Edema.
- Disminución del nivel de conciencia.
- Enfermedad vascular periférica.
- Peso extremo (alto o bajo peso).
- Incremento o disminución de la temperatura.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Son clasifican por etapas:

Etapa I: Eritema que no palidece tras presión. Piel intacta.

- Respuesta inflamatoria aguda limitada a la epidermis. Presenta una zona irregular de eritema, induración o úlcera superficial. Con frecuencia aparece sobre una prominencia ósea.

Etapa II: Pérdida parcial del grosor de la piel que afecta a la epidermis o ambas capas de la piel.

- Úlcera superficial con abrasión, ampolla o cráter superficial.
- Extensión de la respuesta inflamatoria aguda a través de la dermis hasta el tejido celular subcutáneo.
- Aparece como vesícula, abrasión o úlcera superficial con bordes más delineados.
- Se observa fibrosis inicial y cambios en la pigmentación.

Etapa III: Pérdida total del grosor de la piel con lesión o necrosis del tejido subcutáneo, a veces extendida hasta la fascia profunda. Presenta un cráter profundo.

- Úlcera de todo el espesor de la piel que se extiende a través del tejido celular subcutáneo, limitada a la fascia profunda.
- Piel debilitada, la base de la úlcera está infectada, a menudo con el tejido necrótico fétido.

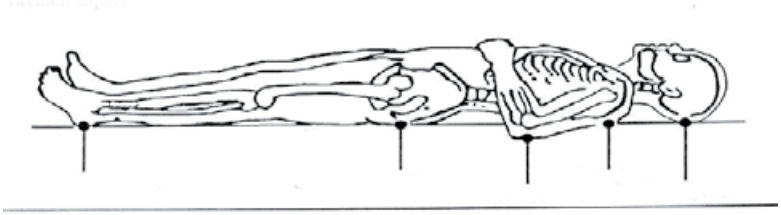
Etapa IV: Pérdida total del grosor de la piel con necrosis del tejido o daño muscular, óseo o de otras estructuras anatómicas como la cápsula articular o los tendones.

- Extensión de la úlcera a través de la fascia profunda, de modo que el hueso es visible en la base de la úlcera.
- Pueden presentarse osteomielitis y artritis séptica.

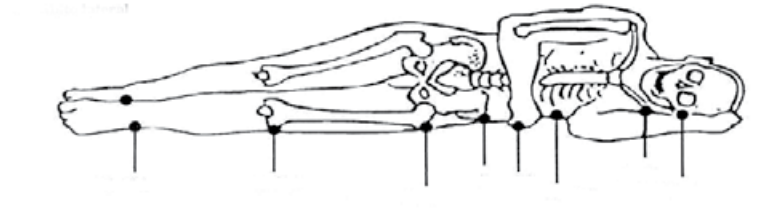
Localización más frecuente

A continuación se pone un esquema de los sitios más susceptibles de ser afectados por la presión prologada dependiendo de la posición en la que esté el paciente.

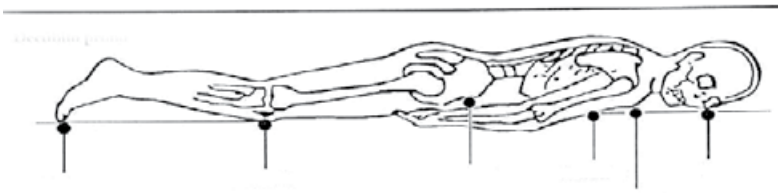
Decúbito supino



Decúbito lateral



Decúbito prono



EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- No específicos.

TRATAMIENTO

- No hay mejor tratamiento que la prevención.

Prevención

- Identificar pacientes en riesgo.
- Higiene corporal: mantener la piel limpia y seca; no usar alcoholes.
- Movilización de las articulaciones y rotación permanente.
- Cambios posturales cada dos horas.
- Mantener alineación del cuerpo para una mejor distribución del peso y el equilibrio.
- Evitar arrastre en las movilizaciones.
- Evitar el reposo excesivo en cama.
- Masajes en las zonas de apoyo al rotar.
- Usar dispositivos de alivio de presión: colchones, almohadas, piel de cordero y protectores locales.
- Asegurar nutrición e hidratación adecuadas. Tratamiento del déficit nutricional.
- Tratar las incontinencias. Reeducación de esfínteres.
- Evitar exceso de sedación.
- Educación, dirigida a todos los niveles: paciente, familia, cuidadores; tener un seguimiento continuo.

Manejo en úlcera establecida

- No colocar al paciente sobre la lesión.
- Utilizar camas adecuadas.
- Asegurar una alimentación hipercalórica e hiperproteica.
- Buena hidratación.
- Evitar la humedad de la zona en los pacientes incontinentes.
- Curaciones diarias con diferentes técnicas que sean eficaces como:
  - Limpieza de la escara.
  - Desbridamiento.
  - Control de la infección.
  - Antibioticoterapia en caso de infección.
  - Aplicación de miel u otro regenerador experimentado.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- No respuesta al tratamiento.
- A partir de la etapa III
- Hospitalización: de acuerdo a criterio médico.

CRITERIOS DE ALTA

- Cuadro resuelto.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Paciente curado.

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

- Las úlceras de presión pueden desarrollarse con tan sólo descuidar la ropa de paciente (arrugas en las sabanas o en la ropa interior que se “marcan sobre la piel del paciente”) o al ponerlo en posición sentada sobre la cama, pues aquí existe el riesgo de un deslizamiento progresivo en función de la gravedad que ocasionará úlceras especialmente a nivel sacro, dorsal y en talones.
- Los pacientes con úlceras de presión deben recibir en primera instancia un tratamiento ambulatorio, evitando la hospitalización; este tratamiento ambulatorio se hace mejor en el domicilio del paciente.

UNIDAD 17

ENFERMEDADES DEL TEJIDO OSTEOMUSCULAR Y CONJUNTIVO

NORMAS NACIONALES DE ATENCIÓN CLÍNICA

CONTENIDO

I. ASPECTOS Y ACTIVIDADES DE APLICACIÓN FUNDAMENTAL

1. Prevención de estilos de vida no saludables 919

II. NORMAS DE ATENCIÓN CLÍNICA

1. Artritis reumatoide 921
2. Artrosis (osteoartritis) 925
3. Displasia del desarrollo de la cadera (DDC) 927
4. Fascitis necrosante 929
5. Fractura de clavícula 931
6. Fractura proximal de húmero 932
7. Fractura de diáfisis humeral 933
8. Fractura distal de húmero 934
9. Fractura distal de radio 935
10. Fractura de metacarpianos 936
11. Fractura de cadera 937
12. Fractura de diáfisis tibial 939
13. Fractura de tobillo 940
14. Lumbalgia 941
15. Lupus eritematoso sistémico 943
16. Luxación acromioclavicular 945
17. Osteoartritis tuberculosa 946
18. Osteomielitis aguda 948
19. Osteomielitis crónica 950
20. Osteoporosis 952

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. Factores biológicos. Medio ambiente. Servicios de salud.	43% 27% 19% 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 (SAFCI), 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/usuaria 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/usuarias 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/usuarias 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/usuarias:
  - 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.

1	CIE-10	M06.9
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

ARTRITIS REUMATOIDE

DEFINICIÓN

Enfermedad inflamatoria sistémica crónica autoinmune, más frecuente en mujeres en una relación 3-1, caracterizada por dolor articular, tumefacción y destrucción de las estructuras articulares que condiciona discapacidad grave y mortalidad prematura. Puede comprometer también partes blandas y producir manifestaciones extra articulares como ser nódulos reumatoideos, fibrosis pulmonar, serositis y vasculitis.

ETIOLOGÍA

De causa desconocida, en la que intervienen factores genéticos predisponentes y factores ambientales, condicionantes y desencadenantes, de tipo infeccioso, tabaquismo y otros menos importantes.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Síntomas iniciales: malestar general, pérdida de peso, astenia, adinamia.
- Síntomas articulares: dolor en articulaciones pequeñas de las manos, articulaciones de la muñeca, metacarpofalángicas, interfalángicas proximales.
- Con frecuencia la aparición de anticuerpos anti CCP y factor reumatoide precede a la artritis inicialmente de predominio en pequeñas articulaciones de las manos, que se acompaña de rigidez articular matinal mayor a media hora.
- Presencia de nódulos subcutáneos.
- En la actualidad se hace hincapié en el diagnóstico temprano antes de la aparición de erosiones subcondrales y marginales y deformidades que habitualmente son irreversibles.
- En fases crónicas deformidades articulares tales como: dedos en cuello de cisne, en boutonniere.
- Entre las manifestaciones extra-articulares: ojo rojo, complejo seco, síndrome de túnel carpiano, fibrosis pulmonar, serositis y asociación a síndromes de Sjögren y Felty.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma: anemia normocítica, hipocrómica moderada.
- Anticuerpos antipéptidos cíclicos citrulinados (anti CCP).
- Presencia de factor reumatoide.
- Reactantes de fase aguda de inflamación: VES acelerada, PCR positivo, proteína C reactiva positiva.

Gabinete:

- Ecografía.
- Radiografía de manos.
- Tomografía y resonancia de columna cervical.

COMORBILIDADES

- Infecciones.
- Enfermedades cardiovasculares.
- Iatrogenia medicamentosa: gastritis, hemorragia digestiva alta, nefropatía intersticial, insuficiencia renal crónica.

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DE LA ARTRITIS REUMATOIDE

Los criterios de 1987 han sido reemplazados por falta de sensibilidad y especificidad y diagnóstico tardío, que impedía tratamiento oportuno con drogas modificadoras del curso de la enfermedad y/o biológicos.

En la actualidad se toma en cuenta cuatro dominios, debiendo obtenerse un puntaje total de seis o más.

1. Número y lugar de las articulaciones afectadas (rango de 0-5).
2. Anomalías serológicas (0-3).
3. Respuesta de fase aguda de inflamación (0-1).
4. Duración de los síntomas (0-1).

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Para el uso temprano y seguro de fármacos antireumáticos modificadores del curso de la enfermedad (FARME) y biológicos, hay que tomar en cuenta enfermedades que pueden remedar a la artritis reumatoide:

CATEGORÍA	EJEMPLOS COMUNES
■ Otras conectivopatías.	■ LES, vasculitis, esclerodermia.
■ Enfermedades sistémicas.	■ Sarcoidosis, endocarditis infecciosa, fiebre reumática.
■ Espondiloartropatias.	■ Psoriasis, artritis reactivas.
■ Artritis infecciosas.	■ Virales (especies de parvovirus), artritis bacterianas.
■ Artritis por cristales.	■ Gota poliarticular.
■ Endocrinopatías.	■ Enfermedades de la tiroides.
■ Artropatías degenerativas.	■ Osteoartritis.
■ Reumatismos de partes blandas.	■ Fibromialgia.
■ Síndromes paraneoplásicos.	■ Cáncer de pulmón, mieloma múltiple.

TRATAMIENTO

Tratamiento multidisciplinario: médico de atención primaria, fisiatra, reumatólogo, ortopedista y psicoterapeuta.

MEDIDAS GENERALES INICIALES

- Hábitos de vida saludable.
- Diagnóstico de artritis reumatoide temprana: todo paciente adulto, en que el médico no especialista tenga la sospecha fundada del diagnóstico de AR (al menos presencia de artritis persistente de tres o más articulaciones, ratificada por el médico), deberá ser derivado para confirmación diagnóstica por el reumatólogo. Dicha evaluación debe ser precoz e idealmente realizada en un período no mayor a 90 días desde el momento de la derivación.
- Transferencia a reumatología para ratificación de diagnóstico y esquema terapéutico.

TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO

Imprescindible:

Reposo y ejercicio

- Se recomienda seleccionar el tipo de actividades a realizar, y las articulaciones que ello va a considerar, prefiriendo ejercicios de bajo impacto a actividades más vigorosas y realizar acondicionamiento muscular previo. Se sugiere también incluir ejercicios de flexibilidad y de rango articular, como componentes clave de ejercicios.
- Reducir la carga de peso sobre la articulación, lo que entre otros se logra con reducción de peso corporal, al realizar ejercicios en piscina temperada.
- Seleccionar el calzado que reduzca al máximo el impacto en actividades que soportan peso corporal.
- Evaluar ortesis rígidas/semirígidas para corrección biomecánica a nivel de rodillas y tobillos.

- Evitar sobre-estiramiento e hipermovilidad, escalas, carreras.
- Evitar soportar y trasladar peso mayor que el 10% del peso corporal en pacientes con compromiso de cadera o rodilla.

Terapia ocupacional: Todo paciente con artritis reumatoide debe tener acceso a sesiones anuales de tratamiento con terapeuta ocupacional. En ellas se debieran reforzar aspectos educativos de protección articular, así como elaboración de ortesis o férulas que puedan ser necesarias.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS	FÁRMACOS ANTIREUMÁTICOS MODIFICADORES DEL CURSO DE LA ENFERMEDAD (FARME)
■ Diclofenaco sódico o potásico 50 mg VO BID o TID. ■ Naproxeno 550 mg VO BID. ■ Ibuprofeno 600 mg VO QID. ■ Indometacina 25 a 50 mg VO TID, 100 mg cada 12 horas, supositorios. ■ Meloxican 7,5 a 15 mg VO día. ■ Celecoxib 200 a 400 mg VO día.	■ Metotrexato 10 a 20 mg VO, IM una vez por semana. En niños 10 mg/m^2 de superficie corporal. ■ Cloroquina 250 mg VO día. ■ Hidroxicloroquina 200 a 400 mg VO día. ■ Sulfasalazina 2 a 3 g VO día. ■ Leflunomida 200 mg VO día por tres días, luego 20 mg VO día.

GLUCOCORTICOIDES

- Prednisona 5 al 10 mg día.
- Metilprednisolona 80 mg IM cada semana por tres semanas al inicio de la enfermedad y 40 mg para infiltraciones de grandes articulaciones.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Sinovectomía.
- Corrección de mal alineamiento (genovalgo).
- Prótesis.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Confirmación del diagnóstico.
- Elaboración de esquema terapéutico.
- Hemorragia digestiva por AINES.
- Cushing iatrogénico.
- Artritis sépticas.

CRITERIOS DE ALTA	CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA
■ Paciente asintomático.	■ A nivel I para control y seguimiento.

OBSERVACIONES

- El paradigma del tratamiento contemporáneo está enfocado al uso secuencial de FARME y agentes biológicos, de manera precoz y en forma conjunta con AINES y glucocorticoides.
- Los agentes biológicos se clasifican en antagonistas del TNF, ejemplo: etanercep. Bloqueadores de interleucina 1 y 6, ejemplo: anakinra y tocilizumab. Terapia depletora de células B, ejemplo: rituximab.

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

- Evitar factores de riesgo: tabaquismo, exposición a factores ambientales (sílice).
- Promover estilos de vida y ambientes saludables.
- Promover la participación comunitaria y la creación de entornos saludables.
- Realizar ejercicios físicos por lo menos 30 minutos al día.
- Recomendación al paciente y la familia: considerando que en la mayoría de los casos se trata de una enfermedad crónica, un aspecto importante es que el paciente acepte su enfermedad, aprenda a vivir con ella y se transforme en un colaborador activo en su tratamiento y en la toma de decisiones.
- El paciente será derivado desde el II o III nivel al nivel I, donde se realizará la rehabilitación integral con base comunitaria: o en el centro de rehabilitación comunitaria se realizará evaluación kinésica funcional y de terapia ocupacional o se elaborará un plan de intervención individual al paciente y familia en el domicilio.

2	CIE-10	M19.9
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

ARTROSIS (OSTEOARTRITIS)

DEFINICIÓN

La osteoartritis constituye una enfermedad articular crónica y degenerativa, caracterizada por destrucción del cartílago articular, inflamación sinovial y alteración del hueso subcondral.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Rigidez articular de inicio hasta impotencia funcional.
- Dolor articular (síntoma más frecuente) que incrementa con la movilización y soporte de peso. Alivia con el reposo.
- Síntomas afectan más a las rodillas, caderas y columna dorsolumbar.
- Crecimientos óseos:
  - Nódulos de Heberden (en articulaciones interfalángicas distales).
  - Nódulos de Bouchard (en articulaciones interfalángicas proximales).
- Limitación funcional de la articulación afectada.
- Crepitación articular.
- Contracturas muscular peri articular.
- Compresión nerviosa.
- Sin manifestaciones sistémicas.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- No hallazgos en particular.

Gabinete:

- Radiografías de la articulación afectada evidencia disminución del espacio articular, formación de osteofitos, evidencia de quistes óseos.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

- El objetivo del tratamiento consiste en aliviar el dolor y minimizar las limitaciones funcionales.
- Requiere de un conjunto equilibrado de intervenciones conductuales, físicas, farmacéuticas y quirúrgicas.
- Apoyo nutricional, bajar de peso, actividad física moderada.

TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO

- Rehabilitación, fisioterapia: ejercicios del arco de movilidad. Fortalecimiento y resistencia muscular. Ayudas adaptativas (ortesis, bastones, etcétera).
- Pérdida de peso, cuando hay sobrecarga articular.
- Educación al paciente.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

- En casos de enfermedad leve, iniciar con paracetamol 2,6-4 g/día.
- En caso de enfermedad más avanzada: uso de AINES VO:
  - Ibuprofeno 400 a 800 mg/día VO, cada 12 horas.
  - Diclofenaco 50 a 100 mg/día VO, cada 8 horas.
  - Diclofenaco 75 mg/día IM, cada 12 horas.
  - Indometacina 100 mg/día supositorios, cada 8 horas.
  - Indometacina 25 a 50 mg/día VO, cada 8 horas.
- Tratamiento tópico (ejemplo: diclofenaco sódico pomada), para tratamiento tópico disminuye los riesgos de patología gástrica secundaria.
- Considerar relajantes musculares como terapia coadyuvante en el dolor crónico.
- Considerar antiulcerosos por terapia de AINES (omeprazol de 20 mg. Por las mañanas y hidróxido de aluminio suspensión VO, cada 8 horas).

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- De acuerdo al criterio de la especialidad: en caso dolores invalidantes y limitaciones funcionales severas (Artroplastía total de cadera y rodilla).
- Actualmente el Seguro Universal y el Seguro de Salud del Adulto Mayor (SSPAM), no incluyen prótesis dentro de las prestaciones.

CRITERIOS DE REFERENCIA	CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA
Deterioro funcional o síntomas recalcitrantes.	Control y seguimiento.

CRITERIOS DE ALTA

Ausencia de síntomas y buena tolerancia al tratamiento.

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

- Reducción de peso.
- Medidas higiénico dietéticas en una alimentación saludable.
- Práctica de ejercicios físicos durante el curso de vida.

3	CIE-10	Q65
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

DISPLASIA DEL DESARROLLO DE LA CADERA (DDC)

DEFINICIÓN

Es la **alteración en el desarrollo de la cadera,** que afecta, en mayor o menor grado, a todos los componentes mesodérmicos de esta articulación. Hay retardo en la osificación endocondral del hueso ilíaco y fémur, además de alteración del cartílago articular y posteriormente de músculos, tendones y ligamentos.

Sinónimos: displasia luxante de la cadera (DLC), enfermedad luxante de la cadera, displasia evolutiva de las caderas.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

El antecedente de uno o más de los siguientes factores de riesgo debe hacer sospechar una DDC:

- Sexo: entre 4 y 7 veces más frecuente en mujeres que en hombres.
- Presentación en nalgas del feto, especialmente si el parto es por vía vaginal, hace que la incidencia aumente a 1 de cada 35 neonatos de sexo femenino.
- Presencia de otras malformaciones: especialmente alteraciones del pie (talo, bot u otro) y tortícolis congénita.
- Antecedentes familiares de primer grado de DDC.

Examen físico debe estar orientado hacia una posible DDC:

- Signos de Ortolani y de Barlow positivos.
- Abducción limitada.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio (en caso de necesitar tratamiento no quirúrgico asistido por anestesiología o tratamiento quirúrgico):

- Hemograma.
- Coagulograma.
- Urea y creatinina.
- Glucemia.
- Grupo sanguíneo.

Gabinete:

- Radiografía AP de pelvis (proyección de Coleman).
- Ecografía de caderas.

CLASIFICACIÓN

Se clasifica, según grado de severidad, de acuerdo a **Raimann A.,** en:

- Leve o displasia.
- Moderada o subluxación.
- Severa o luxación.

Esta última, debe distinguirse del término de “cadera inestable”, que es aquella cabeza femoral que se puede desplazar y reducir dentro del acetábulo mediante ciertas maniobras y que no constituye una verdadera luxación.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Para detección oportuna de DDC solicitar una radiografía AP de pelvis a los tres meses de edad de todo niño o niña:
  - Si no existiera ningún signo radiológico sospechoso, repetir la misma radiografía a los seis meses de edad.
  - En presencia de signos de riesgo referencia a nivel III para evaluación y manejo por médico ortopedista.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

Tratamiento ortopédico no quirúrgico: es el tratamiento de elección frente a un diagnóstico precoz, en base a una de las siguientes alternativas, dependiendo de las características clínicas y evolución posterior:

- Aparato de Pavlik.
- Cojín de Frejka.
- Aparato de Jordan.
- Aparatos de yeso Lorenz (1º-2º-3º posición). En quirófano asistido por anestesiología.
- Tracción de partes blandas con abducción progresiva.

Tratamiento quirúrgico: se plantea ante el fracaso del tratamiento ortopédico y/o diagnóstico tardío. La técnica se define caso a caso y puede requerir una o más de las siguientes alternativas:

- Tenotomía de aductores.
- Tenotomía de psoas.
- Reducción quirúrgica.
- Osteotomía femoral.
- Osteotomía hueso iliaco.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Para tratamiento por médico ortopedista.

CRITERIOS DE ALTA

- Ausencia de complicaciones.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Cuando el médico ortopedista haya descartado cualquier grado de displasia luxante de cadera.
- Cuando después del tratamiento efectuado se compruebe normalidad de las caderas.

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

- Información y orientación a la familia sobre posibles complicaciones como dolor post operatorio intenso.
- Recomendaciones sobre:
  - Medidas higiénico dietéticas.
  - Alimentación saludable.
  - Reposo de actividades físicas.

4	CIE-10	M72.5
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

FASCITIS NECROSANTE

DEFINICIÓN

Infección en tejidos blandos, rápidamente progresiva, caracterizada por necrosis del tejido subcutáneo. Los gérmenes usualmente presentes son el *Streptococcus beta hemolítico* del grupo A y *Staphylococcus aureus;* también pueden estar implicados anaerobios.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Lesión necrosada supurativa, que compromete tejidos blandos, generalmente localizada en extremidades.
- Principalmente eritema, edema y considerable dolor.
- Crepitación perilesional.
- Fiebre.
- Mal estado general.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Coagulograma.
- Cultivo de exudado purulento.
- Antibiograma de exudado purulento.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Sospecha diagnóstica, referencia a nivel III de atención.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Internación.
- Reposo.
- Antibióticos (dirigidos a aerobios y anaerobios): tratamiento durante 10 días:
  - Niños/niñas con peso menor a 40 Kg.:
  - Esquema I: penicilina sódica IV 100.000-400.000 UI/Kg./día fraccionada cada 4-6 horas + clindamicina 15-25 mg/Kg./día, fraccionado cada 6-8 horas.
  - Esquema II: metronidazol IV 7,5 mg/Kg./día cada seis horas + asociado cloxacilina 50-100 mg/Kg./día, fraccionada cada seis horas.
  - Niños/niñas con peso mayor a 40 Kg. y adultos**:**
  - Esquema I: penicilina sódica IV 3.000.000 a 30.000.000 UI/día fraccionada cada 4-6 horas por siete días y clindamicina 150-450 mg/Kg./dosis cada 6-12 horas.
  - Esquema II: metronidazol IV 15 mg/Kg./día fraccionado cada seis horas seguido de 7,5 mg/Kg./día fraccionado cada seis horas + cloxacilina 1-4 g/día fraccionada cada seis horas.
- Analgésicos (manejo de la fiebre y el dolor): niños/niñas con peso menor a 40 Kg. paracetamol 10-15 mg/Kg./dosis, cada seis horas; niños/niñas con peso mayor a 40 Kg. y adultos, paracetamol VO 500 mg cada seis horas.
- Considerar aplicación de vacuna antitetánica.
- Ante la eventual resistencia antibiótica recurrir a esquemas terapéuticos más agresivos: imipenem 20 mg/Kg. dosis, vancomicina 15 mg/Kg. dosis.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Urgencia quirúrgica según corresponda.

CRITERIOS DE REFERENCIA

A nivel superior ante las siguientes señales de alarma:

- Choque séptico.
- Herida con mala evolución (aumento de profundidad de lesión y crepito adyacente).
- Infección de tejidos blandos secundaria a varicela como celulitis.

CRITERIOS DE ALTA

- Lesión en proceso de cicatrización.
- Cuadro infeccioso curado y asegurar seguimiento.
- Volver a control en una semana.
- Recomendar prácticas de higiene y alimentación saludable.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Vigilancia de la evolución de la enfermedad.

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

Informe a la usuaria/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 referir a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.

5	CIE-10	S42.0
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

FRACTURA DE CLAVÍCULA

DEFINICIÓN

Solución de continuidad ósea de la clavícula.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Manifestaciones generales:
- Dolor.
- Impotencia funcional.
- Deformidad.

Manifestaciones especiales:
- Equimosis.
- Crepito.

Lesiones asociadas:
- Lesión vascular y/o neurológica.
- Lesión de la cúpula pulmonar.
- Fracturas costales.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:
- Hemograma.
- Coagulograma.
- Química sanguínea.
- Urea y creatinina.
- Glucemia.
- Grupo sanguíneo.

Gabinete:
- Radiología Rx AP y LAT de humero proximal.

CLASIFICACIÓN

Anatómica:
- Tercio proximal.
- Tercio medio.
- Tercio distal.

Por sus fragmentos:
- De trazo simple.
- Multifragmentarias (complejas).

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I: Inmovilización y referencia al nivel II ó III.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

Tratamiento médico - conservador: (trazo simple, no desplazada): reducción incruenta e inmovilización, vendaje en 8 de guarismo o Velpeau.

Tratamiento quirúrgico: (fracturas complejas, desplazadas, expuestas y con lesiones asociadas): reducción abierta y fijación interna con implante de osteosíntesis.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Para tratamiento quirúrgico, en fractura expuesta, desplazada o acompañada de lesiones asociadas.

CRITERIOS DE ALTA

- Ausencia de complicaciones.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para seguimiento y continuar tratamiento de rehabilitación.

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

Información y orientación a la familia sobre posibles complicaciones:
- Medidas higiénico dietéticas.
- Alimentación saludable.
- Dolor post operatorio intenso.
- Reposo de actividades físicas.

Informe a 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 y sus riesgos y beneficios.
- La necesidad de referir a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere

6	CIE-10	S42.3
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

FRACTURA PROXIMAL DE HÚMERO

DEFINICIÓN

Solución de continuidad ósea del extremo proximal del húmero.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Manifestaciones generales:
- Dolor.
- Impotencia funcional.
- Deformidad.
- Hematoma.
- Equimosis.

Lesiones asociadas:
- Lesión vascular y/o neurológica.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:
- Hemograma.
- Coagulograma.
- Química sanguínea.
- Urea y creatinina.
- Glucemia.
- Grupo sanguíneo.

Gabinete:
- Radiología. Rx AP y LAT de húmero proximal.

CLASIFICACIÓN

- Tipo A. Fractura extra articular unifocal:
  - A1. Fractura del troquiter.
  - A2. Metáfisis impactada.
  - A3. Metáfisis desplazada.
- Tipo B. Fractura extra articular bifocal:
  - B1. Fractura del troquiter, con metáfisis impactada.
  - B2. Fractura del troquiter, metáfisis desplazada.
  - B3. Fractura del troquiter, fractura de la metáfisis más luxación glenohumeral.
- Tipo C. Fractura articular:
  - C1. Con leve desplazamiento.
  - C2. Impactada con marcado desplazamiento.
  - C3. Fractura con luxación glenohumeral.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I: Inmovilización y referencia al nivel II ó III.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III
- Tratamiento conservador (estables, no desplazadas): reducción incruenta e inmovilización.
- Tratamiento quirúrgico (fractura inestables, desplazadas): reducción abierta y fijación con implante de osteosíntesis.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Para tratamiento quirúrgico.

CRITERIOS DE ALTA

- Ausencia de complicaciones.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para seguimiento y continuar tratamiento de rehabilitación.

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

Informe a la usuaria/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 referir a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.

1	CIE-10	S42.4
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

FRACTURA DE DIÁFISIS HUMERAL

DEFINICIÓN

Solución de continuidad ósea en la diáfisis del húmero, región que se extiende desde la inserción del pectoral mayor a la región supracondilea.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- **Manifestaciones generales:**
  - Dolor.
  - Impotencia funcional.
  - Deformidad.
- **Manifestaciones especiales:**
  - Equimosis.
  - Crepito.
- **Lesiones asociadas:**
  - Lesiones vasculares.
  - Lesión neurológica.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:
- Hemograma.
- Coagulograma.
- Química sanguínea.
- Urea y creatinina.
- Glucemia.
- Grupo sanguíneo.

Gabinete:
- Radiografía AP y LAT de húmero.

CLASIFICACIÓN

Anatómica: diafisarias proximal, media y distal

Tipo A. Fractura simple:
- A1 Espiroidea.
- A2 Oblicua > 30 grados.
- A3 Transversal < 30 grados.

Tipo B. Fractura con acuñamiento:
- B1 Acuñamiento espiroideo.
- B2 Acuñamiento arqueado.
- B3 Acuñamiento fragmentado.

Tipo C. Fractura compleja:
- C1 Espiroidea.
- C2 Segmentaria.
- C3 Irregular conminución importante.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I: Inmovilización y referencia al nivel II ó III.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III
- Tratamiento conservador (fractura alineada, no desplazada, estable, reductible):
  - Reducción incruenta e inmovilización.
  - Reducción incruenta e inmovilización con aparato de yeso o brace.
  - Reducción abierta y fijación interna con implante de osteosíntesis.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Para tratamiento quirúrgico, en fractura expuesta, inestable, desplazada o acompañada de lesiones asociadas.

CRITERIOS DE ALTA

- Ausencia de complicaciones.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para seguimiento y continuar tratamiento de rehabilitación.

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

Informe a la usuaria/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.

8	CIE-10	S42.3
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

FRACTURA DISTAL DE HÚMERO

DEFINICIÓN

Solución de continuidad ósea del húmero distal.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Manifestaciones generales:
  - Dolor.
  - Impotencia funcional.
  - Deformidad.
  - Hematoma.
  - Equimosis.
- Lesiones asociadas:
  - Lesión vascular y/o neurológica.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:
- Hemograma.
- Coagulograma.
- Química sanguínea.
- Urea y creatinina.
- Glucemia.
- Grupo sanguíneo.

Gabinete:
- Radiología. Rx AP y LAT de codo.

CLASIFICACIÓN

Tipo A. Fractura extra articular:
- A1 Avulsiva.
- A2 Metafisaria simple.
- A3 Metafisaria multifragmentaria.

Tipo B. Fractura articular parcial:
- B1 Sagital del cóndilo lateral.
- B2 Sagital del cóndilo medial.
- B3 Frontal.

Tipo C. Fractura articular:
- C1 Metafisaria simple articular simple.
- C2 Metafisaria multifragmentaria articular simple.
- C3 Metafisaria multifragmentaria articular multifragmentaria.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I: Inmovilización y referencia a nivel II ó III.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Tratamiento conservador (fractura alineada, no desplazada, estable, reductible):
  - Reducción incruenta e inmovilización.
  - Reducción incruenta e inmovilización con aparato de yeso o brace.
- Tratamiento quirúrgico (fracturas inestables, desplazadas):
  - Reducción abierta y fijación interna con implante de osteosíntesis.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Para tratamiento quirúrgico.

CRITERIOS DE ALTA

- Ausencia de complicaciones.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para seguimiento y continuar tratamiento de rehabilitación.

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

Informe a la usuaria/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.

9	CIE-10	S52.8
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

FRACTURA DISTAL DE RADIO

DEFINICIÓN

Solución de continuidad ósea distal del radio.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Manifestaciones generales:
  - Dolor.
  - Impotencia funcional.
  - Deformidad.
  - Equimosis.
  - Hematoma.
- Lesiones asociadas:
  - Lesión vascular y/o neurológica.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:
- Hemograma.
- Coagulograma.
- Química sanguínea.
- Urea y creatinina.
- Glucemia.
- Grupo sanguíneo.

Gabinete:
- Radiología. Rx AP y LAT de muñeca.

CLASIFICACIÓN (Fernández)

Tipo I: flexo-extensión extra-articular.	**Tipo II:** cizallamiento marginal intra-articular.	**Tipo III:** compresión intra-articular.	**Tipo IV:** avulsión multifragme¢ntaria intra-articular.	**Tipo V:** combinada.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Inmovilización y referencia a nivel II ó III.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Tratamiento médico – conservador en fracturas tipo I: reducción incruenta e inmovilización, con aparato de yeso.
- Tratamiento quirúrgico - en fracturas tipos II-III-IV-V: reducción abierta y fijación con implante de osteosíntesis y/o fijación externa.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Para tratamiento quirúrgico.

CRITERIOS DE ALTA

- Ausencia de complicaciones.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para seguimiento y continuar tratamiento de rehabilitación.

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

Informe a la usuaria/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 referir a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.

10	CIE-10	S62.4
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

FRACTURA DE METACARPIANOS

DEFINICIÓN

Solución de continuidad ósea de los huesosos metacarpianos.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Manifestaciones generales:
  - Dolor.
  - Impotencia funcional.
  - Deformidad.
- Lesiones asociadas:
  - Lesión vascular y/o neurológica.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:
- Hemograma.
- Coagulograma.
- Química sanguínea.
- Urea y creatinina.
- Glucemia.
- Grupo sanguíneo.

Gabinete:
- Radiología. Rx AP y OBL de la mano.

CLASIFICACIÓN

Descriptiva – Anatómica:
- Fractura de la base del primer metacarpiano extra-articular (Rolando).
- Fractura de la base del primer metacarpiano intra-articular (Bennet).
- Fractura cuello del quinto metacarpiano (fractura peleador callejero).
- Fractura de la epífisis de los metacarpianos.
- Fractura de la diáfisis de los metacarpianos.
- Fractura de la metáfisis de los metacarpianos.
- Fractura de múltiples metacarpianos.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I: Inmovilización y referencia al nivel II ó III.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III
- Tratamiento conservador en fracturas estables, no desplazadas: reducción incruenta e inmovilización, con aparato de yeso.
- Tratamiento quirúrgico, en fracturas inestables, desplazadas: reducción abierta y fijación con implante de osteosíntesis y/o fijación externa.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Para tratamiento quirúrgico.

CRITERIOS DE ALTA

- Ausencia de complicaciones.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para seguimiento y continuar tratamiento de rehabilitación.

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

Informe a la usuaria/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 referir a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.

11	CIE-10	S72.0
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

FRACTURA DE CADERA

DEFINICIÓN

Solución de continuidad ósea del extremo proximal de fémur.

DIAGNÓSTICO

Este tipo de fractura es típico de las personas mayores con un pronóstico vital a mediano plazo muy bajo, por lo cual se debe no sólo prevenir sino también detectar y curar de manera apropiada.

CRITERIOS CLÍNICOS

- Manifestaciones generales:
  - Dolor.
  - Impotencia funcional.
  - Deformidad.
- Lesiones asociadas:
  - Lesión vascular y/o neurológica.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Coagulograma.
- Química sanguínea.
- Urea y creatinina.
- Glucemia.
- Grupo sanguíneo.

Gabinete:

- Radiología. Rx AP y OBL de la mano.

CLASIFICACIÓN

Descriptiva – Anatómica:

- Mediales (intracapsulares) y laterales (extracapsulares)
- Intracapsulares: de cabeza, subcapital y transcervical.
- Extracapsular: basicervical, transtrocantérica y subtrocantéricas.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I: Inmovilización y referencia al nivel II ó III.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Internación.
- Existe contraindicación de tratamiento quirúrgico, inicie tratamiento conservador: tracción esquelética y reposo.
- Tratamiento quirúrgico en fracturas:
  - **Intracapsulares:** reemplazo articular total o parcial.
  - **Extracapsulares:** reducción abierta y fijación con implante de osteosíntesis.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Para tratamiento quirúrgico.

CRITERIOS DE ALTA

- Ausencia de complicaciones.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para seguimiento y continuar tratamiento de rehabilitación.
- Por las consecuencias negativas de la hospitalización y la inmovilidad, limitar las hospitalizaciones pero a la vez organizar el retorno al hogar/la comunidad promoviendo el tratamiento domiciliario.

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

Informe a la usuaria/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 referir a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.

La prevención de caídas en las personas mayores y la rehabilitación funcional son clave:

- Consultar la norma “Caídas” en la Unidad 1.
- Rehabilitación temprana para mantener la funcionalidad de la persona.

12	CIE-10	S82.2
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

FRACTURA DE DIÁFISIS TIBIAL

DEFINICIÓN

Solución de continuidad ósea de la diáfisis de la tibia.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Manifestaciones generales:
  - Dolor.
  - Impotencia funcional.
  - Deformidad.
- Lesiones asociadas:
  - Lesión vascular y/o neurológica.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:
- Hemograma.
- Coagulograma.
- Química sanguínea.
- Urea y creatinina.
- Glucemia.
- Grupo sanguíneo.

Gabinete:
- Radiología. Rx AP y OBL de la mano.

CLASIFICACIÓN

Anatómica: Diafisarias proximal, media y distal

Tipo A. Fractura simple:
- A1 Espiroidea.
- A2 Oblicua > 30 grados.
- A3 Transversal < 30 grados.

Tipo B. Fractura con acuñamiento:
- B1 Acuñamiento espiroideo.
- B2 Acuñamiento arqueado.
- B3 Acuñamiento fragmentado.

Tipo C. Fractura compleja:
- C1 Espiroidea.
- C2 Segmentaria.
- C3 Irregular conminución importante.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I: Inmovilización y referencia al nivel II ó III.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Tratamiento conservador en fracturas estables, no desplazadas: reducción incruenta e inmovilización, con aparato de yeso.
- Tratamiento quirúrgico en fracturas inestables, desplazadas: reducción abierta y fijación con implante de osteosíntesis y/o fijación externa.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Para tratamiento quirúrgico.

CRITERIOS DE ALTA

- Ausencia de complicaciones.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para seguimiento y continuar tratamiento de rehabilitación.

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

Informe a la usuaria/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 referir a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.

13	CIE-10	S82.8
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

FRACTURA DE TOBILLO

DEFINICIÓN

Solución de continuidad ósea de maléolo peroneo y tibial, acompañado de lesión ligamentaria.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Manifestaciones generales:
  - Dolor.
  - Impotencia funcional.
  - Deformidad.
  - Equimosis.
- Lesiones asociadas:
  - Lesión vascular y/o neurológica.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Coagulograma.
- Química sanguínea.
- Urea y creatinina.
- Glucemia.
- Grupo sanguíneo.

Gabinete:

- Radiología. Rx AP y OBL de la mano.

CLASIFICACIÓN

Descriptiva – Anatómica:

- Fractura de maléolo peroneo.
- Fractura de maléolo tibial.
- Fractura bimaleolar.
- Fractura trimaleolar.

Weber:

- Tipo A: Infrasindesmal.
- Tipo B: Transindesmal.
- Tipo C: Suprasindesmal.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I: Inmovilización y referencia al nivel II ó III.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Tratamiento conservador en fracturas estables, no desplazadas: reducción incruenta e inmovilización, con aparato de yeso.
- Tratamiento quirúrgico en fracturas inestables, desplazadas: reducción abierta y fijación con implante de osteosíntesis y/o fijación externa.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Para tratamiento quirúrgico.

CRITERIOS DE ALTA

- Ausencia de complicaciones.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para seguimiento y continuar tratamiento de rehabilitación.

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

Informe a la usuaria/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 referir a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.

14	CIE-10	M54.5
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

LUMBALGIA

DEFINICIÓN

Es el dolor en el dorso del tronco, relacionado a las regiones de las vértebras lumbares de L1 a L5, que puede irradiarse a la región lumbosacra, glútea y miembros inferiores.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Dolor lumbar, que puede irradiarse a región glútea y miembros inferiores por el territorio del nervio ciático o crural, (ciatalgia).
- Contractura muscular con motilidad restringida de la columna.
- Actitud escoliótica.
- Reflejos profundos osteotendinosos disminuidos.
- Parestesias de acuerdo a la distribución radicular relacionadas con las metameras afectadas.
- Reproducción del dolor de afectación radicular a maniobras exploratorias (Lasegue positivo, hiperextensión con pierna elevada, Lasegue positivo contralateral) testigo de la compresión de una raíz nerviosa.
- Dolor que empeora con la actividad física y cede con el reposo.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Gabinete:

- Radiografía AP y lateral de columna lumbosacra (no en embarazo o sospecha de embarazo, considerar posponer para luego del parto).
- En nivel II y III mielografía, tomografía axial computarizada, resonancia magnética nuclear, eventualmente discografía para descartar lesiones discales o foraminales.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I y II

- Reposo.
- Medidas físicas, ejercicios de relajación, calor local. Masajes, uso de fajas elásticas de contención.
- Complejo B, VO 1-2 comprimidos cada 8-12 horas; o IM 1 ampolla cada 24 horas por cinco días + diclofenaco sódico IM 75 mg cada 24 horas por siete días + carisoprodol VO 500 mg cada ocho horas por cinco días (relajantes musculares, derivados del tiocolchicosido).
- Evolución desfavorable en los primeros siete días de tratamiento, referencia al nivel III de atención.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel III

Todas las anteriores medidas mas:

- Terapia física asistida y supervisada con reeducación funcional postural, en el trabajo y en la casa.
- Fisioterapia activa y pasiva y uso sistemático de una faja elástica después del parto.
- Complejo B VO 1-2 comprimidos cada 8-12 horas; o IM 1 ampolla cada 24 horas por cinco días + diclofenaco sódico IM 75 mg cada 24 horas por siete días + carisoprodol VO 500 mg cada ocho horas por cinco días (miorelajante).

- Analgésicos: niños/niñas con peso menor a 40 Kg. paracetamol 10-15 mg/Kg./día, fraccionado cada seis horas; o ibuprofeno 5-10 mg/Kg./dosis cada 6-8 horas; niños/niñas con peso mayor a 40 Kg. y adultos, paracetamol VO 500 mg cada seis horas; o ibuprofeno VO 400-600 mg, cada 6-8 horas **(NO USAR IBUPROFENO EN EMBARAZADAS).**

Señales de alarma:

- Dolor progresivo con limitación progresiva a la flexión lumbar.
- Dolor de causa traumática.
- Deterioro neurológico.
- Ciatalgia crónica con hipoestesia cutánea en territorios de L5 o S1.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Nucleolisis, nucleotomía percutánea, discectomía quirúrgica.
- En caso de complicación de órganos retro-peritoneales convocar a la especialidad que corresponde.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Dolor que no remite con el TRATAMIENTO MÉDICO y fisioterápico por tres días.
- Deterioro neurológico.
- Varios episodios de dolor.
- Dificultad para la micción.
- Pérdida de fuerza en las piernas con alteraciones en la marcha.
- Hipostesia severa.

CRITERIOS DE ALTA

- Dolor controlado y remitido.
- Mejoramiento de la postura.
- Recuperación de la fuerza muscular satisfactoria.
- Ausencia de parestesias.
- Marcha normal.
- Volver a control en una semana.
- Controles periódicos en consulta externa.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para seguimiento y continuar tratamiento.

OBSERVACIONES

Descartar por clínica, laboratorio e imagenología, procesos infecciosos, tumorales y traumáticos.

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

Informe a la usuaria/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 referir a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.

15	CIE-10	M32.9
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO

DEFINICIÓN

Enfermedad idiopática del tejido conectivo, de etiología multifactorial, caracterizada por la producción de auto-anticuerpos con depósito de inmunocomplejos, inflamación y eventualmente daño de órgano permanente.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS (American College of Rheumatology)

El paciente debe tener cuatro o más de estos 11 criterios en forma simultánea durante la observación:

- Eritema o rash malar, localizado en eminencias malares con tendencia a expansión a surcos nasogenianos (en alas de mariposa).
- Eritema discoide, en placas con áreas atróficas.
- Fotosensibilidad, rash cutáneo, resultado de una reacción inusual de exposición solar, en la historia del paciente u observado por el médico.
- Úlceras orales, o nasofaríngeas, no dolorosas observadas por el médico.
- Artritis, no erosiva, incluye dos o más articulaciones periféricas presentando edema, derrame o sinovitis.
- Serositis (una de las siguientes):
  - Pleuritis, historia de dolor pleurítico o derrame pleural observado por el médico.
  - Pericarditis: documentado por ECG o evidencia de derrame pericárdico.
- Desórdenes renales (una de las siguientes):
  - Proteinuria persistente mayor a 0,5 g/d.
  - Proteinuria mayor o igual a 3 + en tira reactiva.
  - Cilindros celulares.
- Desórdenes neurológicos (una de las siguientes):
  - Convulsiones, en ausencia de otra causa.
  - Psicosis, en ausencia de otra causa.
- Desórdenes hematológicos (uno de los siguientes):
  - Anemia hemolítica con reticulocitos.
  - Leucopenia menor a 4.000/mm^3 en dos o más ocasiones.
  - Linfopenia menor a 1.500/mm^3 en dos o más ocasiones.
  - Trombocitopenia menor a 100.000/mm^3.
- Desórdenes inmunológicos (uno de los siguientes):
  - Anticuerpos anti-DNA en títulos anormales.
  - Anticuerpos anti-Sm.
  - Positividad para anticuerpos antifosfolípidos, basados en niveles séricos anormales de IgG o IgM anticardiolipina.
- Anticuerpos antinucleares, en títulos anormales por inmunofluorescencia o un ensayo equivalente, en ausencia de consumo de fármacos asociados al síndrome lúpico inducido por drogas.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio (evaluación inicial):

- Hemograma completo.
- Pruebas de función renal (creatinina, NUS, proteinuria y creatinuria en orina de 24 horas).
- Tiempo de protrombina – INR.
- Reactantes de fase aguda (VES, PCR.
- Pruebas inmunológicas: Anti-DNA, Anti-Sm, C3, C4, complejos inmunes circulantes.
- Detección de anticuerpos antinucleares (ANA).
- Examen general de orina.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

- Apoyo nutricional, psicológico y educativo al paciente y su familia.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- En lesiones cutáneas uso de corticosteroides en forma tópica.
- La farmacoterapia debe ajustarse a la intensidad de la enfermedad:
  - Hidroxicloroquina VO 200-400 mg/día, sin pasar la dosis de 6,5 mg/Kg./día.
  - Prednisona VO 40-60 mg inicialmente y posteriormente regular con una dosis menor.
  - Pueden utilizarse inmunosupresores como la ciclofosfamida, micofenolato mofetil y azatioprina.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Diagnóstico de lupus eritematoso sistémico activo, referir a reumatólogo.
- Gravedad de afectación orgánica indica referencia a nefrólogo y neumólogo.

CRITERIOS DE ALTA

- Ausencia de síntomas y buena tolerancia al tratamiento.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para seguimiento y control de actividad de la enfermedad.

RECOMENDACIONES

- Mujeres en edad fértil evitar el embarazo.
- En hospitalización, medidas de aislamiento del paciente.

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

- En domicilio medidas de higiene personal, higiene en la manipulación de alimentos.
- Evitar infecciones que predisponen actividad en la patología.
- Proteger las fuentes de abastecimientos de agua de consumo humano de posibles contaminaciones medio ambientales.
- Educación y fomento de hábitos higiénicos en la población en general y en los niños/niñas en particular sobre el lavado de manos antes de ir a comer, manipular alimentos y después de defecar.

16	CIE-10	S43.1
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

LUXACIÓN ACROMIOCLAVICULAR

DEFINICIÓN

Pérdida de la relación de las superficies articulares de la clavícula y el acromion del omoplato.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Manifestaciones generales:
- Dolor.
- Impotencia funcional.
- Deformidad.

Lesiones asociadas:
- Fractura de clavícula.
- Fractura de acromion (omoplato).
- Lesión vascular y/o neurológica.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:
- Hemograma.
- Coagulograma.
- Química sanguínea.
- Urea y creatinina.
- Glucemia.
- Grupo sanguíneo.

Gabinete:
- Radiología. Rx AP y LAT de húmero proximal.

CLASIFICACIÓN (Rockwood)

- Tipo I: esguince del ligamento acromioclavicular.
- Tipo II: desgarro del ligamento acromioclavicular con luxación.
- Tipo III: rotura de los ligamentos acromioclavicular y coracoclavicular con luxación.
- Tipo IV: tipo III con la clavícula distal desplazada posteriormente hacia o a través del trapecio.
- Tipo V: tipo III con la clavícula distal extremadamente desplazada hacia arriba.
- Tipo VI: clavícula distal desplazada por debajo del acromion y la coracoides (omoplato).

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I: Inmovilización y referencia al nivel II ó III.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III
- Tratamiento conservador en fracturas, tipo I y II: reducción incruenta e inmovilización, vendaje o cabestrillo de Velpeau.
- Tratamiento quirúrgico en fracturas tipo III, IV, V y VI: reducción cruenta abierta, reparación ligamentaria y fijación con implante de osteosíntesis.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Para tratamiento quirúrgico.

CRITERIOS DE ALTA

- Ausencia de complicaciones.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para seguimiento y continuar tratamiento de rehabilitación.

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

Informe a la usuaria/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 referir a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.

17	CIE-10	A18.0
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

OSTEOARTRITIS TUBERCULOSA

DEFINICIÓN

Enfermedad infecciosa crónica localizada en el sistema osteoarticular, producida por el bacilo de Koch; es más común en las articulaciones de carga: cadera, rodilla y columna.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Febrículas vespertinas.
- Anorexia, adinamia.
- Sudoración nocturna.
- Taquicardia.
- Anemia.
- Disminución de peso. Emaciación.
- Malestar general.
- Tumefacción, a causa del engrosamiento de la sinovial.
- Dolor.
- Limitación de los movimientos.
- Aumento del calor local; los movimientos producen dolor agudo.
- Contractura muscular.
- Posición antálgica.
- Hipotrofia de los músculos circunvecinos.
- Combe positivo.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma, VES, PCR.
- Prueba de Mantoux (PPD).
- Punción articular para cultivo y baciloscopia.
- Cadena de polimerasa.
- Biopsia de la lesión.

Gabinete:

- Radiografía: osteoporosis de hueso vecino en una fase inicial; en fase crónica el espacio articular se cierra por destrucción del cartílago hasta erosionar al hueso.
- Tomografía, RMN.
- Centellografía.
- Radiografía PA de tórax.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Reposo con inmovilización (venda de yeso, tuberculostaticos de acuerdo a protocolos de atención, antipiréticos.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Internación.
- Tratamiento específico de acuerdo al Programa Nacional de Tuberculosis. Esquema I, II ó III.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Resección urgente.
- Evacuación y limpieza quirúrgica.
- De acuerdo a necesidad individual: artrodesis y otras técnicas quirúrgicas.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Disminución de peso, características del estado general.
- Complicaciones neurológicas.
- Presencia de fístulas cutáneas.
- Resistencia al tratamiento, eventual cambio de esquema terapéutico.

CRITERIOS DE ALTA

- Remisión del dolor.
- Mejora del estado nutricional, aumento de peso.
- Haber recibido la primera fase del tratamiento, supervisada.
- Corregidas las deformidades osteoarticulares.
- Asegurar seguimiento.
- Concientización y compromiso de seguir el tratamiento hasta completar el esquema.
- Volver a control en una semana.
- Recomendar prácticas de higiene y alimentación saludable.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para continuar tratamiento en forma ambulatoria.
- Controles por consulta externa.

RECOMENDACIONES

- En caso de combe positivo realizar los exámenes complementarios pertinentes.

OBSERVACIONES

- Prever reacciones adversas al tratamiento para su eventual cambio de esquema.

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

Informe a la usuaria/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 referir a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.

18	CIE-10	M86
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

OSTEOMIELITIS AGUDA

DEFINICIÓN

Infección del tejido óseo, originado por distintos gérmenes, siendo *Staphylococcus aureus, así como el Staphylococcus epidermidis* los agentes causales en el 98% de los casos.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Fiebre 39-40 grados.
- Dolor y signos inflamatorios locales (signos de Celsius) compromiso del estado general.
- Disminución voluntaria de los movimientos o claudicación.
- Impotencia funcional de la amplitud de los movimientos activos y pasivos con severa limitación de la amplitud de los movimientos pasivos.
- Congestión articular palpable especialmente en articulaciones de cadera y rodilla.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma, VES, proteína C reactiva cuantificada.
- Cultivo.
- Antibiograma.
- Hemocultivo, por aspiración ósea o por biopsia.

Gabinete:

- Radiografía de la región afectada.
- Gammagrafía ósea.
- Ecografía ósea.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Reposo.
- Inmovilización del miembro afectado.
- Analgésicos:
  - Niños/niñas con peso menor a 40 Kg.: paracetamol VO 10-15 mg/Kg./día, fraccionado cada seis horas; o ibuprofeno 5-10 mg/Kg./dosis cada 6-8 horas.
  - Niños/niñas con peso mayor a 40 Kg. y adultos: paracetamol VO 500 mg cada seis horas; o diclofenaco o ibuprofeno 400-600 mg, VO cada 6-8 horas **(NO USAR IBUPROFENO EN EMBARAZADAS).**
- Evolución desfavorable en los primeros siete días de tratamiento, referencia a nivel III de atención.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel III

- Además de las anteriores medidas:
- Antibióticos betalactámicos:
  - Niños/niñas con peso menor a 40 Kg.: cloxacilina IV 50-100 mg/Kg./día fraccionado cada seis horas por tres semanas; continuar con cloxacilina VO 50-100 mg/Kg./día fraccionado cada seis horas por tres semanas, hasta cumplir seis semanas de tratamiento antibiótico en total.
  - Niños/niñas con peso mayor a 40 Kg. y adultos: cloxacilina IV 1-4 g/día fraccionado cada seis horas, por tres semanas; continuar con cloxacilina VO 1-4 g/día fraccionado cada seis horas, por tres semanas, hasta cumplir seis semanas de tratamiento antibiótico en total; o gentamicina IV 1,5 mg/Kg./peso para 24 horas por cinco días.

- Ancianos: cloxacilina IV 50-100 mg/Kg./día fraccionado cada seis horas, durante tres semanas + gentamicina IV 1,5 mg/Kg. para 24 horas por cinco días, continuar con cloxacilina VO 50-100 mg/Kg./día fraccionado cada seis horas, por tres semanas, hasta cumplir seis semanas de tratamiento antibiótico en total; o ciprofloxacina VO 500 mg cada seis horas por cinco días.

- Analgésico, antipirético:
  - Niños/niñas con peso menor a 40 Kg.: paracetamol VO 10-15 mg/Kg./dosis cada seis horas; niños/niñas con peso mayor a 40 Kg. y adultos: paracetamol VO 500 mg cada seis horas.
- Antiinflamatorios: diclofenaco IV 150 mg para 24 horas.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Quirúrgico: limpieza quirúrgica, evacuación de abscesos, implante de osteoclisis, controles de laboratorio seriados.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Síndrome tóxico infeccioso.
- Absceso peri-articular.

CRITERIOS DE ALTA

- Disminución de los signos de flogosis.
- Tratamiento antibiótico por vía intravenosa completo.
- Volver a control según el especialista.
- Recomendar prácticas de higiene y alimentación saludable.
- Laboratorio de control (leucograma, VES, PCR) normal.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para continuar tratamiento en forma ambulatoria.

RECOMENDACIONES

- Controles periódicos cada tres días y exámenes complementarios pertinentes, según la evolución clínica.

OBSERVACIONES

- En caso de sospecha de la patología, referir inmediatamente al nivel correspondiente, establecer metodología de diagnóstico diferencial con tumores óseos.

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

Informe a la usuaria/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 referir a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.

19	CIE-10	M86
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

OSTEOMIELITIS CRÓNICA

DEFINICIÓN

Infección crónica del tejido óseo y medula ósea originada por distintos gérmenes, siendo el *Staphylococcus aureus, así como el Staphylococcus epidermidis* los agentes causales en el 98% de los casos, producido por un fracaso terapéutico de la osteomielitis aguda en cualquiera de sus formas o por ausencia completa de tratamiento.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Fiebre 39-40 grados.
- Antecedente de foco infeccioso localizado en sistema óseo.
- Síndrome tóxico infeccioso y compromiso del estado general.
- Dolor en el hueso.
- Secuestros óseos.
- A la palpación hay sensibilidad aguda sobre la metáfisis del hueso afectado.
- Absceso en la región osteomielítica; fístula osteocutánea.
- Carcinomas cutáneos sobre trayecto de fístula.
- Riesgo de amiloidosis secundaria.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- VES.
- PCR cuantificada.
- Hemocultivo, por aspiración ósea o por biopsia.
- Antibiograma.

Gabinete:

- Radiografía de la región afectada.
- Centellografía ósea.
- Fistulografías.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Ante la sospecha diagnóstica referencia al nivel II ó III.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Hospitalización.
- Apoyo nutricional: se solicitará una valoración por el servicio de nutrición de acuerdo al estado nutricional del paciente:
  - Reposo relativo.
  - Dieta hiperproteica.
  - Administración de líquidos parenterales.
- Antibióticos betalactámicos:
  - Niños/niñas con peso menor a 40 Kg.: cloxacilina IV 50-100 mg/Kg./día fraccionada cada seis horas por tres semanas; continuar con cloxacilina VO 50-100 mg/Kg./día fraccionada cada seis horas por tres semanas, hasta cumplir seis semanas de tratamiento antibiótico en total.

- Niños/niñas con peso mayor a 40 Kg. y adultos: cloxacilina IV 1-4 g/día fraccionada cada seis horas por tres semanas; continuar con cloxacilina VO 1-4 g/día fraccionada cada seis horas por tres semanas, hasta cumplir seis semanas de tratamiento antibiótico en total; o gentamicina IV 1,5 mg/Kg. para 24 horas por siete días.
- Ancianos: cloxacilina IV 50-100 mg/Kg./día fraccionada cada seis horas por tres semanas; o gentamicina IV 1,5 mg/Kg./día para 24 horas por cinco días, continuar con cloxacilina VO 50-100 mg/Kg./día fraccionada cada seis horas por tres semanas, hasta cumplir seis semanas de tratamiento antibiótico en total; o ciprofloxacina VO 500 mg cada seis horas por siete días.

- Analgésico, antipirético: niños/niñas con peso menor a 40 Kg.: paracetamol VO 10-15 mg/Kg./dosis, cada seis horas; niños/niñas con peso mayor a 40 Kg. y adultos: paracetamol VO 500 mg cada seis horas.
- Antiinflamatorios: diclofenaco 150 mg para 24 horas en infusión EV.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Cauterización, secuestrectomía, fijación externa, instalación de osteoclisis, injerto óseo autólogo (método de Papineau).

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Síndrome tóxico infeccioso, compromiso del estado general.
- Absceso peri-articular.
- Persistencia del cuadro doloroso y sintomático.
- Fístula osteocutánea.
- Debito purulento.
- Emaciación.
- Desnutrición.

CRITERIOS DE ALTA

- Eliminación del proceso infeccioso.
- Estado general bueno.
- Tejido óseo de granulación.
- Mejora en el estado nutricional.
- Perfusión y sensibilidad distal conservada.
- Volver a control según indicación del especialista.
- Recomendar prácticas de higiene y alimentación saludable.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para continuar tratamiento en forma ambulatoria.
- Control de la evolución de la patología corroborada por exámenes auxiliares de diagnóstico.

RECOMENDACIONES

- Control de la evolución clínica de la enfermedad corroborada por exámenes de laboratorio y de radiología.

OBSERVACIONES

- Establecer diagnóstico diferencial con tumores óseos de distinta estirpe celular.

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

Informe a la usuaria/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 referir a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.

20	CIE-10	M81
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

OSTEOPOROSIS

DEFINICIÓN

Enfermedad metabólica caracterizada por disminución de la masa ósea y alteración de la microestructura del hueso, que incrementa el riesgo de fracturas. Según la Organización Mundial de la Salud, la osteoporosis es la densidad ósea inferior a 2,5 desviaciones estándar (DS) respecto a la de un adulto joven. Se considera osteopenia entre -1.0 a -2.5 DS, (valor normal hasta -1.0 DS). Puede ser de Tipo I-menopáusica o de Tipo II-senil.

FACTORES DE RIESGO

No modificables:
- Sexo.
- Edad.
- Raza.
- Genéticos.
- Historia familiar.

Modificables:
- Hipogonadismo: menopausia e hipoandrogenismo.
- Factores nutricionales: dieta pobre en calcio, mala absorción intestinal, dieta vegetariana.
- Estilos de vida: sedentarismo, alcohol, café, bebidas gaseosas.
- Fármacos: glucocorticoides, anticonvulsivantes, heparina, metotrexate, levotiroxina, litio y otros.
- Enfermedades endocrinas: hipertiroidismo, diabetes mellitus tipo 1, hiperparatiroidismo.
- Insuficiencia renal crónica, insuficiencia hepática.

DIAGNOSTICO

DIAGNÓSTICO CLÍNICO

Es sintomático por lo general frente a una fractura:

Fractura de cadera y muñeca: Síntomas y signos de las mismas.

Fracturas vertebrales
- Cuadro agudo.
- Dolor dorsal de inicio súbito.
- Restricción de movimientos espinales, especialmente de flexión.
- Intensificación del dolor con los movimientos.

Aplastamiento vertebral
- Cuadro crónico.
- Dolor.
- Xifosis dorsal.
- Disminución de la estatura.
- Espasmo de los músculos paravertebrales.
- Disminución de la tolerancia al ejercicio.
- Saciedad temprana, protrusión abdominal y tendencia al estreñimiento.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:
- De acuerdo a la etiología.

Gabinete:
- Densitometría ósea.
- La densitometría ósea se recomienda a partir de la menopausia cada dos años para detección temprana.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Osteomalacia.
- Metástasis óseas.
- Enfermedad de Paget.
- Mieloma múltiple.
- Linfomas.

COMPLICACIONES

- Fracturas patológicas.
- Disminución de la autoestima.
- Trastorno depresivo.
- Invalidez.

TRATAMIENTO

Tratamiento no farmacológico

- Dieta con alto contenido de calcio.
- Ejercicio físico adecuado.

Tratamiento farmacológico

- Colecalciferol (D3) 2.5 ug por vía oral por día.
- La terapia de reemplazo hormonal será de acuerdo a criterio de especialidad.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- De acuerdo a criterio médico.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- De acuerdo a criterio médico.

CRITERIOS DE HOSPITALIZACIÓN

- Fracturas de acuerdo a criterio médico.
- Dolor intratable.

CONTROL Y SEGUIMIENTO

- Densitometría ósea cada dos años.

CRITERIOS DE ALTA

- No tiene

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

- Evitar dieta hiperprotéica o vegetariana.
- Supresión de tabaco y alcohol.
- Exposición solar suficiente.
- Ejercicio físico regular.
- Prevención de caídas.
- Terapia de reemplazo hormonal post menopausia.
- Ingesta adecuada de calcio.

UNIDAD 18

ENFERMEDADES DEL SISTEMA GENITOURINARIO

NORMAS NACIONALES DE ATENCIÓN CLÍNICA

CONTENIDO

I. ASPECTOS Y ACTIVIDADES DE APLICACIÓN FUNDAMENTAL

1. Prevención de estilos de vida no saludables 957
2. Consulta ginecológica 959

II. NORMAS DE ATENCIÓN CLÍNICA

1. Balanopostitis 963
2. Fimosis y parafimosis 965
3. Hiperplasia benigna de próstata 967
4. Síndrome escrotal agudo 969
5. Cólico renal o renoureteral 971
6. Infección urinaria 973
7. Falla renal aguda 979
8. Insuficiencia renal crónica 981
9. Síndrome urémico hemolítico 983
10. Síndrome nefrítico agudo 985
11. Síndrome nefrítico: glomerulonefritis aguda postestreptocócica 987
12. Síndrome nefrótico 989
13. Síndrome nefrótico: lesión de cambios mínimos 991
14. Enfermedad fibroquística – Displasia mamaria benigna 993
15. Enfermedad pélvica inflamatoria inespecífica (EPI) 995
16. Dismenorrea primaria esencial – Dismenorrea secundaria 998
17. Hemorragia uterina disfuncional – Metrorragia disfuncional 1000

III. FICHAS TÉCNICAS

1. Detección precoz del daño renal en el paciente con trastorno circulatorio 1003
2. Detección precoz del daño renal en la mujer embarazada 1004
3. Detección precoz del daño renal en el paciente con trastorno endócrino-metabólico 1006
4. Detección precoz del daño renal en el paciente con enfermedad sistémica 1007
5. Tratamiento sustitutivo de la enfermedad renal crónica diálisis peritoneal 1009
6. Tratamiento sustitutivo de la enfermedad renal crónica hemodiálisis 1011
7. Flujograma: manejo de proteinuria asintomática 1012

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. Factores biológicos. Medio ambiente. Servicios de salud.	43% 27% 19% 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 (SAFCI), 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/usuaria 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/usuarias 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/usuarias 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/usuarias:
  - 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. CONSULTA GINECOLÓGICA

NIVEL DE ATENCIÓN

Esta actividad específica es propia del nivel I y II de atención.

DEFINICIÓN

Es la consulta periódica que realiza la mujer no embarazada desde su adolescencia para mejorar las condiciones de salud propias de la edad fértil y el climaterio.

OBJETIVOS

- Proporcionar a la mujer acceso a la mejor atención clínica y tecnológica.
- Vigilar el estado general de la mujer en esta etapa de la vida para protección de su salud, promoviendo el control periódico y sistemático.
- Detectar y tratar oportunamente patologías que afectan la salud de la mujer, incluyendo el cáncer de cuello uterino y de mama.
- Fortalecer el acceso de la mujer y/o su pareja a los servicios de anticoncepción.

TAREAS DE LA CONSULTA

ACTIVIDAD	HOSPITAL NIVEL II	CENTRO SAFCI CON CAMAS	CENTRO/PUESTO SAFCI
Apertura de la historia clínica.	*	*	*
Entrevista.	*	*	*
Determinación del estado nutricional mediante el IMC.	*	*	*
Medición y registro de signos vitales.	*	*	*
■ Examen clínico general.	*	*	*
■ Examen odontológico.	*	*	*
■ Examen de mamas.			
■ Examen de abdomen.	*	*	*
■ Examen ginecológico:	*	*	*
● Inspección de genitales.	*	*	*
● Examen con espéculo.	*	*	*
● Detección y despistaje de cáncer cervico-uterino (PAP).	*	*	*
● Examen ginecológico bimanual.	*	*	
■ Detección de patología.			
■ En caso de mujeres sin inicio de relaciones sexuales, tacto rectal y/o utilizar espéculo virginal.			
Información y orientación en SSR y anticoncepción.	*	*	*
Exámenes de laboratorio.	*	*	
Vacunación con toxoide tetánico.	*	*	*
Visita de control.	*	*	*
Detección y tratamiento de factores de riesgo pre-concepcionales.	*	*	*

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES

Apertura de la carpeta familiar y el expediente clínico *(principales insumos de información para el componente de referencia y contrarreferencia).*

- Obtener y registrar en un solo documento toda la información necesaria en forma simple, clara y comprensible, para todo el equipo de salud.
- Planificar el control de acuerdo a las características personales de la usuaria.
- Registrar la evolución del problema de salud, los determinantes y/o antecedentes en la carpeta familiar y el expediente clínico.

Entrevista:

- Obtener la información necesaria de la usuaria y/o acompañante para el diagnóstico, tratamiento y rehabilitación del problema de salud, mejorando la toma de decisiones del equipo de salud.
- Brindar confianza, seguridad y privacidad a la usuaria y/o acompañante, facilitando su participación.
- Verificar la comprensión de las indicaciones, instrucciones y seguimiento por parte de la usuaria y/o su acompañante.
- Lograr la satisfacción de la usuaria y/o acompañante por la atención prestada por los servicios de salud.

Determinación del estado nutricional mediante el IMC:

Evaluar el estado nutricional de la usuaria mediante el índice de masa corporal, para orientar y tomar decisiones sobre la mejor utilización de alimentos locales o la indicación de alimentación complementaria. La fórmula para obtener este índice es:

$$\text{IMC} = \frac{\text{Peso en kilos}}{(\text{Talla en m})^2}$$

Medición y registro de signos vitales:

Medir y registrar la presión arterial, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria y temperatura corporal.

EXAMEN FÍSICO GENERAL

- Evaluar el estado general de la usuaria.
- Prevenir y pesquisar alteraciones que puedan afectar su salud.

Examen de mamas:

- Obtener toda la información necesaria de la usuaria en relación a antecedentes mamarios.
- Realizar el examen de inspección y palpación en posición sentada y decúbito dorsal.
- Identificar nódulos, asimetrías, retracciones, umbilicación del pezón u otra alteración.
- Detectar secreciones sanguinolentas o serosanguinolentas.
- Enseñar el auto-examen de mamas y las señales de alerta.

Examen ginecológico:

El examen ginecológico debe realizarse bajo consentimiento informado, en presencia de una enfermera y/o acompañante en lo posible, adecuadamente preparada.

A. Inspección de genitales:

- Inspeccionar aspectos y características anatómicas de los genitales externos, anomalías, prominencias y asimetrías.
- Detectar ITS.

B. Examen con espéculo:

- Visualizar el cuello uterino y las paredes vaginales, las secreciones del conducto cervical y de la uretra, así como la presencia de trasudados o exudados en el fondos de saco vaginales.
- Buscar pólipos, erosiones y quistes.
- Detectar signos sugerentes de cáncer de cuello uterino.
- Detectar ITS.

C. Detección y despistaje de cáncer de cuello uterino:

- Detectar lo más tempranamente posible la enfermedad, antes de la aparición de manifestaciones clínicas (ver ficha técnica Nº 1 – Unidad 4: Tumores, de toma de PAP).

D. Inspección visual con ácido acético (IVAA):

- La IVAA consiste en la observación del cérvix para detectar anormalidades después de aplicar ácido acético al 5% (el ácido acético se utiliza para aumentar e identificar epitelio anormal a través de cambio “acetoblanco” de una lesión pre-neoplásica o cancerosa).

Examen odontológico:

Identificar la existencia de posibles focos sépticos dentarios y orientar para su atención odontológica.

Exámenes de laboratorio:

De acuerdo con la situación:

- Hemograma.
- Grupo sanguíneo y factor Rh.
- Detección de sífilis (VDRL, RPR o tira reactiva).
- Detección de malaria y/o Chagas, especialmente en áreas endémicas.
- Examen general de orina.
- Glicemia.
- Prueba rápida para VIH.
- Urocultivo en caso de disponibilidad.
- Detectar anormalidad para tratamiento y/o referencia.

Vacunación con toxoide tetánico:

- Vacunar a la embarazada o referirla para su vacunación a la instancia respectiva de acuerdo a protocolos.
- Proteger a la mujer en edad fértil contra el tétanos y prevenir el tétanos neonatal.

Información y orientación en anticoncepción:

Es una interacción de persona a persona a través de la cual el proveedor o la proveedora de salud orientador ayuda a la mujer, hombre o pareja, a elegir el método anticonceptivo más adecuado de acuerdo a las características de la persona y del método, respetando el derecho a la libertad de tomar la decisión de usar o no un método anticonceptivo (ver normas de anticoncepción).

1	CIE-10	N48.1
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

BALANOPOSTITIS

DEFINICIÓN

Infección e inflamación aguda del prepucio, frecuentemente asociado a fimosis.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Edema y eritema.
- Dolor.
- Inflamación en prepucio.
- Ocasionalmente:
  - Secreción purulenta.
  - Disuria.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma completo.
- Glicemia (en adultos).
- Cultivo y antibiograma por hisopeo de la región en nivel II y II.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I y II

- Verificar micción espontánea.
- Limpieza prolija del área.
- Orientación con la higiene genitourinaria.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Tratamiento antibiótico tópico: gentamicina + bifonazol + dexametasona: aplicación tópica tres veces al día durante siete días.
- Tratamiento empírico: niños dicloxacilina VO 50 mg/Kg./día fraccionado cada seis horas por siete días, adultos VO 500 mg cada seis horas por siete días.
- Tratamiento antibiótico sistémico: de acuerdo a cultivo y antibiograma.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Tres recidivas al año o fimosis requieren conducta quirúrgica en nivel II ó III de atención.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Falta de respuesta al tratamiento en 72 horas.
- Fimosis.

CRITERIOS DE ALTA

- Resolución del edema e inflamación.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Seguimiento por consulta externa.

RECOMENDACIONES

- Control en siete días.
- En caso de diabetes control por especialidad.
- Orientación y control de la pareja sexual en adolescentes y adultos.

OBSERVACIONES

- Pregunte si existe algún tema pendiente para aclaración de dudas o profundización de la información.

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

- Informe al 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 referirlo a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.
- Explique las señales de peligro: fiebre, dolor local, secreción en genitales.
- Educación sobre manejo adecuado del prepucio y no indicar masaje prepucial en niños.

2	CIE-10	N47
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

FIMOSIS Y PARAFIMOSIS

DEFINICIÓN

Fimosis es la dificultad para retraer el prepucio dejando el glande al descubierto.

Parafimosis: situación en la que el prepucio retraído no regresa a su sitio original.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Fimosis:
  - Orificio prepucial estrecho que dificulta su retracción sobre el glande, en niños y adultos.
  - Dificultad para la micción (goteo, chorro miccional anormal).
  - Inflamación prepucial a repetición.
- Parafimosis.
  - Dolor.
  - Presencia de anillo prepucial que comprime al glande.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- No se requieren.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I: aseo genital.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Ver tratamiento quirúrgico.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

En nivel II y III de atención:

- Fimosis: circuncisión o postectomía bajo anestesia general en niños y anestesia local en adultos, más asistencia de anestesiología si requiere.
- Parafimosis: postotomía bajo anestesia general en niños y anestesia local en adultos, más asistencia de anestesiología si el caso lo requiere.

CRITERIOS DE REFERENCIA

A nivel superior, ante las siguientes señales de alarma:

- Síntomas obstructivos urinarios.
- Balanopostitis.
- Infección urinaria sintomática.

CRITERIOS DE ALTA

- Chorro miccional adecuado.
- Hemostasia satisfactoria.
- Herida quirúrgica limpia.
- Resolución del edema e inflamación.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Control post operatorio inmediato en consultorio externo.
- Seguimiento por consulta externa.

RECOMENDACIONES

- Control en siete días.
- Retornar si se observan signos inflamatorios.
- En sospecha de infección urinaria solicitar estudios correspondientes.

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

- Informe al 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 referirlo a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.
- Explique las señales de peligro: fiebre, dolor local, secreción en genitales.
- Educación sobre manejo adecuado del prepucio, no indicar masaje prepucial en niños.

3	CIE-10	N40
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

HIPERPLASIA BENIGNA DE PRÓSTATA

DEFINICIÓN

Aumento benigno del tamaño de la glándula prostática, que produce síntomas obstructivos urinarios bajos de intensidad variable.

La prevalencia aumenta con el envejecimiento: un pequeño grado de aumento de la próstata está presente en muchos hombres mayores de 40 años y en más del 90% de los hombres mayores de 80 años.

DIAGNÓSTICO

Desde el primer nivel, aunque esta prueba desconocida por la gente podría encontrar resistencia, el personal de salud debería llevar a cabo un tacto rectal para palpar la glándula prostática. El aumento de volumen de la próstata, de forma lisa, firme y de consistencia elástica caracteriza al adenoma prostático. Áreas de induración focal puede sugerir malignidad requiriendo estudio profundo (biopsia, ecografía). Cabe recordar que no siempre el volumen prostático se correlaciona con la severidad de la sintomatología y no debería por sí sola guiar el tratamiento específico a seguir.

CRITERIOS CLÍNICOS

- Retención aguda de orina.
- Ausencia de la micción.
- Incontinencia por rebosamiento.
- Distensión abdominal, baja.
- Dolor pélvico.
- Pujo, tenesmo vesical.
- Antecedentes de trastornos en la micción.
- Disuria; goteo miccional.
- Nicturia.
- Adulto mayor.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma completo.
- Examen general de orina.
- Urea, creatinina, glicemia.
- Antígeno prostático específico (detección de cáncer).

Gabinete:

- Ecografía renal y vesico-prostática.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Adenocarcinoma de próstata.
- Estenosis de uretra.
- Trauma de uretra.
- Litiasis uretral.
- Prostatitis, aguda y crónica.
- Trauma medular.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

Tratamiento no farmacológico: Medidas de cuidados personales para los síntomas leves:

- Orinar cuando se presenta la necesidad inicial. También, ir al baño cuando el momento y el lugar lo permitan aun si no se siente la necesidad de orinar.
- Evitar el alcohol y la cafeína, especialmente después de la cena.
- No beber cantidades excesivas de líquidos de una sola vez. Distribuir el consumo de líquidos durante el día y evitar su ingesta dos horas antes de acostarse.
- Tratar de NO tomar medicamentos de venta libre para el catarro o sinusitis que contengan descongestionantes o antihistamínicos, ya que estos fármacos pueden incrementar los síntomas de HBP.
- Mantenerse caliente y hacer ejercicios regularmente, ya que el clima frío y la falta de actividad física pueden empeorar los síntomas.

- Aprender y practicar los ejercicios de Kegel (ejercicios para fortalecer los músculos del periné mediante contracción de los mismos).
- Reducir el estrés. El nerviosismo y la tensión pueden llevar a orinar más frecuentemente.
- Manejo con antibióticos en caso de infección urinaria (cotrimoxazol).

Nivel I y II

- Cateterismo vesical según técnica.
- Estabilización hemodinámica y referencia.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel III

- Todos los procedimientos anteriores más:
  - Tacto rectal.
  - Considerar cistoscopía.
  - Biopsia ante sospecha de neoplasia.
  - Evaluación pre operatoria.
- Esquema terapéutico, en pacientes con sintomatología leve a moderada:
  - Alfa 5 reductasa (finasteride) 5 mg VO diario, por un período no menor a seis meses; o bloqueantes alfa adrenérgicos (tamsulosina) VO 0,4 mg diario por tiempo indefinido.
  - Antibioticoterapia en caso de infección urinaria, de acuerdo a criterio médico y cultivo-antibiograma.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Nivel II

- En pacientes con sintomatología severa.
- Si cuenta con especialista en urología, tratamiento quirúrgico; si no cuenta, referencia a nivel II ó III.

Nivel III

- Talla vesical (cistotomía) ante dificultad de cateterismo vesical a criterio de especialidad.
- Adenomectomía prostática abierta o endoscópica.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Dificultad para realizar el cateterismo vesical.
- Datos clínicos y/o de laboratorio de falla renal.
- Sospecha de cáncer.

CRITERIOS DE ALTA

- Restablecimiento de la micción.
- Concluido el tratamiento.
- Control anual de antígeno prostático específico.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Seguimiento y control.

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

- Informe al 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 referirlo a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.
- Explique las señales de peligro: fiebre, dolor abdominal, decaimiento, flujo genital fétido.
- Pregunte si existe algún tema pendiente para aclaración de dudas o profundización de la información.
- El cáncer de próstata debe ser detectado de manera activa y sistemática en los hombres mayores; esta información debe ser parte de los mensajes de prevención dirigidos a la comunidad.

4	CIE-10	N49.2
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

SÍNDROME ESCROTAL AGUDO

DEFINICIÓN

Dolor intenso y aumento de volumen a nivel escrotal. Su etiología responde a torsión testicular, torsión de apéndices testiculares, orquiepididimitis, orquitis o traumatismo.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Torsión testicular:
- Predominio en preadolescentes.
- Dolor intenso escrotal.
- Edema y eritema escrotal.
- Elevación anormal del testículo.
- Dolor abdominal y náuseas.

Orquiepididimitis:
- Predominio en adultos.
- Dolor intenso escrotal.
- Edema y eritema escrotal.
- Fiebre.

Traumatismo:
- Antecedente.
- Dolor intenso.
- Edema escrotal.
- Equimosis dependiendo de la magnitud del trauma.
- Hematoma escrotal.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:
- Hemograma completo.
- Examen general de orina.

Gabinete:
- Ecografía testicular.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Hidrocele.
- Varicocele.
- Hernia inguinal.
- Tumores testiculares.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

Sospecha clínica de orquiepididimitis, torsión testicular y traumatismo:
- Analgésico (regularlo de acuerdo a la intensidad y duración del dolor, generalmente 7 a 10 días):
  - Paracetamol: no más de tres días o mientras dure el dolor, niños de 10-15- mg/Kg./dosis cada 6-8 horas; adultos VO 500 mg cada 6-8 horas.
  - Ibuprofeno: no más de tres días o mientras dure el dolor, niños 8-12 mg/Kg./dosis cada ocho horas; adultos 600 mg VO cada 6-8 horas.
- En traumatismo, además del analgésico colocar hielo local.
- Referencia inmediata de ser posible acompañada por personal de salud a nivel II ó III.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

Por especialidad:
- En caso de torsión, maniobra manual de distorsión, si es posible.
- En caso de orquiepididimitis, elevación escrotal, antiinflamatorios y antibióticos principalmente para coliformes Gram negativos y *Chlamydia trachomatis.*

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Nivel II

- Si cuenta con especialista en urología.

Nivel III

- Orquidopexia bilateral de urgencia.
- Orquiectomía del lado afectado si hay isquemia testicular irreversible.
- Si el hematoma continúa aumentando de volumen en caso de trauma: exploración quirúrgica para hemostasia, orquiectomía parcial o total.

CRITERIOS DE REFERENCIA	CRITERIOS DE ALTA
■ Clínica positiva para los cuadros mencionados, para conducta por especialidad.	■ Concluido el tratamiento.
CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA	**RECOMENDACIONES**
■ Seguimiento y control.	En caso de orquiectomía recomendar que no realice ejercicios violentos.

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

- Informe al 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 referirlo a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.
  - Pregunte si existe algún tema pendiente para aclaración de dudas o profundización de la información.
- Explique las señales de peligro: fiebre, dolor abdominal, decaimiento, flujo genital fétido.

5	CIE-10	N23
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

CÓLICO RENAL O RENOURETERAL

DEFINICIÓN

Cuadro doloroso agudo intenso tipo pungitivo, que se origina en la fosa lumbar y se irradia hacia hemiabdomen anterior y región genital, provocado por la migración de un cálculo desde la pelvis renal a la vejiga.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Característica del dolor.
- Agitación.
- Palidez.
- Sudoración fría.
- Lipotimia.
- Náuseas.
- Vómitos.
- Distensión abdominal.
- Hematuria leve.
- Puño percusión lumbar positiva.
- Trastorno miccional (disuria).

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma completo.
- Examen general de orina.
- Urea, creatinina y ácido úrico.
- Urocultivo y antibiograma en sospecha de infección.

Gabinete:

- Radiografía simple de abdomen.
- Ecografía renal y vías urinarias.
- Urotomografía (de acuerdo a criterio médico).
- Pielografía intravenosa (si no se dispone de urotac).
- Ureteropielografía ascendente (de acuerdo a criterio médico).
- Uteroscopia (de acuerdo a criterio médico).

Excepto los dos primeros, estos estudios se reservan para manejo quirúrgico, si corresponde.

MEDIDAS GENERALES

Nivel I y II

- Alivio del dolor, con: (analgésicos, antiinflamatorios, antiespasmódicos) no más de tres días o mientras dure el dolor con ibuprofeno VO 600-800 mg STAT, luego cada ocho horas.
- Hidratación parenteral.
- Estabilización y referencia a nivel III.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel III

Si con los procedimientos de nivel I y II, el dolor persiste, existe deterioro de la función renal, infección asociada y dependiendo del tamaño y ubicación del cálculo, las alternativas terapéuticas son:

- Internación y control del cálculo según tamaño y localización.
- Analgesia no más de tres días o mientras dure el dolor, con: ibuprofeno VO 600-800 mg STAT luego cada ocho horas; o diclofenaco IM 75 mg STAT y cada ocho horas; o codeína VO 30 mg cada seis horas.
- Si el dolor cede el paciente debe ser evaluado para:
  - Colocación de sonda doble “J”.
  - Ureteroscopía.
  - Ureterolitotripsia.
  - Litotripsia extracorpórea.
- Antibióticos: según criterio médico (ver norma de infección urinaria).

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

En ausencia de equipamiento adecuado se indica cirugía convencional.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Diagnosticado el cuadro clínico, estabilización y referencia a un nivel de mayor capacidad resolutiva.

CRITERIOS DE ALTA

- Concluido el tratamiento.
- Resuelto el cuadro clínico agudo.
- Eliminación del cálculo.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Control y seguimiento.

RECOMENDACIONES

- Control por endocrinología (en caso de hiperparatiroidismo).
- Manejo por nutrición.
- Evaluación metabólica: una vez resuelto el cólico, en casos recurrentes.
- En casos recurrentes cálculo de velocidad de filtración glomerular.

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

- Informe al paciente 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: fiebre, dolor abdominal, decaimiento, flujo genital fétido.
- Oriente sobre la ingesta abundante de líquidos y la de disminuir productos lácteos, excesos de carnes rojas.

6	CIE-10	N30
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

INFECCIÓN URINARIA

DEFINICIÓN

La infección urinaria (IU) es la colonización y multiplicación bacteriana en las vías urinarias, acompañada de síntomas y signos sugerentes de la enfermedad.

CLASIFICACIÓN

- **Infección urinaria alta (febril)** o pielonefritis aguda: es la infección del riñón y uréteres.
- **Infección urinaria baja:** infección de uretra, próstata y vejiga.
- **Infección urinaria recurrente:** en lactantes presencia de dos episodios de IU febril (pielonefritis aguda); o uno de IU alta más un episodio IU baja; o tres o más episodios de IU baja. En niños mayores y adultos dos episodios de IU en seis meses, o tres o más en un año.
- **Infección urinaria complicada:** IU asociada a malformación anatómica o funcional, a urolitiasis, a instrumentación de la vía urinaria con sondas y catéteres y a inmunosupresión.
- **Infección urinaria atípica:** cursa con oliguria, masa abdominal o vesical, creatinina elevada, septicemia, falta de respuesta a antibióticos adecuados en 48 horas, infección por bacterias, NO *Escherichia coli.*
- **Bacteriuria asintomática:** urocultivos positivos en ausencia de datos clínicos de IU.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Recién nacidos: se presenta como sepsis.
- Lactantes; los síntomas y signos son inespecíficos: fiebre, hiporexia, falta de ganancia de peso, llanto a la micción, ocasionalmente vómitos, diarrea, dolor abdominal, distensión abdominal, eritema del pañal, irritabilidad, orina fétida, hematuria.
- Preescolares: similar a la previa, alguna vez asociada a sintomatología urinaria baja como disuria, polaquiuria, hematuria o cambios de color de orina, orinas turbias y fétidas; enuresis secundaria, asociada a dolor suprapúbico.
- En escolares, adolescentes y adultos puede presentarse como:
  - **Infección urinaria baja (cistitis),** disuria, polaquiuria, urgencia miccional, pseudoincontinencia, hematuria, enuresis, **uretritis** que se acompaña de flujo vaginal en la mujer y secreción purulenta en el hombre.
  - **Prostatitis,** dolor perineal y suprapúbico, fiebre, escalofríos, disuria, polaquiuria, urgencia miccional, y en casos extremos retención urinaria y sepsis.
  - **Infección urinaria alta (pielonefritis),** fiebre alta, dolor abdominal, lumbar, vómitos, cefalea, estado tóxico infeccioso.
- Adultos mayores: a la vez que las personas mayores sean más sensibles a las infecciones, pueden presentar síntomas urinarios o estar enmascarado por la presencia de otros síntomas atípicos (neurológicas como un estado de confusión; cardiovasculares como la insuficiencia cardiaca o una arritmia; nefrourológica como la oliguria; alteraciones del medio interno como la deshidratación). Se ha visto también que puede haber una reactividad disminuida por lo que los síntomas habitualmente están atenuados o no existen (por ejemplo fiebre).

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma completo.
- Examen de orina.
- Urocultivo y antibiograma.
- Nitrógeno ureico, creatinina.
- Glicemia, sobre todo en adultos.

Gabinete en adultos:

- Ecografía nefrourológica: en todo varón; en mujer con IU recurrente o IU atípica.
- Si la ecografía es anormal considerar otros estudios de imagen y endoscopia urológica.

Gabinete en pediatría:

Para la ecografía renal y vesical (ECO), gammagrafía (DMSA) y ureterocistograma miccional (UCGM) —cuadros 1, 2 y 3— se propone el siguiente enfoque de imágenes en la infección urinaria pediátrica (IU), basado en la guía NICE *(National Institute for Health and Clinical Excellence)* de infección urinaria del año 2007, en la *Guía de Infección Urinaria de la Academia Americana de Pediatría* (AAP) 2011 y en recomendaciones de centros reconocidos.

CUADRO Nº 1: DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES RECOMENDADO EN LACTANTES MENORES DE SEIS MESES

Estudio	Respuesta al tratamiento en las primeras 48 horas	IU atípica	IU recurrente
ECO durante la IU	Sí[1]	Sí	Sí
ECO en lapso de seis semanas	No[2]	No	No
DMSA[3]	No	Sí	Sí
UCGM[4]	No	Sí	Sí

1 Puede diferirse hasta las seis semanas en caso de falta de disponibilidad en la localidad.

2 Realizarla si la ECO previa hubiese presentado ectasia, y si esta ectasia persiste, considerar UCGM 4 a 6 semanas después de concluido el tratamiento antibiótico de la IU.

3 DMSA: 4 a 6 meses después de la última IU, para valorar presencia de cicatrices.

4 UCGM: 4 a 6 semanas después de concluido el tratamiento antibiótico de la IU y con profilaxis antibiótica por tres días (UCGM en el segundo día de la profilaxis).

CUADRO Nº 2: DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES RECOMENDADO EN NIÑOS ENTRE SEIS MESES Y TRES AÑOS

Estudio	Respuesta al tratamiento en las primeras 48 horas	IU atípica	IU recurrente
ECO durante la IU	Sí[1]	Sí	No[2]
ECO en lapso de seis semanas	No[3]	No[3]	Sí
DMSA[4]	No	Sí	Sí
UCGM[5]	No	No[6]	No[6]

1 Puede diferirse hasta las seis semanas en caso de falta de disponibilidad en la localidad.

2 Realizarla si no existe ECO efectuada en IU anteriores.

3 Realizarla si la ECO previa hubiese presentado ectasia, y si esta ectasia persiste, considerar UCGM 4 a 6 semanas después de concluido el tratamiento de la IU.

4 DMSA: 4 a 6 meses después de la última IU, para valorar presencia de cicatrices.

5 UCGM: 4 a 6 semanas después de concluido el tratamiento antibiótico y con profilaxis antibiótica por tres días (UCGM en el segundo día de la profilaxis).

6 Realizar UCGM si existe ectasia, oliguria, IU por no-E. coli o historia familiar de reflujo vesicoureteral, 4 a 6 semanas después de concluido el tratamiento de la IU.

CUADRO Nº 3: DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES RECOMENDADO EN NIÑOS MAYORES DE TRES AÑOS

Estudio	Respuesta al tratamiento en las primeras 48 horas	IU atípica	IU recurrente
ECO renal durante la IU[1]	Sí[2]	Si	No[3]
ECO en lapso de seis semanas	No[4]	No[4]	Sí
DMSA[5]	No	No	Sí
UCGM	No	No	No

1 Realizar con vejiga llena, estimando el volumen vesical pre y post miccional.
2 Puede diferirse hasta las seis semanas en caso de falta de disponibilidad en la localidad.
3 Realizarla si no existen ECO realizadas en IU anteriores.
4 Realizarla si la ecografía previa hubiese presentado ectasia, estimando el volumen pre y post miccional.
5 Cuatro a seis meses de la última IU: para valorar presencia de cicatrices.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Vulvovaginitis.
- Abdomen agudo.
- Lumbago agudo.
- Infecciones de transmisión sexual.
- Urolitiasis.
- Sepsis.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I y II

- Bacteriuria asintomática: sólo tratar en embarazadas, diabéticos, inmunosuprimidos y antes de procedimientos urológicos.
- Hidratación.
- Aseo genital y toma de muestra para examen general de orina y urocultivo.
- Analgésicos antipiréticos, se administra cualquiera de los siguientes durante el período álgido, no más de tres días o mientras dure el dolor:
  - Paracetamol VO niños 10-15 mg/Kg./dosis cada 6-8 horas, adultos 500 mg cada 6-8 horas; o ibuprofeno VO niños 4-10 mg/Kg./dosis cada ocho horas, adultos 400-600 mg cada 6-8 horas o metamizol IV niños 7-20 mg/Kg./dosis IV cada ocho horas, adultos 500 mg-1 g cada ocho horas.
- En caso de infección urinaria o prostatitis referir a nivel II ó III.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

INFECCIÓN URINARIA ALTA Y PROSTATITIS

Nivel III

- Internación.
- Antibióticos según criterio médico, bacteriológico y epidemiológico (ver cuadro de tratamiento). Al menos durante 10 días en pielonefritis, y en prostatitis al menos tres semanas.

INFECCIÓN URINARIA BAJA

Nivel I

- Adultos con cuadro clínico, inicio de antibióticos, si no presentan remisión en 3 a 5 días, debe referirse a nivel II de atención.
- Niños ver cuadro de tratamiento de IU niños.

Nivel II

- Inicio de antibióticos con cuadro clínico y examen general de orina sugestivos de IU. Modificable por urocultivo. Al menos cinco días.
- Antibioticoterapia.

ADULTOS: antibióticos incluidos en los siguientes grupos farmacológicos:

- **Cistitis aguda en la mujer:**
  - Cefalexina (no está en la LINAME) 500 mg cada ocho horas; o ciprofloxacina 250 mg cada 12 horas; o cotrimoxazol 800/160 mg cada 12 horas; o nitrofurantoína 50-100 mg cada seis horas (en presentación macrocristales 100 mg cada 12 horas). Todos por VO y por 5 a 7 días.
- **Cistitis aguda en la mujer embarazada:**
  - Cefalexina (no está en la LINAME) 500 mg cada ocho horas; o cotrimoxazol 80/400 mg cada 12 horas; o nitrofurantoína 50 a 100 mg cada seis horas (macrocristales 100 mg cada 12 horas). La nitrofurantoína está contraindicada en embarazadas a término y durante el trabajo de parto. Todo por VO por siete días.
- **Pielonefritis aguda no complicada en la mujer:**
  - Paciente estable: ciprofloxacina VO 500 mg cada 12 horas por siete días.
  - Embarazada: cefixime 400 mg VO cada 24 horas o ceftriaxona IV o IM 1 g cada 24 horas; o cefotaxima IV 1 g cada seis horas por siete días (se puede hacer tratamiento secuencial: parenteral-oral, en caso de tolerancia oral ceftriaxona o cefotaxima seguida de cefixime).
  - Paciente inestable: tratar como sepsis.
- **Infección urinaria complicada** (anormalidades anatómicas o funcionales de vías urinarias, catéteres, diabetes, inmunosupresión, litiasis y en todos los varones):
  - No séptico: ceftriaxona IV/IM 1 g cada 24 horas por 7 a 10 días o + gentamicina IM 160 mg cada 24 horas por 10 a 14 días; o ciprofloxacina VO 500 mg cada 12 horas por 10 a 14 días.
  - Séptico: tratar como sepsis.
- **Prostatitis aguda:**
  - Sospecha *Neisseria gonorrhoeae* o *clamidias*: ceftriaxona IM 250 mg 1 dosis seguida de doxiciclina VO 100 mg cada 12 horas por 10 días.
  - Sospecha coliformes: ciprofloxacina VO 500 mg cada 12 horas por 10 días; o cotrimoxazol VO 800/160 mg cada 12 horas por 14 días.
- **Prostatitis crónica:**
  - Ciprofloxacina VO 500 mg cada 12 horas por 30 días; o levofloxacina VO 750 mg cada 24 horas por 30 días; o cotrimoxazol VO 800/160 mg cada 12 horas por tres meses.

Nota: en todos los casos (adultos y niños), si no existe respuesta favorable se debe cambiar el esquema, utilizando otros grupos de antibióticos específicos de acuerdo a sensibilidad.

NIÑOS: de acuerdo a la edad y condición:

- **Hasta un mes de edad, todos deben hospitalizarse y recibir terapia intravenosa:**
  - 1ª opción: ampicilina IV 100-200 mg/Kg./día fraccionado cada seis horas + gentamicina IV 5-7,5 mg/Kg./día en 1 dosis o fraccionada cada 12 horas; o amikacina 15 mg/Kg./día IV en 1 dosis o fraccionada en 2 dosis, por 10-14 días.
  - Alternativa: cefotaxima IV 150 mg/Kg./día fraccionada cada 6-8 horas; o ceftriaxona IV 80-100 mg/Kg./día en 1 dosis o fraccionada cada 12 horas por 10 a 14 días.
- **Un mes a tres años (ambulatorio):**
  - 1ª opción: cefixime dosis inicial VO 16 mg/Kg./día seguidos de 8 mg/Kg./día en 1 dosis por 10 a 14 días.
  - Alternativa: amoxicilina-sulbactam o amoxicilina-clavulánico VO 40 mg/Kg./día fraccionada cada ocho horas; o cefalexina VO (no está en la LINAME) 50 mg/Kg./día, fraccionada cada ocho horas por 10 a 14 días.

- **Un mes a tres años (hospitalizado):**
  - 1ª opción: ceftriaxona IV 50-75 mg/Kg./día en 1 dosis; o cefotaxima IV 150 mg/Kg./día fraccionada cada 6-8 horas por 10 a 14 días. Con mejoría clínica y buena tolerancia, pasar a VO con cefixime 8 mg/Kg./día.
  - Alternativa: amoxicilina-sulbactam o amoxicilina-clavulánico 100 mg/Kg./día VO fraccionada cada ocho horas; o gentamicina IV 5-7 mg/Kg./día en 1 dosis o fraccionada cada 12 horas; o amikacina 15 mg/Kg./día fraccionada cada 12-24 horas por 10 a 14 días. Con mejoría clínica y buena tolerancia, pasar a VO.
- **Más de tres años (cistitis):**
  - 1ª opción: amoxicilina-sulbactam o amoxicilina-clavulánico VO 40 mg/Kg./día fraccionada cada ocho horas por siete días.
  - Alternativa: cefalexina (no está en la LINAME) o cefradina VO 50 mg/Kg./día fraccionada cada ocho horas; o nitrofurantoína VO 5-7 mg/Kg./día fraccionada cada seis horas (en presentación macrocristales en niños mayores de 12 años puede dividirse en dos dosis) por siete días.
- **Más de tres años (pielonefritis):**
  - 1ª opción: ceftriaxona IV 50-75 mg/Kg. en 1 dosis; o cefotaxima IV 150 mg/Kg./día fraccionada cada 6-8 horas por 10 días. Con mejoría clínica y buena tolerancia, pasar a vía oral.
  - Alternativa: amoxicilina-sulbactam o amoxicilina-clavulánico IV 100 mg/Kg./día, (amoxicilina) fraccionada cada ocho horas; o gentamicina IV 5-7 mg/Kg./día en 1 dosis o fraccionado cada 12 horas; o amikacina IV/IM 15 mg/Kg./día fraccionada cada 12-24 horas por 10 días. Con mejoría clínica y buena tolerancia, pasar a vía oral.

Nota: en todos los casos (adultos y niños), si no existe respuesta favorable se debe cambiar el esquema, utilizando otros grupos de antibióticos específicos de acuerdo a sensibilidad y al registro existente en la literatura internacional.

INFECCIÓN URINARIA RECURRENTE

- Ante la evidencia de resistencia por urocultivo y mala respuesta clínica, utilizar antibiótico según sensibilidad.
- En IU recurrente, considerar profilaxis antimicrobiana a dosis reducidas (nitrofurantoína, cotrimoxazol, cefradina, cefalexina o ciprofloxacina) por tres meses o más de acuerdo a criterio médico de especialidad.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Considerarlo en caso de presencia de patología obstructiva congénita o adquirida, anatómica o funcional.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Infección urinaria recurrente.
- Infección urinaria refractaria a tratamiento.
- Sospecha de malformación congénita o uropatía.
- Todo menor de dos meses con sospecha de IU.

CRITERIOS DE ALTA

- Cuadro clínico resuelto. Afebril por 72 horas.
- Conclusión del tratamiento parenteral para continuar ambulatorio por VO.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Seguimiento y control.

RECOMENDACIONES

- La toma de muestra de orina debe realizarse previo aseo de la región genital, con abundante agua y jabón. De preferencia en laboratorio por personal calificado.
- Considerar profilaxis antibiótica en caso de IU recurrente y malformaciones congénitas diagnosticadas.
- Examen general de orina y urocultivo al concluir el tratamiento antibiótico.
- En casos de IU recurrente control con examen general de orina y urocultivo a criterio de especialidad.
- Manejo adecuado de la constipación (estreñimiento).

OBSERVACIONES

- Sospecha de malformación atención en nivel III.
- La bacteriuria asintomática no requiere tratamiento en pacientes inmunocompetentes en todas las edades, excepto durante el embarazo y en caso de instrumentación urológica.

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

- Informe al o la paciente 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: fiebre, dolor abdominal, decaimiento, flujo genital fétido.
- Oriente sobre la ingesta abundante de líquidos y la de disminuir productos lácteos, excesos de carnes rojas.
- Micción frecuente y en cuanto sienta la necesidad de hacerlo.
- Micción poco tiempo después de tener relaciones sexuales.
- Después de ir al baño, limpiarse siempre de adelante hacia atrás y aseo genital.
- Usar ropa interior de algodón y prendas holgadas.
- En las mujeres, el uso de espermicidas pueden provocar infecciones urinarias.

1	CIE-10	N17
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

FALLA RENAL AGUDA

DEFINICIÓN

Disminución brusca de la tasa de filtración glomerular que ocasiona retención de productos nitrogenados, altera la excreción de productos metabólicos que incapacitan la homeostasis de líquidos, electrolitos y equilibrio ácido-básico. Potencialmente reversible a corto y mediano plazo, a largo plazo el pronóstico es impredecible.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Oliguria en niños: menor a 12 ml/m^2/hora o 0,5 ml/Kg./hora. En adultos: menor a 400 ml/día.
- Síndrome urémico: náuseas, vómitos, sangrado digestivo, aliento urémico, alteración del sensorio.
- Acidosis metabólica descompensada.
- Hiperazoemia de rápida progresión asociada o no a oliguria o anuria.
- Signos de hipervolemia: edema, hepatomegalia, disnea, hipertensión, encefalopatía.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma completo.
- Plaquetas y grupo sanguíneo.
- Creatinina, NUS, ácido úrico.
- Glicemia.
- Examen general de orina.
- Electrolitos séricos (sodio, potasio, cloro).
- Gasometría.
- Calcio y fósforo séricos.

Gabinete:

- Ecografía renal y de vías urinarias.
- Otros estudios de imagen de acuerdo al caso.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Canalizar vía periférica.
- Referencia inmediata a nivel II ó III (manejo de esta patología de preferencia en nivel II y III de atención).

Nivel II

- Corregir la causa desencadenante.
- Mantener normovolemia y equilibrio hidroelectrolítico con soluciones electrolíticas y glucosadas de acuerdo a patología de base (pérdidas gastrointestinales, tercer espacio, quemaduras, pancreatitis aguda, etc.).
- Evitar medicamentos nefrotóxicos.
- Adecuar dosis de medicamentos a la tasa de filtración glomerular.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel III

Tratamiento para urgencias:

- Tratamiento de la hiperkalemia:
  - Suspender todo ingreso de potasio.
  - Estabilizar la membrana del miocardio con: gluconato de calcio al 10%, 0,5 a 1 ml/Kg./dosis IV muy lento (5 a 10 minutos) diluido 1:1 en dextrosa al 5%, bajo monitoreo cardíaco continuo. En adultos: sólo una ampolla de 10 ml.

- Redistribuir el potasio al LIC con: bicarbonato de sodio: 1 a 2 mEq/Kg./dosis en dextrosa al 5% diluido 1:1 a pasar IV en 10 a 20 minutos. Glucosa + insulina cristalina: 0,5 a 1 g/Kg. + 0,1 a 0,2 UI/Kg. en 30 a 60 minutos. Beta adrenérgicos: salbutamol (albuterol): 0,1 mg/Kg. en aerosol o 5 mg/Kg. diluido en 15 ml de suero glucosado al 5% pasar IV en 15 minutos.
- Eliminar potasio por vía renal y digestiva con: furosemida 1 a 2 mg/Kg./dosis IV cada seis horas o en infusión continua. Resinas de intercambio catiónico (kayexalate) 1 g/Kg./dosis VO o vía rectal cada 2 a 6 horas. No está en la LINAME.

- Edema agudo pulmonar:
  - Restricción de líquidos y sodio.
  - Diuréticos: furosemida IV, hasta disponibilidad de diálisis, 1 a 5 mg/Kg. dosis única. Suspender si no hay respuesta.
- Diálisis: hemodiálisis, diálisis peritoneal, otras terapias de sustitución si están disponibles.

Corrección del agua corporal:

- En casos de insuficiencia prerrenal: restauración rápida del volumen intravascular con solución fisiológica o Ringer lactato.
- En anuria: aporte líquidos de mantenimiento: pérdidas insensibles (400 ml/m^2/día, reponer con solución glucosada, libre de electrolitos) más diuresis y pérdidas extrarrenales (con solución glucosalina isotónica que es igual a dextrosa al 2,5% más salina al 0,45%).

Corrección de trastornos electrolíticos y ácido base:

- Control de la hipertensión.
- Diálisis (en sus diferentes modalidades).

Tratamiento de la enfermedad de base y de las complicaciones.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Considerar posibilidad de procedimientos quirúrgicos en casos de falla renal aguda pos renal (obstructiva).

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Diagnosticada, se refiere a nivel II ó III de atención.

CRITERIOS DE ALTA

- Recuperación de función renal.
- Estado metabólico y electrolítico estabilizado.
- Ausencia de requerimientos dialíticos.
- Control del cuadro que originó la insuficiencia renal (no necesariamente retorno íntegro a la normalidad de laboratorio).

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Control por consulta ambulatoria una vez resuelto el cuadro.
- Control por especialidad por lo menos con frecuencia anual.
- Controles periódicos de velocidad de filtración glomerular (TFG) con pruebas de laboratorio (creatinina).

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

- Informe al usuario/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: fiebre, dolor abdominal, decaimiento.
- Oriente e instruya a la familia sobre:
  - Acudir pronto al servicio de salud en casos de diarrea, vómitos y hemorragias.
  - Evitar uso de medicamentos nefrotóxicos (AINES: diclofenaco, indometacina, etc.).
  - Evitar ejercicio intenso si no hay entrenamiento previo (rabdomiolisis).

8	CIE-10	N18
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	III

INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA

DEFINICIÓN

Pérdida progresiva e irreversible de la función renal que ocasiona retención de productos nitrogenados, altera la excreción de productos metabólicos que incapacitan la homeostasis de líquidos, electrolitos y equilibrio ácido-básico.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Oliguria en niños: menor a 12 ml/m^2/hora o 0,5 ml/Kg./h. En adultos: menor a 400 ml/día.
- Síndrome urémico.
- Acidosis metabólica (hiperpnea).
- Hiperazoemia de rápida progresión asociada o no a oliguria o anuria.
- Debilidad muscular.
- Síndrome anémico.
- Signos de hipervolemia: edema, hepatomegalia, disnea, hipertensión, encefalopatía.
- Signos dependientes de la enfermedad desencadenante.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma completo.
- Plaquetas y grupo sanguíneo.
- Creatinina, NUS, ácido úrico.
- Creatininuria para determinar TFG (tasa de filtración glomerular).
- Glicemia.
- Examen general de orina.
- Electrolitos séricos (sodio, potasio, cloro).
- Gasometría.
- Calcio, fósforo.

Gabinete:

- Ecografía renal y de vías urinarias.
- Radiografía de tórax.
- Otros a criterio.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Reposo.
- Referencia inmediata a nivel II ó III.

Nivel II y III

- Información sobre la enfermedad y pronóstico.
- Información sobre trasplante renal.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel III

Tratamiento para descompensación en urgencias:

- Oxigenoterapia.
- Tratamiento de la hiperkalemia:
  - Suspender ingesta de potasio.
  - Gluconato de calcio.
  - Bicarbonato de sodio.
  - Glucosa más insulina cristalina.
  - Resinas de intercambio catiónico.
- Edema agudo pulmonar:
  - Restricción de líquidos y sal.
  - Diuréticos (furosemida).
- Hiperfosfatemia (carbonato de calcio).

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Colocación de catéter doble lumen para diálisis.
- Cirugía para realización de fistula arterio-venosa.
- Trasplante renal

TRATAMIENTO SUSTITUTIVO

Dialítico:

- **Hemodiálisis:**
  - Ultrafiltración de acuerdo a requerimiento.
  - Corrección de anemia.
  - Tratamiento para enfermedad mineral ósea secundaria.
- **Diálisis peritoneal:**
  - Adecuación según KTV.
  - Corrección de anemia.
  - Tratamiento para enfermedad mineral ósea secundaria.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Diagnosticada y estabilizada, se refiere a nivel III de atención.

CRITERIOS DE ALTA

- Control por especialidad.
- Apoyo psicológico al paciente.
- Referirse a fichas técnicas 1, 2, 3 y 4.

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

- Informe al usuario/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 referirlo a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.
  - Evitar uso de medicamentos nefrotóxicos (AINES: diclofenaco, indometacina, etc.).
  - Evitar ejercicio intenso si no hay entrenamiento previo (rabdomiolisis).

9	CIE-10	D59.3
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	III

SÍNDROME URÉMICO HEMOLÍTICO

DEFINICIÓN

Insuficiencia renal aguda, anemia hemolítica microangiopática y trombocitopenia generalmente precedidas de diarrea sanguinolenta, asociada con mayor frecuencia a infecciones bacterianas.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Edad más frecuente cuatro meses a seis años (muy rara en adultos y ancianos).
- Historia reciente de diarrea aguda líquida sanguinolenta.
- Proceso infeccioso respiratorio.
- Oligoanuria (hiperazoemia).
- Vómitos, irritabilidad, somnolencia, convulsiones.
- Palidez súbita, hematomas, petequias.
- Hipertensión arterial.
- Edema localizado o generalizado.
- Grados variables de compromiso neurológico.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma completo, plaquetas, frotis sanguíneo para confirmar hemólisis (células en casco), reticulocitos.
- Grupo sanguíneo.
- Coprocultivo.
- Examen general de orina.
- Pruebas de función renal: creatinina, NUS.
- Electrolitos séricos.
- Gasometría.
- Otros estudios pertinentes a cada caso particular.

Gabinete:

- Ecografía renal, a criterio.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Sepsis.
- Neuroinfección.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Colocación de vía periférica.
- Referencia a nivel III de atención.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel III

Utilizar el siguientes esquema:

- Corrección del balance hidroelectrolítico.
- Trasfusión de paquete globular si la Hb es igual o menor a 8 g/dl.
- Considerar concentrados plaquetarios.
- Manejo de insuficiencia renal aguda en un centro de nivel III.
- Antihipertensivos orales:
  - Nifedipino de larga duración 0,25 a 0,5 mg/Kg./día en una o dos dosis (puede usarse el de liberación inmediata si hay urgencia); o enalapril 0,1 a 0,5 mg/Kg./día, en 1 ó 2 dosis.
- Antihipertensivos parenterales:
  - Labetalol, o nitroprusiato de sodio, según esquema posológico de UTI.
- Anticonvulsivantes: diazepam 0,2 a 0,5 mg/Kg./dosis; o fenobarbital 5 a 8 mg/Kg./día en 1 ó 2 dosis; o fenitoína 5 a 10 mg/Kg./día VO o IV, divididos en 2 ó 3 dosis.
- Diuréticos: furosemida IV, hasta disponibilidad de diálisis, 1 a 5 mg/Kg. dosis única. Suspender si no hay respuesta.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

No requiere.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Se trata en nivel III.

CRITERIOS DE ALTA

- Resuelto el cuadro actual y sus complicaciones.
- Recuperación de la función renal.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para continuar controles en consulta externa.

RECOMENDACIONES

- Seguimiento por especialista.
- Puede evolucionar a daño renal terminal.
- Cálculo de velocidad de filtración glomerular (VFG), con prueba de laboratorio (creatinina) cada año.

OBSERVACIONES

- Sospecha de síndrome urémico hemolítico atención en nivel III.

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

- Informe a los padres 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 al niño a otro establecimiento de mayor resolución, si el caso lo requiere.
- Explique las señales de peligro: fiebre, dolor abdominal, decaimiento, flujo genital fétido.
- Oriente a la familia sobre:
  - Acudir pronto al servicio de salud en casos de diarrea, vómitos y hemorragias.
  - Evitar uso de medicamentos nefrotóxicos (AINES: diclofenaco, indometacina, etc.).

10	CIE-10	N00
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	III

SÍNDROME NEFRÍTICO AGUDO

DEFINICIÓN

Presencia de hematuria, edema, hipertensión arterial. La hematuria es imprescindible para su diagnóstico.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Hematuria.
- Hipertensión arterial.
- Edema (palpebral, facial y distal).
- Oliguria.
- Afección sistémica.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Biometría hemática completa.
- NUS, creatinina.
- Electrolitos séricos.
- Examen general de orina.
- Proteinuria de 24 horas.
- Complemento (C3) sérico.
- Otras pruebas según criterio médico.

Gabinete:

- Estudios de imagen según criterio médico.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Reposo relativo.
- Dieta: hiposódica.
- Sospecha clínica referencia a nivel II ó III de atención.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Internación.
- Considerar biopsia renal, de acuerdo a *"Lex artis"* y criterio de especialista.
- Tratamiento específico de acuerdo a diagnóstico etiológico.
- Inmunosupresores: la dosificación es individual, la siguiente es sólo una orientación posológica que puede ser modificada por el médico especialista, de acuerdo a su criterio basado en la *"Lex artis":*
  - Prednisona 1-2 mg/Kg./día, dosis descendentes en varias semanas hasta mantenimientos de 5 a 10 mg/día o interdiario.
  - Metilprednisolona, en 3 pulsos de 10-20 mg/Kg. cada uno.
  - Ciclofosfamida, en pulsos mensuales de 500 a 750 mg/m^2 dosis (hasta 12 pulsos).
  - Ciclofosfamida oral 2 a 3 mg/Kg./día.
  - Azatioprina 2 a 3 mg/Kg./día.
  - Micofenolato mofetil, 1.200 mg/m^2 día repartidos en dos dosis (adultos 2 a 3 gramos/día, repartidos en 2 dosis).
  - Plasmaféresis de acuerdo a disponibilidad.

CRITERIOS DE REFERENCIA	CRITERIOS DE ALTA
■ Diagnóstico de síndrome nefrítico. ■ A nivel III para biopsia renal.	■ Control de patología desencadenante.
CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA	**RECOMENDACIONES**
■ Para continuar controles en forma ambulatoria.	■ Seguimiento por especialista. ■ Cálculo de velocidad de filtración glomerular (TFG) periódico. ■ Control y seguimiento de la patología de base.

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

- Informe al usuario/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 referirlo a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.
- Oriente a la familia sobre evitar el uso de medicamentos nefrotóxicos (AINES: diclofenaco, indometacina, etc.).

11	CIE-10	N00
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

SÍNDROME NEFRÍTICO: GLOMERULONEFRITIS AGUDA POSTESTREPTOCÓCICA

DEFINICIÓN

Presencia de hematuria, edema, hipertensión arterial y/o oliguria después de infección faringoamigdalina (1 a 3 semanas) o piodermitis (4 a 6 semanas) por estreptococo.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Hematuria macroscópica (total, indolora, roja, parduzca o negra).
- Hipertensión arterial (dolor abdominal, vómitos, cefalea, convulsiones).
- Edema (palpebral, facial y distal).
- Oliguria.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Biometría hemática completa.
- NUS, creatinina.
- Electrolitos séricos.
- Examen general de orina.
- Proteinuria de 24 horas o relación proteína/creatinina urinaria en una muestra aislada de orina.
- Complemento C3-C4 séricos.
- Antiestreptolisinas.

Gabinete:

- Rx tórax y otros estudios de imagen de acuerdo a criterio médico.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Reposo relativo.
- Dieta: hiposódica con aporte calórico y de proteínas normal para la edad y peso.
- Restricción de líquidos.
- Oxigenoterapia a requerimiento.
- Sospecha clínica referencia a nivel II ó III de atención.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

Todas las anteriores medidas más:

- Restricción hídrica: se recomienda aporte de pérdidas insensibles más la mitad de la diuresis diaria (primer día). Si hay respuesta al diurético, incrementar aporte hídrico 1.000 a 1.200 ml/m^2/día, siempre con control de peso diario y de ingeridos y eliminados.
- **Niños con peso menor a 30 Kg.:**
  - Diuréticos: furosemida un bolo IV de 2 a 6 mg/Kg./dosis, seguida de una dosis de mantenimiento hasta el control de la hipervolemia, de 1 a 2 mg/Kg./dosis VO 2 a 3 veces al día (dosis-respuesta).

- Antihipertensivos (indicados en ausencia de hipervolemia):
  - Nifedipino de larga duración (retard) 0,25 a 0,5 mg/Kg./día en una o dos dosis; o
  - Enalapril 0,1 a 0,6 mg/Kg./día VO en 1 a 2 dosis; o
  - Amlodipino 0,05 a 0,6 mg/Kg./dosis VO en 1 a 2 dosis por día, máximo 5 mg una vez al día (y otros según criterio médico).
- En crisis hipertensiva:
  - Nifedipino 0,2 a 0,5 mg/Kg. dosis oral o sublingual; o
  - Hidralazina 0,2 a 0,6 mg/Kg. dosis en bolo IV; o
  - Labetalol y nitroprusiato de sodio según protocolos de terapia intensiva.
- Antibiótico:
  - Penicilina benzatínica 600.000 UI IM en dosis única.
- Con alergia a penicilina se recomienda uso de macrólidos:
  - Eritromicina 30 a 50 mg/Kg./día VO dividida en 4 dosis por 10 días; o
  - Azitromicina 12 mg/Kg./día durante cinco días, en una sola dosis diaria.

■ **Niños con peso mayor a 30 Kg. y adultos:** manejo similar al de los menores de 30 Kg.

- Antibióticos: penicilina benzatínica 1.200.000 UI, IM dosis única.
- Con alergia a la penicilina se recomienda uso de macrólidos:
  - Eritromicina 500 mg VO cada seis horas por 10 días, o azitromicina 500 mg 1º día, luego 250 mg cada día por cuatro días más.
- Diuréticos: furosemida IV o VO en dosis similares a las de menores de 30 Kg.
- Antihipertensivos en dosis similares a las de la hipertensión esencial (ver capítulo respectivo).
- En caso de urgencias o emergencias hipertensivas recurrir a fármacos apropiados según protocolos de terapia intensiva.
- Considerar siempre la posibilidad de otra enfermedad glomerular hipocomplementémica.

CRITERIOS DE REFERENCIA

Nivel I

■ Todo paciente con sospecha de este síndrome debe ser referido a nivel II.

Nivel II

Derivación a nivel III en caso de:

■ Insuficiencia renal progresiva.
■ Hiperazoemia sostenida mayor a un mes.
■ Proteinuria en rango nefrótico mayor a un mes.
■ Hematuria macroscópica mayor a un mes.
■ Persistencia de hipertensión arterial mayor a un mes.
■ Hipocomplementemia persistente después de ocho semanas.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

■ Para continuar controles en forma ambulatoria.

CRITERIOS DE ALTA

■ Síntomas y signos resueltos.
■ Instauración de la dieta normal.

RECOMENDACIONES

■ Seguimiento por especialista.
■ Cálculo de velocidad de filtración glomerular (TFG).

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

■ Informe a los padres o 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.

■ Oriente a la familia sobre:
- Evitar uso de medicamentos nefrotóxicos (AINES: diclofenaco, indometacina, etc.).
- Restricción de sal y agua.

12	CIE-10	N04
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	III

SÍNDROME NEFRÓTICO

DEFINICIÓN

Edema, proteinuria nefrótica, hipoproteinemia.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Edema o anasarca.
- Proteinuria igual o mayor a 3,5 g/1,73 m^2/día (adultos).
- Proteinuria igual o mayor a 40 mg/m^2/hora (niños).
- Hipoproteinemia.
- Hipoalbuminemia.
- Hiperlipidemia.
- Hipercoagulabilidad.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Proteinuria en orina de 24 horas.
- Relación proteína/creatinina urinaria en muestra de orina tomada al azar.
- Hemograma, recuento de plaquetas.
- Examen general de orina.
- Nitrógeno ureico, creatinina, proteínas totales, albúmina, lipidograma, C3.

Gabinete:

- Estudios de imagen según criterio médico.
- Biopsia renal excepto en nefropatía diabética.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Sospecha de síndrome nefrótico referencia a nivel III.
- Presencia de criterios clínicos preparar referencia acompañada por personal de salud.

Nivel II y III

- Dieta hiposódica.
- Vendaje de miembros inferiores.
- Evitar reposo.
- Corregir hipovolemia.
- Evitar al máximo punciones arteriales y venosas profundas.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel III

- Diuréticos: furosemida 1 a 2 mg/Kg./día VO. En edemas refractarios puede aumentarse la dosis y hacerlo por vía IV.
- Hipolipemiantes: atorvastatina empezar con 10 mg/día y aumentar dosis según respuesta (otros según criterio médico).
- Tratamiento antitrombótico en pacientes con alto riesgo de trombosis:
  - Heparina sódica, heparina de bajo peso molecular.
  - Warfarina, anticoagulante orales tipo (según esquemas de norma de enfermedades del sistema cardiocirculatorio).
- Antihipertensivos y antiproteinuricos:
  - Losartán por VO 25 mg/día o enalapril VO 2,5 mg/día. Modificar dosis de acuerdo a respuesta. ESPECIFICAR ADMINISTRACIÓN.
- De acuerdo a resultados de biopsia renal y enfermedad de base (inmunosupresores ver síndrome nefrítico agudo).

CRITERIOS DE REFERENCIA	CRITERIOS DE ALTA
■ Al diagnóstico referencia al nivel III.	■ Control de la patología de base. ■ Seguimiento por especialista.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para continuar controles en forma ambulatoria.

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

- Informe a los usuarios/usuarias 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.
- Oriente a la familia sobre:
  - Evitar uso de medicamentos nefrotóxicos (AINES: diclofenaco, indometacina, etc.).
  - Restricción de sal y agua.
  - Evitar ejercicio intenso si no hay entrenamiento previo (rabdomiolisis).

13	CIE-10	N04
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	III

SÍNDROME NEFRÓTICO: LESIÓN DE CAMBIOS MÍNIMOS

DEFINICIÓN

Edema, proteinuria masiva, hipoproteinemia, hipoalbuminemia, hiperlipidemia, normocomplementemia, presión arterial normal o baja.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Edema o anasarca.
- Distensión escrotal, edema vulvar y estrías cutáneas.
- Hipertensión arterial transitoria (ocasional).
- Enfermedad de curso variable con remisiones y recaídas espontáneas o inducidas.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma, recuento de plaquetas.
- Examen general de orina, proteinuria en orina de 24 horas.
- Relación proteína/creatinina urinaria en una muestra aislada de orina.
- Nitrógeno ureico, creatinina, proteínas totales, albúmina, colesterol, C3.

Gabinete:

- Estudios de imagen según criterio médico.
- Biopsia renal en casos atípicos.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

- Reposo relativo.
- Dieta hiposódica y restricción hídrica de acuerdo a diuresis, más pérdidas insensibles (400 ml/m^2/ día).
- Sospecha de síndrome nefrótico por lesión de cambios mínimos atención en nivel III.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Niños con peso menor a 30 Kg., utilizar el siguiente esquema:
  - Corticoides: prednisona 60 mg/m^2/día (máximo 80 mg por día), VO por 4 a 6 semanas, luego 40 mg/m^2/interdiario (máximo 60 mg interdiario) por otras 4 a 6 semanas. Retiro progresivo en 4 a 6 semanas (5 mg por semana).
  - En corticorresistencia la alternativa es: ciclofosfamida oral 2 a 3 mg/Kg./día durante tres meses.
  - Otros esquemas validados, según criterio del especialista.
  - En caso de infección, antibióticos según el tipo y sitio de infección.
  - Albúmina sólo si el edema es incapacitante y restrictivo (pulmonar, abdominal) 0,5 a 1 g/Kg. dosis IV, 1 a 2 veces al día, o PRN hasta controlar la urgencia (infusión en 2 a 4 horas). Dos horas después de concluida esta infusión, administrar bolo de furosemida (1 a 2 mg/Kg./dosis). No en hipertensión arterial.
- Niños con peso mayor a 30 Kg. y adultos considerar biopsia renal.

CRITERIOS DE REFERENCIA

Nivel I realizado el diagnóstico, referencia inmediata a nivel II ó III:

- Hipertensión arterial.
- Insuficiencia renal.
- Síndrome nefrítico asociado.
- Hipocomplementemia.
- Corticorresistencia, corticodependencia, recaídas frecuentes (dos o más en seis meses).
- Niños menores de dos años y mayores de 10 años.

CRITERIOS DE ALTA

- Una vez resueltas las causas que motivaron su internación.
- Alta definitiva: remisión total por un mínimo de cinco años.
- Volver a control con especialista.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para continuar controles en forma ambulatoria.

RECOMENDACIONES

- Por riesgo de recaída, acudir a consulta en casos de diarrea, vómitos, infección respiratoria.
- Evitar uso de medicamentos nefrotóxicos (AINES (diclofenaco, indometacina), aminoglucósidos, etc.
- De ser posible completar esquema de vacunación antes de iniciar tratamiento esteroide.
- Durante el tratamiento con esteroides evitar la administración de vacunas con virus vivos atenuados (varicela, triple viral, polio oral, fiebre amarilla).
- Para los contactos domiciliarios se recomienda esquema de vacunación completo, especialmente contra influenza, varicela y hepatitis A.
- En tratamiento esteroide se recomienda administrar un suplemento de calcio 800 mg/día y vitamina D3 400 U/día.

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

- Informe a usuarios/usuarias 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.
- Oriente a la familia sobre:
  - Acudir pronto al servicio de salud en casos de diarrea, vómitos, infección respiratoria por riesgo de recaída.
  - Evitar uso de medicamentos nefrotóxicos (AINES: diclofenaco, indometacina, etc.).

14	CIE-10	N60
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

ENFERMEDAD FIBROQUÍSTICA – DISPLASIA MAMARIA BENIGNA

DEFINICIÓN

Presencia de múltiples nodulaciones palpables, generalmente bilaterales, con cambios bruscos en su tamaño y cuya sintomatología se incrementa los días previos a la menstruación, por influencia hormonal.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Se manifiesta en la madurez sexual.
- Existe mejoría significativa durante el embarazo.
- Presenta modificaciones cíclicas acompañando al ciclo menstrual.
- Se asocia a toda patología que produzca un aumento de los estrógenos.
- Los trastornos tiroideos suprarrenales, prolactínicos e hipoproteinémicos se asocian a su etiología.
- Los factores emocionales y psíquicos pueden provocarla alterando el eje hipotálamo-hipófiso-gonadal.
- Se acompaña generalmente de ovarios poliquísticos.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Perfil hormonal del eje hipotálamo-hipofisario.

Gabinete:

- Ecografía mamaria y pélvica.
- Mamografía en mujeres adultas (más de 40 años).
- Punción biopsia para descartar el cáncer de mama u otra patología.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Motivar y orientar a realizar el auto examen rutinario de mamas.
- Medidas higiénico dietéticas.
- Suspensión de todo tratamiento de tipo hormonal.
- Analgésicos y antiinflamatorios: ibuprofeno VO 400 mg cada 12 horas por siete días.
- Referencia en caso de necesidad al nivel II ó III de atención.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II

- Tratamiento ambulatorio.

Se debe utilizar el siguiente tratamiento:

- Vitamina A: 200.000 UI, VO dosis única + vitamina E 1.000 UI, VO cada día por tres meses. Puede asociarse con vitamina B6 VO 300 mg cada 12 horas por 30 días.
- Ibuprofeno VO 400 mg cada 12 horas por siete días (AINES en caso necesario).

En caso de persistir la signo-sintomatología utilice los siguientes esquemas:

- Esquema A: danazol VO 100-200 mg/día, durante 3 meses, complementarios a los tres esquemas.
- Esquema B: bromocriptina VO 5 mg/día, hasta el alivio de los síntomas y por tres meses.

Nivel III

- Tratamiento ambulatorio: lo descrito en nivel II más esquema C: tamoxifeno VO 10-20 mg por día, del 5º al 12º día del ciclo por tres meses.

CRITERIOS DE REFERENCIA	CRITERIOS DE ALTA
■ Sospecha de neoplasia maligna o benigna con factores de riesgo evidentes.	■ Concluido el tratamiento. ■ Resuelto el cuadro. ■ Control de laboratorio hormonal normal.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

■ Para continuar control por consulta externa.

RECOMENDACIONES	OBSERVACIONES
■ Explique sobre el desarrollo normal de las mamas. ■ Explique la importancia del auto-examen de mamas. ■ Prevención de traumatismos directos, en las mamas. ■ Explique sobre efectos secundarios de medicamentos hormonales.	■ En caso de sospecha de cáncer mamario referencia para su manejo multidisciplinario en nivel III.

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

■ Informe a 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 referirla a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.
- La necesidad de seguir estrictamente el tratamiento recomendado.
- Auto-examen de mamas periódico.
- Promoción de la lactancia materna.
- Control médico periódico de las mamas.
- Mamografía a partir de los 40 años o antes según criterios de riesgo.

15	CIE-10	N73.9
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

ENFERMEDAD PÉLVICA INFLAMATORIA INESPECÍFICA (EPI)

DEFINICIÓN

Inflamación e infección ascendente de los órganos genitales internos o pélvicos producida por múltiples bacterias.

DIAGNÓSTICO

FACTORES DE RIESGO

- Múltiples parejas sexuales.
- Promiscuidad sexual.
- Relaciones **sexuales no protegidas.**
- Antecedentes o diagnóstico actual de ITS.
- Antecedentes de aborto provocado.
- Manipulación genital con instrumental contaminado.
- Post histerosalpingografía.
- Infección puerperal.

CRITERIOS CLÍNICOS

Criterios mayores:

- Dolor en abdomen inferior.
- Cérvix doloroso a la movilización.
- Anexos dolorosos al tacto genital bimanual.
- Dispareunia.
- Menometrorragia.
- Sangrado intermenstrual.
- Flujo vaginal.
- Flujo purulento por cuello uterino.
- Síntomas urinarios bajos.
- Esterilidad **secundaria.**

Criterios menores:

- Fiebre igual o mayor de 38ºC.
- Leucocitosis igual o mayor 10.500 mm^3.
- Punción de fondo de saco vaginal posterior (+) purulento.
- Masa pélvica detectada por tacto vaginal o ultrasonido.
- Aislamiento de **gonococo o chlamydia del endocérvix.**

El diagnóstico de EPI requiere necesariamente la presencia de tres criterios mayores y al menos un criterio menor y/o la existencia de exudado vaginal purulento.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma completo.
- Recuento de plaquetas.
- Grupo sanguíneo y Rh.
- Examen general de orina.
- ELISA para *Chlamydia trachomatis.*
- ELISA para VIH.
- RPR.
- Cultivo y antibiograma de flujo genital.

Gabinete:

- Ecografía abdomino-pélvico-ginecológica.
- Rx simple de abdomen de pie de acuerdo a criterio médico.
- Laparoscopía de acuerdo a criterio médico.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

Ante sospecha de ITS, realice el manejo sindrómico de ITS (referirse a norma de ITS unidad Nº 22).

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel I

- Ante sospecha de EPI, realice tratamiento de pre-referencia:
  - Canalice vía venosa.
  - Inicie solución fisiológica o Ringer lactato 1.000 cc para mantener vía durante la referencia.
  - Controle signos vitales en forma permanente.
  - Inicie primera dosis de antibióticos: doxiciclina VO 100 mg, STAT y referencia inmediata al nivel II ó III.

Nivel II y III

Revaluación clínica:

- Continuar venoclisis con: fisiológico 1.000 cc y dextrosa al 5% 1.000 cc para 24 horas por tres días.
- Antibioticoterapia, de acuerdo a las siguientes alternativas:
  - 1ª opción: continuar con doxiciclina VO 100 mg cada 12 horas de 10 a 14 días.
  - 2ª opción (biasociado): doxiciclina VO 100 mg cada 12 horas de 10 a 14 días + ciprofloxacina VO 500 mg cada 12 horas por 10 días.
  - 3ª opción (biasociado): ceftriaxona IM 1 g cada 12 horas por siete días + Metronidazol 500 mg VO cada 12 horas por 10 a 14 días.
  - 4ª opción (triasociado): metronidazol IV 500 mg cada 12 horas + gentamicina IV 80 mg cada ocho horas + ceftriaxona IV 1 g cada ocho horas por 5 a 7 días hasta la remisión del cuadro y según criterio médico.
- Antiinflamatorios: ibuprofeno VO 400-600 mg cada 6-8 horas o diclofenaco IV 75 mg cada 12 horas o VO 50 mg cada ocho horas.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Absceso tubo-ovárico:
  - Laparotomía exploratoria para drenaje del absceso o extirpación de las áreas afectadas con o sin anexectomía uni o bilateral.
  - Drenaje por colpotomía posterior.
  - Laparoscopía exploratoria de acuerdo a disponibilidad.
- Complicación sobre agregada: absceso de la glándula de Bartolino:
  - Marsupialización.

CRITERIOS DE HOSPITALIZACIÓN

- Presencia de abscesos pélvico o tubo-ovárico.
- Antecedente de embarazo complicado y/o puerperio patológico.
- Fiebre igual o mayor 38ºC.
- Náuseas y vómitos que impidan tratamiento ambulatorio por vía oral.
- Paciente que no responda al tratamiento ambulatorio, después de las 72 horas.
- Necesidad de antibioticoterapia parenteral.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Presencia de cualquiera de los criterios de hospitalización.

CRITERIOS DE ALTA

- Una vez resuelto el cuadro clínico que motivó la internación.
- Concluido el tratamiento hospitalario.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para continuar controles en forma ambulatoria.
- Control médico a los 15 y 30 días.
- Evalúe a los tres meses la necesidad de anticoncepción.

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

- Oriente a 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.
  - Necesidad de referirla a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.
  - Necesidad de seguir estrictamente el tratamiento recomendado.
  - Medidas higiénicas, importancia del aseo de la zona perineal y genital.
  - Su retorno a consulta, si aparece flujo genital fétido, fiebre y dolor abdominal.
  - Los riesgos que implican las relaciones sexuales sin protección (condón).

16	CIE-10	N94.4 – N94.5
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

DISMENORREA PRIMARIA ESENCIAL – DISMENORREA SECUNDARIA

DEFINICIÓN

Menstruación dolorosa tipo cólico en hipogastrio, con eliminación o no de coágulos, que puede o no acompañarse de otros síntomas sistémicos que aparecen horas antes o durante las menstruaciones o solamente al iniciarse el sangrado menstrual.

CLASIFICACIÓN

Dismenorrea primaria:

- En la que no se puede identificar una patología asociada o se presenta desde las primeras menstruaciones.

Dismenorrea secundaria a:

- Patología detectable como: miomas, EPI, tumores o quistes de ovario y anexos, adenomiosis, endometriosis, disfunción hormonal, adherencias abdominales, trastornos gastrointestinales, urológicos, etc.
- Presente en diversas edades de la mujer en etapa de madurez sexual.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Dolor tipo cólico localizado en hipogastrio, que a veces se irradia a región dorso-lumbar, muslos y sacro, puede asociarse a síntomas sistémicos tales como:
  - Malestar general.
  - Inestabilidad emocional.
  - Náuseas y vómitos.
  - Cefalea, lipotimias.
  - Sensación de calambre o dolor gravativo (que empuja hacia abajo) a nivel de hipogastrio.
  - Examen ginecológico: que demuestra o no la presencia de patología asociada.
  - Detección de ovulación (moco cervical, temperatura basal).

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma completo.
- Examen general de orina.
- VES.
- PCR (sospecha de EPI).
- Perfil hormonal del eje hipotálamo-hipofisario (PRL, FSH, LH).

Gabinete:

Nivel I, II y III de atención de acuerdo a disponibilidad:

- Ecografía ginecológica.
- Histerosalpingografía ante necesidad.
- Laparoscopía diagnóstica por necesidad.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Calor local sobre el abdomen (bolsa de agua caliente).
- Masajes suaves en la espalda y a lo largo de la columna vertebral.
- Motivar al ejercicio físico regular.
- Orientación nutricional, evitar el chocolate.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Utilice una de las siguientes opciones:
  - **1ª opción:** inhibidores de las prostaglandinas: ibuprofeno VO 400-600 mg cada ocho horas por 3 a 4 días iniciándose antes de la aparición de los síntomas; o diclofenaco VO 50 mg cada ocho horas hasta la desaparición del dolor; o indometacina VR (supositorios) 100 mg cada 12 horas por 3 a 4 días; o ácido acetilsalicílico VO 500 mg cada ocho horas.
  - **2ª opción:** medicación hormonal: anticonceptivos orales combinados a partir del 5º día del ciclo menstrual, durante tres ciclos seguidos.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Sospecha de amenorrea secundaria.
- Paciente que no responde al tratamiento inicial (en la dismenorrea severa los analgésicos pueden ser poco efectivos).
- Descartar patología uterina, enfermedad pélvica inflamatoria, alteraciones endócrinas.
- Psicoterapia en cuadros con intenso componente psicosomático.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para seguimiento y control.

RECOMENDACIONES

- No utilice más de un analgésico a la vez.
- Explique los efectos adversos de los AINES.
- Explique a los familiares la razón del uso de tabletas anticonceptivas en estos cuadros.
- Precaución y explicación a la paciente sobre efectos colaterales y adversos de los medicamentos.
- Solicite interconsulta con psicólogo si el caso lo amerita.
- Explicación sobre los acontecimientos naturales que se producen durante la menstruación (aclare a los familiares que las características de la menstruación varían de mujer a mujer).
- Motivación a la paciente para que continúe su vida normal y las actividades habituales que venía realizando.
- Indique que el tratamiento debe durar el tiempo que dure la menstruación.
- Enseñe a la paciente a anotar todos sus síntomas relacionados a la aparición y características del dolor y los días de su menstruación en un calendario, que le será útil, para valorar la evolución del cuadro y para saber qué día iniciar nuevamente el tratamiento (identificar el 1º día de su próxima menstruación).
- Orientar que la dismenorrea primaria desaparece habitualmente después del embarazo.
- Los AINES están contraindicados en pacientes con antecedentes de úlceras gastrointestinales o en casos de hipersensibilidad.

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

- Informe a 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 referirla a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.
  - La necesidad de seguir estrictamente el tratamiento recomendado.
  - Explicación sobre el ciclo menstrual normal y sus variabilidades.

17	CIE-10	N92.1
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

HEMORRAGIA UTERINA DISFUNCIONAL – METRORRAGIA DISFUNCIONAL

DEFINICIÓN

Hemorragia uterina, no cíclica, irregular, indolora, a menudo excesiva, que no tiene causa orgánica o específica, no se presenta antes de la menarquia, durante el embarazo ni después de la menopausia.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Ausencia de embarazo.
- Sangrado menstrual excesivo, irregular, prolongado, indoloro, sin patrón definido, que requiere el uso de más de seis toallas higiénicas bien empapadas al día, con presencia de coágulos.
- Menstruaciones de duración de 7 a 10 días o más.
- Ciclos menores de 21 días.
- Palidez de piel y mucosas, anemia moderada o severa.
- Examen ginecológico:
  - Solamente será realizado si la paciente ya ha tenido o mantiene relaciones sexuales. En paciente núbil, uso de espéculo virginal o tacto rectal.
  - Observar las características del sangrado, si se acompaña de coágulos y que la salida del mismo se produce a través del orificio cervical externo.
  - Características uterinas y del cuello uterino.
  - Descartar la presencia de patología pélvica concomitante.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma completo.
- Grupo sanguíneo y Rh.
- Coagulograma.
- Perfil hormonal.

Gabinete:

- Ecografía ginecológica.
- Biopsia endometrial a criterio del especialista.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Miomas, pólipos, lesiones ulceradas de cuello o vagina.
- Endometritis, cervicitis, vulvovaginitis erosionadas.
- Cáncer de cuello uterino.
- Pólipos cervicales o a nivel uterino endocavitario.
- Trastornos endocrinos (híper e hipotiroidismo, síndrome de Cushing, obesidad, hiperprolactinemia, SOP).
- Cuerpos extraños y traumatismos y laceraciones vaginales (DIU traslocado, otros objetos intracavitarios).
- Alteraciones hepáticas y renales (alteración del metabolismo o excreción hormonal, aumentando niveles de estrógenos circulantes, y en caso de la insuficiencia hepática se agrega el déficit en la síntesis de factores de coagulación).
- Embarazo ectópico.
- Discrasias sanguíneas: alteraciones en la función plaquetaria o en su número, como en la púrpura trombocitopénica, el dengue hemorrágico, alteración en los factores de la coagulación, como en la enfermedad de Von Willebrand, leucemia.
- Uso de medicamentos, como: AINES, anticoagulantes, anticonceptivos, algunos tranquilizantes, etc.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Evalúe la pérdida sanguínea, controle y evalúe la evolución de la hemorragia (valore la pertinencia de indicar sulfato ferroso vía oral).
- Evalúe si requiere medidas específicas de urgencia; si es el caso, actúe de acuerdo a norma (ver protocolo de choque hipovolémico).
- En caso de necesidad realice referencia acompañada por personal de salud capacitado.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II

Utilice los siguientes esquemas:

- En fase aguda: anticonceptivo combinado: etinilestradiol (EE), iniciar VO 3 píldoras al día hasta que cese el sangrado genital, continuar por 2 píldoras al día por cinco días y completar a 1 píldora diaria hasta los 21 días.
- Pasada la fase aguda:
  - Esquema A: anticonceptivo combinado: etinilestradiol VO 30 mcg 1 comprimido al día por 21 días (descanso de siete días para completar el ciclo) durante 3 a 6 ciclos.
  - Esquema B: acetato de medroxiprogesterona VO 10 mg cada día a partir de la segunda mitad del ciclo por 7 a 10 días.
  - Esquema C: progesterona micronizada VO 200 mg por día a partir de la segunda mitad del ciclo por 12 días.
  - Esquema D: tratamiento no hormonal: ibuprofeno VO 800 mg cada ocho horas por 3 a 4 días o indometacina vía rectal 100 mg cada 12 horas por 3 a 4 días.
- Concomitantemente protección gástrica con omeprazol VO 20 mg día durante el tratamiento o a criterio médico.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Aspiración Manual Endouterina (AMEU) hemostático biopsia.
- Legrado Uterino Instrumental (LUI) hemostático biopsia fraccionada.

Nota: posterior al tratamiento quirúrgico, se debe continuar el tratamiento hormonal electivo.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Imposibilidad de controlar la hemorragia.
- Referencia con estabilización hemodinámica.
- Paciente que no responde al tratamiento.

CRITERIOS DE ALTA

- Una vez resueltas las causas que motivaron su internación.
- Seguimiento, cite a la paciente al acabar el primer ciclo posterior al tratamiento.
- Realice seguimiento generalmente por 3 a 6 meses.
- Volver a control de especialidad.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Control posterior a tratamiento ambulatorio.

RECOMENDACIONES

- Explique sobre los acontecimientos naturales que se producen durante la menstruación (aclare a los familiares que las características de la menstruación varían de mujer a mujer).
- Aclare sobre la maduración del eje hipófisis-hipotálamo-ovarios-endometrio en la adolescente.
- Anime a la paciente a continuar su vida normal y las actividades habituales que venía realizando.

- Explique que el tratamiento hormonal es por 3 a 6 meses.
- Enseñe a la paciente a anotar todos sus síntomas relacionados a la aparición y características del dolor y los días de su menstruación en un calendario, que será útil a usted para valorar la evolución del cuadro y a la paciente para saber qué día inicia nuevamente el tratamiento.

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

- Informe a 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 referirla a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.
  - Explicación de la importancia del aseo de manos y área perineal.
  - La necesidad de seguir estrictamente el tratamiento recomendado.
  - Explicación sobre el ciclo menstrual normal y sus variabilidades.
  - Uso del condón para prevención de ITS, VIH y el embarazo.
  - Señale la importancia de cuantificar el volumen de la pérdida sanguínea.
  - Control médico periódico de las mamas. Mamografía a partir de los 40 años o antes según criterios de riesgo.

III. FICHAS TÉCNICAS

FICHA TÉCNICA Nº 1

PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE ENFERMEDADES RENALES
DETECCIÓN PRECOZ DEL DAÑO RENAL EN PACIENTE CON TRASTORNO CIRCULATORIO

1. Identificar a todo paciente que tenga algún factor de riesgo.

   Que curse con: hipertensión arterial, enfermedad vasculorrenal, enfermedad cardiovascular.

2. Realizar siempre el control de la función renal en cualquier paciente que tenga algún problema cardiovascular.
3. Detección de proteinuria y/o hematuria en el examen general de orina.
4. Solicitar creatinina sérica y realizar el cálculo de la velocidad de filtrado glomerular.
5. FÓRMULA EN PACIENTES ADULTOS: **Fórmula de Cockroft-Gault:**

$$\textbf{Velocidad de filtrado glomerular} = \frac{\textbf{140 – edad (años) x peso (Kg.)}}{\textbf{72 x Cr (mg/dl)}}$$

   En mujeres el resultado debe multiplicarse por 0.85.
   Cr = creatinina plasmática

   FÓRMULA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS: **Fórmula de Schwartz**

$$\textbf{Velocidad de filtrado glomerular} = \frac{\textbf{talla en cm x k}}{\textbf{Cr sérica}}$$

   k = 0.33 RN prematuros. k = 0,55 pre-escolar y escolar.
   k = 0,45 RN y lactante. k = 0.70 adolescentes.

6. Realizar la clasificación del estadio de la enfermedad renal crónica.

Estadio	Velocidad de filtrado glomerular	Descripción
1	> 90 ml/min/1.73 m2	Daño renal.
2	60-89 ml/min/1.73 m2	Falla renal temprana.
3	30-59 ml/min/1.73 m2	Falla renal moderada pre dialítica, más del 75% de función renal perdida.
4	15-29 ml/min/1.73 m2	Falla renal crónica severa.
5	<15 ml/min/1.73 m2	Insuficiencia renal crónica terminal.

7. Actuar según manejo en cada uno de los estadios:

Estadio	Velocidad de filtrado glomerular	Manejo por estadios
1	> 90 ml/min/1.73 m2	Realizar el controles de la función renal cada tres meses. Si el paciente es hipertenso o diabético, realizar valoración por nefrología.
2	60-89 ml/min/1.73 m2	
3	30-59 ml/min/1.73 m2	Referencia de nivel I a II (medicina interna). Contrarreferencia de medicina interna a nivel I.
4	15-29 ml/min/1.73 m2	Referencia urgente a nivel III (nefrología), tratamiento de sustitución (hemodiálisis o trasplante renal).
5	<15 ml/min/1.73 m2	

- Cualquier antecedente de patología renal (falla renal aguda, síndrome nefrítico, síndrome nefrótico), debe ser evaluado por lo menos tres veces al año.

FICHA TÉCNICA Nº 2

PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE ENFERMEDADES RENALES
DETECCIÓN PRECOZ DEL DAÑO RENAL EN LA MUJER EMBARAZADA

1. Identificar a todo paciente que tenga algún factor de riesgo
2. MUJER EMBARAZADA que curse con:

> Diabetes, hipertensión arterial inducida por el embarazo, poliquistosis renal, enfermedades glomerulares, tubulointersticiales, lupus eritematoso, infecciones urinarias a repetición, nefropatías por fármacos (AINES, aminoglucósidos, tetraciclinas) pielonefritis y nefropatías quísticas (poliquistosis tipo adulto, poliquistosis tipo infantil, nefronoptisis, enfermedad quística medular). Además: diabetes gestacional, pre-eclampsia, hipertensión inducida por el embarazo, síndrome HELLP, infección urinaria recurrente, ganancia excesiva de peso durante el embarazo.

3. Control de la presión arterial en el embarazo.
4. Control de ganancia de peso materno.
5. Realizar siempre control de la función renal en toda mujer embarazada: en el 1º control prenatal, en el 4º control prenatal y tres meses después del parto (en caso de pre-eclampsia a partir del primer mes posparto).
6. Detección de proteinuria y/o hematuria en un examen general de orina, solicitar creatinina sérica y realizar el cálculo de la velocidad de filtrado glomerular
7. FÓRMULA EN PACIENTES ADULTOS: **Fórmula de Cockroft-Gault:**

$$\textbf{Velocidad de filtrado glomerular} = \frac{\textbf{140 – edad (años) x peso (Kg.)}}{\textbf{72 x Cr (mg/dl).}} \textbf{ x 0.85.}$$

Cr = creatinina plasmática

8. Realizar la clasificación del estadio de la enfermedad renal crónica.

Estadio	Velocidad de filtrado glomerular	Descripción
1	> 90 ml/min/1.73 m2	Daño renal.
2	60-89 ml/min/1.73 m2	Falla renal temprana.
3	30-59 ml/min/1.73 m2	Falla renal moderada pre dialítica, más del 75% de función renal perdida.
4	15-29 ml/min/1.73 m2	Falla renal crónica severa.
5	<15 ml/min/1.73 m2	Insuficiencia renal crónica terminal.

9. Actuar según manejo en cada uno de los estadios:

Estadio	Velocidad de filtrado glomerular	Manejo por estadios
1	> 90 ml/min/1.73 m2	Control de la función renal cada tres meses. Si la paciente es hipertensa o diabética, realizar valoración por nefrología.
2	60-89* ml/min/1.73 m2	
3	30-59 ml/min/1.73 m2	Referencia de nivel I a II (medicina interna). Contrarreferencia de medicina interna a nivel I.
4	15-29 ml/min/1.73 m2	Referencia urgente a nefrología, tratamiento de sustitución (hemodiálisis o trasplante renal).
5	<15 ml/min/1.73 m2	

- La evaluación renal, es complementaria no sustitutiva, al control prenatal.
- Cualquier antecedente de patología renal (falla renal aguda, síndrome nefrítico, síndrome nefrótico), debe ser evaluado por lo menos tres veces al año.

FICHA TÉCNICA Nº 3

PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE ENFERMEDADES RENALES
DETECCIÓN PRECOZ DE DAÑO RENAL EN PACIENTE CON TRASTORNO ENDÓCRINO-METABÓLICO

1. Identificar a todo paciente que tenga algún factor de riesgo.
2.

   Que cursen con:
   diabetes, gota, síndrome metabólico, obesidad, dislipidemia, hipercalcemia, talla baja.

3. Realizar siempre el control de la función renal en cualquier paciente que tenga algún problema endócrino metabólico.
4. Detección de proteinuria o hematuria en un examen general de orina. Solicitar creatinina sérica y realizar el cálculo de la velocidad de filtrado glomerular.
5. FÓRMULA EN PACIENTES ADULTOS: **Fórmula de Cockroft-Gault:**

$$\text{Velocidad de filtrado glomerular} = \frac{140 - \text{edad (años)} \times \text{peso (Kg.)}}{72 \times \text{Cr (mg/dl)}}$$

   En mujeres el resultado debe multiplicarse por 0.85.
   Cr = creatinina plasmática.

6. Realizar la clasificación del estadio de la enfermedad renal crónica.

Estadio	Velocidad de filtrado glomerular	Descripción
1	> 90 ml/min/1.73 m2	Daño renal.
2	60-89 ml/min/1.73 m2	Falla renal temprana.
3	30-59 ml/min/1.73 m2	Falla renal moderada pre dialítica, más del 75% de función renal perdida.
4	15-29 ml/min/1.73 m2	Falla renal crónica severa.
5	<15 ml/min/1.73 m2	Insuficiencia renal crónica terminal.

7. Actuar según manejo en cada uno de los estadios:

Estadio	Velocidad de filtrado glomerular	Manejo por estadios
1	> 90 ml/min/1.73 m2	Control de la función renal cada tres meses. Si la paciente es hipertensa o diabética, realizar valoración por nefrología.
2	60-89* ml/min/1.73 m2	
3	30-59 ml/min/1.73 m2	Referencia de nivel I a II (medicina interna). Contrarreferencia de medicina interna a nivel I.
4	15-29 ml/min/1.73 m2	Referencia urgente a nefrología, tratamiento de sustitución (hemodiálisis o trasplante renal).
5	<15 ml/min/1.73 m2	

- Cualquier antecedente de patología renal (falla renal aguda, síndrome nefrítico, síndrome nefrótico), debe ser evaluado por lo menos tres veces al año.

FICHA TÉCNICA Nº 4

PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE ENFERMEDADES RENALES
DETECCIÓN PRECOZ DEL DAÑO RENAL EN EL PACIENTE CON ENFERMEDADES SISTÉMICAS

1. Identificar a todo paciente que tenga algún factor de riesgo.
2. Que curse con:
   vasculitis, lupus eritematoso sistémico, esclerodermia, enfermedad de Schönlein-Henoch, síndrome hemolítico urémico, síndrome de Goodpasture.
3. Realizar siempre el control de la función renal en cualquier paciente que presenten alguna enfermedad sistémica.
4. Los exámenes para la función renal a ser solicitados son la detección de proteína o hematuria en un examen general de orina, y solicitar creatinina sérica y realizar el cálculo de la velocidad de filtrado glomerular.
5. FÓRMULA EN PACIENTES ADULTOS: **Fórmula de Cockroft-Gault:**

$$\textbf{Velocidad de filtrado glomerular} = \frac{\textbf{140 – edad (años) x peso (Kg.)}}{\textbf{72 x Cr (mg/dl).}}$$

   En mujeres debe multiplicarse el resultado por 0.85.
   Cr = creatinina plasmática.

   FÓRMULA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS: **Fórmula de Schwartz:**

$$\textbf{Velocidad de filtrado glomerular} = \frac{\textbf{talla en cm x k}}{\textbf{Cr sérica}}$$

   k = 0.33 RN prematuros.
   k = 0,45 RN y lactante.
   k = 0,55 pre-escolar y escolar.
   k = 0.70 adolescentes.

6. Realizar la clasificación del estadio de la enfermedad renal crónica.

Estadio	Velocidad de filtrado glomerular	Descripción
1	> 90 ml/min/1.73 m2	Daño renal.
2	60-89 ml/min/1.73 m2	Falla renal temprana
3	30-59 ml/min/1.73 m2	Falla renal moderada pre dialítica, más del 75% de función renal perdida.
4	15-29 ml/min/1.73 m2	Falla renal crónica severa.
5	<15 ml/min/1.73 m2	Insuficiencia renal crónica terminal.

7. Actuar según manejo en cada uno de los estadios:

Estadio	Velocidad de filtrado glomerular	Manejo por estadios
1	> 90 ml/min/1.73 m2	Control de la función renal cada tres meses. Si la paciente es hipertensa o diabética, realizar valoración por nefrología.
2	60-89* ml/min/1.73 m2	
3	30-59 ml/min/1.73 m2	Referencia de nivel I a II (medicina interna). Contrarreferencia de medicina interna a nivel I.
4	15-29 ml/min/1.73 m2	Referencia urgente a nefrología, tratamiento de sustitución (hemodiálisis o trasplante renal).
5	<15 ml/min/1.73 m2	

- Cualquier antecedente de patología renal (falla renal aguda, síndrome nefrítico, síndrome nefrótico), debe ser evaluado por lo menos tres veces al año.

FICHA TÉCNICA Nº 5

PROGRAMA NACIONAL DE SALUD RENAL
TRATAMIENTO SUSTITUTIVO DE LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA: DIÁLISIS PERITONEAL

1. Identificación de indicaciones y contraindicaciones.
2.

A. CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Paciente pediátrico que no puede acceder a hemodiálisis.
- Pacientes con enfermedad cardiovascular grave.
- Pacientes con dificultades de acceso vascular.
- Pacientes con dificultades de acceso al programa de hemodiálisis.
- Elección por el paciente previo consentimiento informado.
- En ausencia de unidades de hemodiálisis para seropositivos.

B. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

a. Peritoneo inadecuado.
b. Enfermedad mental, neoplasias avanzadas y otras enfermedades terminales, en consenso con la familia y el comité de ética del hospital.

C. CONTRAINDICACIONES ABSOLUTAS:

a. Cirugía abdominal previa complicada.
b. Tuberculosis peritoneal.
c. Carcinomatosis peritoneal.
d. Aneurisma de aorta abdominal.
e. Peritonitis bacteriana y fúngica.
f. Colostomía.
g. Hernias.
h. Onfalocele.
i. Gastrosquisis.
j. Extrofia vesical.
k. Insuficiencia respiratoria, EPOC.
l. Fístula pleuroperitoneal.
m. Adherencias y fibrosis peritoneal.
n. Prótesis abdominales y derivaciones ventriculoperitoneales.

D. CONTRAINDICACIONES RELATIVAS:

a. Celulitis de la pared abdominal.
b. Cistostomía.
c. Falta de condiciones domiciliarias.
d. Ausencia de apoyo familiar.

3. Adecuación de diálisis peritoneal:

La dosis mínima aceptable de DPCA (diálisis peritoneal continua ambulatoria) es un aclaramiento fraccional de urea (Kt/V) igual o mayor a 1,7/semanas.

4. Técnica:

Basada en las condiciones del paciente y el equipamiento con el que se cuenta, determinar:

A. Diálisis peritoneal continua ambulatoria.
   - Catéter tipo Tenckhoff y equipo de transferencia.
   - Domiciliaria, 3-4 recambios diarios por paciente.
   - Debe colocarse catéter doble cuff.
   - Volumen recomendado 1.000-1.200 ml/m² de superficie corporal.
   - Recambios manuales con entrenamiento previo del paciente.

B. Diálisis peritoneal automatizada.
   - Equipo ciclador de diálisis peritoneal.
   - Domiciliaria, 3-4 recambios semanales por paciente.
   - Debe colocarse catéter doble cuff.
   - Volumen Recomendado 1500-2000 ml/m² de superficie corporal

5. Tratamiento de las complicaciones de la enfermedad renal crónica.

A. Anemia crónica:
   - Eritropoyetina humana 4.000 ó 10.000 UI: según indicación médica vía subcutánea.
   - Hierro sacarato 100 mg: según indicación médica por infusión intravenosa.
   - Transfusión sanguínea (paquete globular): según indicación médica.

B. Enfermedad mineral ósea: debe ser tratada con:
   - Calcio (en forma de carbonato) según indicación médica: 500 mg de calcio elemental tres veces al día por VO después de los alimentos.
   - Calcitriol: según indicación médica 0.25 a 0. 5 ug/día por VO.

C. Infecciones.

Tratamiento antibiótico según requerimiento.

FICHA TÉCNICA Nº 6

PROGRAMA NACIONAL DE SALUD RENAL
TRATAMIENTO SUSTITUTIVO DE LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA: HEMODIÁLISIS

1. Identificación de indicaciones y contraindicaciones en el paciente.
   A. Indicaciones:
      - Pacientes con enfermedad renal crónica terminal (estadio V), con depuración de creatinina ≤ 10 ml/min.
      - Pacientes en quienes la diálisis peritoneal está contraindicada.
   B. Contraindicaciones:
      a. Absolutas:
         - Acceso vascular inadecuado.
         - Intolerancia hemodinámica a la hemodiálisis.
      b. Relativas:
         - Enfermedades malignas en fase terminal.
         - Enfermedades terminales de otros órganos o sistemas en los que la hemodiálisis puede originar mayor descompensación o precipitar serias complicaciones.

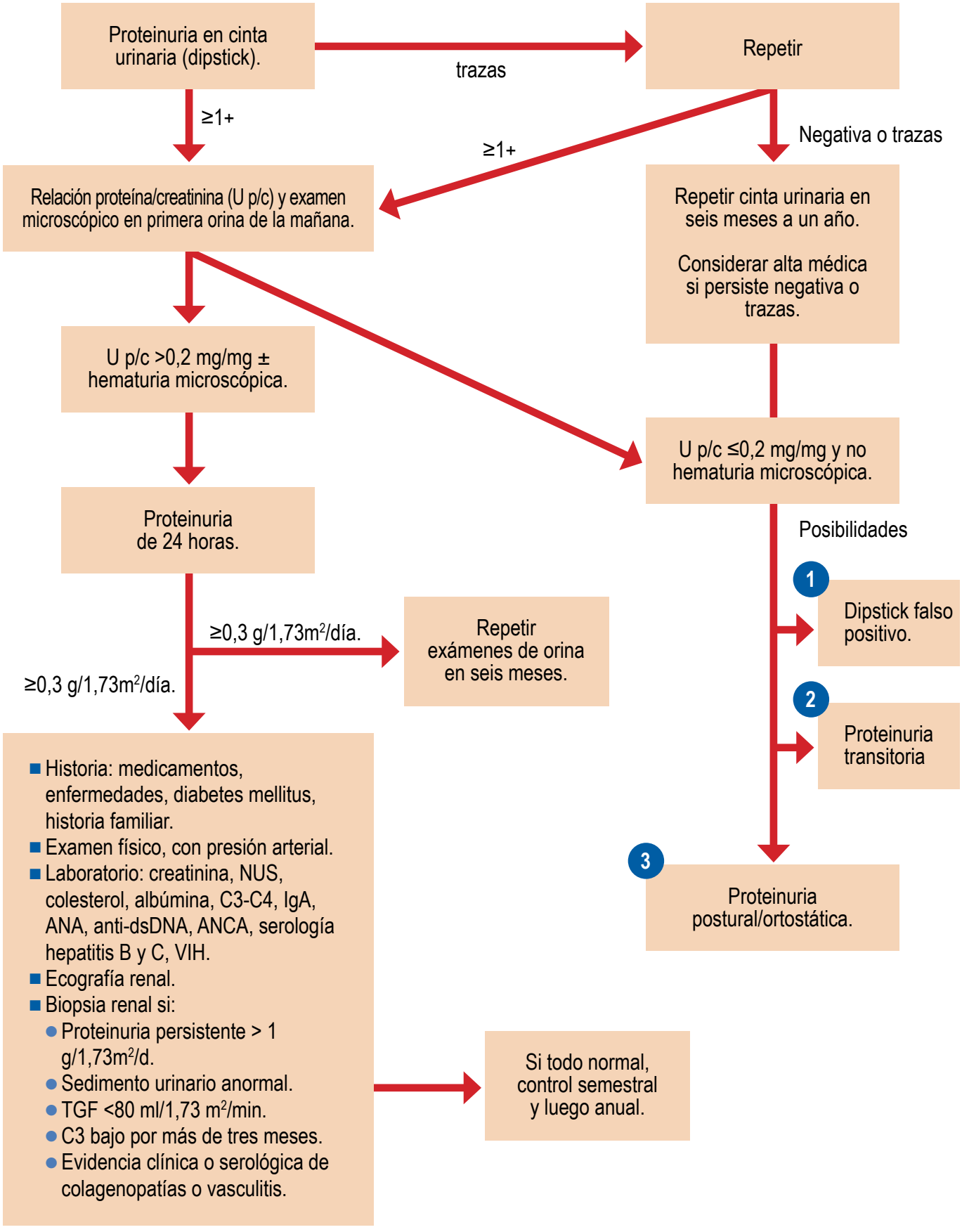
2. Establecer adecuado acceso vascular.
   A. Temporal: catéter doble lumen temporal.
   B. Definitivo:
      - Fistula arterio-venosa.
      - Catéter doble lumen permanente.
      - Fistula artificial.
      - Injertos arterio-venosos.
   C. La conexión y desconexión deben realizarse según manual de procedimientos.

3. Adecuación de diálisis.
   A. Determinación del peso seco.
   B. Registro de signos vitales.
   C. Cálculo de la ultrafiltración (para retornar a peso seco).
   D. Dosificación de diálisis (flujo sanguíneo y tiempo de sesión) determinando Kt/V.
   E. Dosificación de medicación adaptada para pacientes en hemodiálisis.
   F. Disponibilidad de los siguientes insumos de acuerdo a requerimientos:
      - Solución ácida (aproximadamente 4 litros).
      - Solución básica (aproximadamente 5 litros).
      - Solución fisiológica (aproximadamente 2,5 litros).
      - Filtro de polisulfona (uno para varias sesiones, según número de re-usos).
      - Aguja para fistula arterio-venosa, un par por sesión.
      - Líneas arterio-venosas, un par por sesión.
      - Heparina sódica (1,5 cc por sesión en fístula AV y 4 a 6 cc con catéteres).

4. Vigilancia durante la diálisis.
   Monitorización constante de signos vitales, parámetros de ultrafiltración, presión transmembrana y conductividad desde el inicio y después de la desconexión del paciente.

5. Tratamiento de las complicaciones de la enfermedad renal crónica.
   A. Anemia crónica, tratar con:
      - Eritropoyetina humana 4.000 ó 10.000 UI vía subcutánea.
      - Hierro sacarato 100 mg: según indicación médica por infusión intravenosa.
      - Transfusión sanguínea (paquete globular): según indicación médica.
   B. Enfermedad mineral ósea, tratar con:
      - Calcio + vitamina D, según indicación médica.
      - Calcitriol, según indicación medica.
   C. Infecciones de accesos vasculares.
      - Tratamiento antibiótico según indicación medica.

FLUJOGRAMA: MANEJO DE PROTEINURIA ASINTOMÁTICA



UNIDAD 19

AFECCIONES PERINATALES

NORMAS NACIONALES DE ATENCIÓN CLÍNICA

CONTENIDO

I. ASPECTOS Y ACTIVIDADES DE APLICACIÓN FUNDAMENTAL

1. Prevención de estilos de vida no saludables 1017
2. Reanimación cardiopulmonar en el recién nacido 1019
3. Ligadura tardía de cordón 1025
4. Apego precoz 1026

II. NORMAS DE ATENCIÓN CLÍNICA

1. Apnea del recién nacido 1027
2. Depresión neonatal leve y moderada 1030
3. Asfixia neonatal grave o depresión neonatal severa 1033
4. Asfixia: complicaciones agudas 1037
5. Conjuntivitis: infección local en el recién nacido 1040
6. Crisis convulsivas neonatales 1042
7. Displasia broncopulmonar neonatal originada en el período perinatal 1045
8. Enfermedad de membrana hialina – Síndrome de dificultad respiratoria del recién nacido 1047
9. Enterocolitis necrosante del feto y del recién nacido 1051
10. Fungemia debida a cándida albicans 1056
11. Hidropesía debida a incompatibilidad Rh-ABO 1058
12. Hemorragia intracraneal no traumática del recién nacido – Hemorragias intracraneanas-intraventriculares 1060
13. Hiperbilirrubinemia neonatal – Ictericia neonatal 1062
14. Hipertensión pulmonar 1066
15. Insuficiencia cardiaca congestiva en recién nacidos 1069
16. Insuficiencia renal aguda en recién nacidos 1071
17. Intoxicaciones en el recién nacido 1074
18. Lesiones nerviosas producidas durante el nacimiento – Traumatismo del sistema nervioso periférico 1077

19. Lesiones viscerales leves (no quirúrgicas) 1079
20. Moniliasis oral (candidiasis oral) 1081
21. Neumonía en el recién nacido – Neumonía neonatal 1083
22. Onfalitis: infección local en el recién nacido 1086
23. Osteomielitis y artritis séptica 1088
24. Otros síndromes de dificultad respiratoria 1091
25. Patologías quirúrgicas del recién nacido 1093
26. Policitemia neonatal 1096
27. Persistencia del conducto arterioso 1098
28. Prematuridad 1100
29. Retinopatía de la prematuridad 1103
30. Sepsis neonatal 1106
31. Sepsis nosocomial – Infección nosocomial 1110
32. Sífilis congénita 1114
33. Síndrome de aspiración meconial y otros 1117
34. Síndrome de escape aéreo 1120
35. Síndrome hemorrágico en el recién nacido – Enfermedad hemorrágica del feto y recién nacido 1123
36. Taquipnea transitoria del recién nacido 1125
37. Tétanos neonatal 1127
38. Transmisión vertical de VIH/SIDA 1129
39. Trastornos metabólicos, equilibrio ácido base y electrolíticos 1131
40. Trombocitopenia congénita 1136

III. FICHAS TÉCNICAS

1. Parámetros para transfusión de hematíes en prematuros 1138
2. Diez medidas para reducir la resistencia a los antibióticos en las unidades neonatales 1139
3. Escala de Silverman 1140
4. Atención inmediata al recién nacido: flujograma de atención 1141

5. Atención al menor de siete días que es llevado al establecimiento de salud: flujograma de atención 1142

6. Atención al niño/niña de siete días a menor de dos meses de edad: flujograma de atención 1143

7. Atención al niño/niña de dos meses de edad a menor de cinco años: flujograma de atención 1144

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. Factores biológicos. Medio ambiente. Servicios de salud.	43% 27% 19% 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 (SAFCI), 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/usuaria 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/usuarias 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/usuarias 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/usuarias:
  - 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. REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR EN EL RECIÉN NACIDO

2.1. DEFINICIÓN

Apoyo vital para lograr que los sistemas respiratorio y circulatorio en la transición a la vida extrauterina se adapten de la vida fetal a la extrauterina.

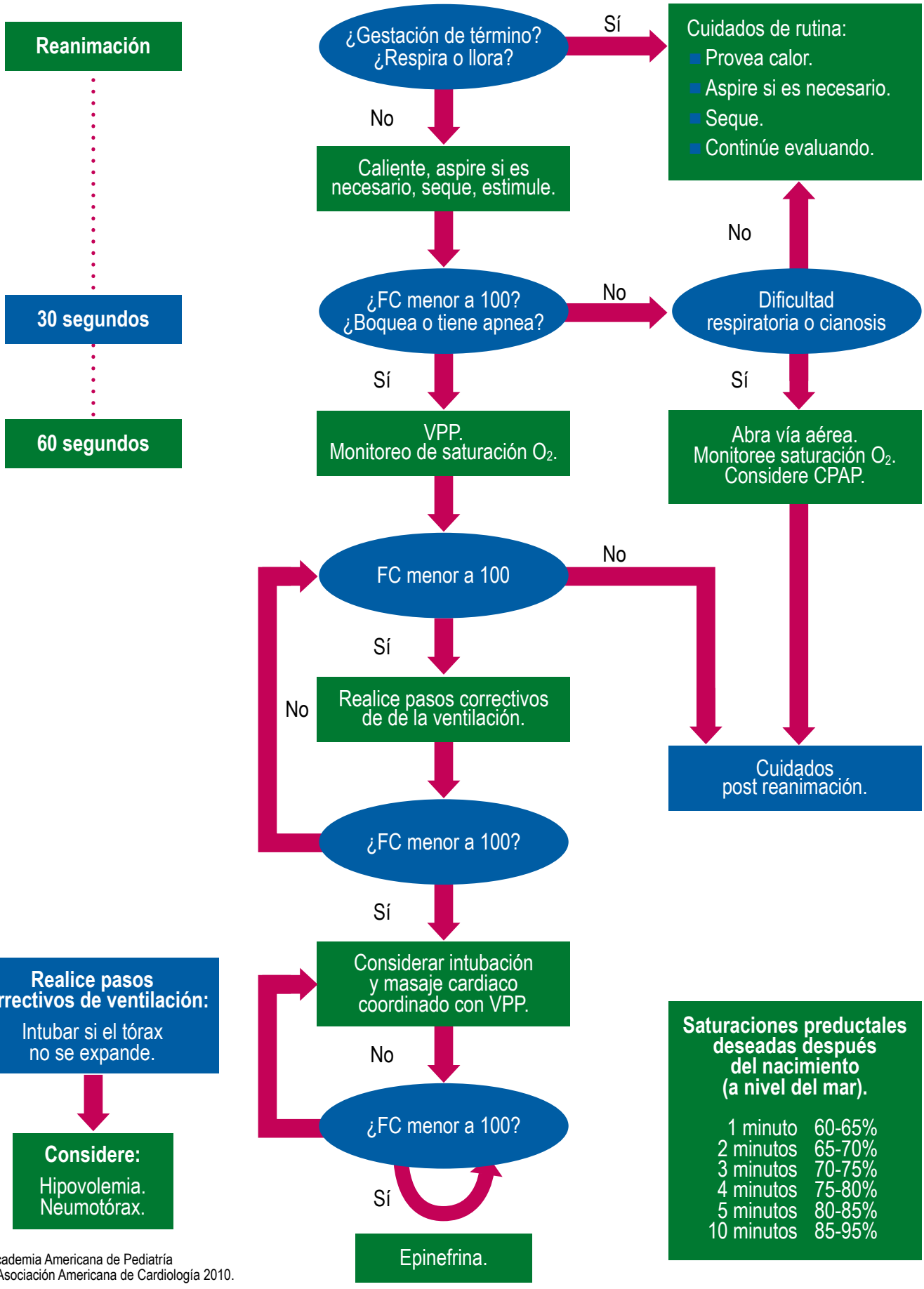
Debe recordarse que**:**

> La ventilación de los pulmones del bebé es la acción más importante y efectiva en la reanimación neonatal.

2.2. FACTORES DE RIESGO

Factores preparto	Factores intraparto
■ Diabetes materna.	■ Cesárea de emergencia.
■ Hipertensión inducida por el embarazo.	■ Nacimiento con fórceps o ventosa (vacuum).
■ Hipertensión crónica.	■ Presentación de cara u otra presentación anormal.
■ Anemia o isoinmunización fetal.	■ Parto prematuro.
■ Muerte fetal o neonatal previa.	■ Parto precipitado.
■ Hemorragia durante el segundo o tercer trimestre.	■ Corioamnionitis.
■ Infección materna.	■ RPM (mayor a 18 horas).
■ Enfermedad cardíaca, renal, pulmonar, tiroidea o neurológica materna.	■ Parto prolongado (mayor a 24 horas).
■ Polihidramnios.	■ Segunda fase del parto prolongada (> 2 horas).
■ Oligohidramnios.	■ Macrosomía.
■ Ruptura prematura de membranas.	■ Bradicardia fetal persistente.
■ Hidropesía fetal.	■ Patrones de frecuencia cardiaca fetal no reactivos.
■ Gestación pos-término.	■ Uso de anestesia general.
■ Gestación múltiple.	■ Hiperestimulación uterina.
■ Discrepancia en tamaño y fechas.	■ Narcóticos administrados a la madre cuatro horas antes del nacimiento.
■ Terapia con medicamentos como magnesio y bloqueadores adrenérgicos.	■ Líquido amniótico teñido de meconio.
■ Consumo materno de drogas.	■ Prolapso de cordón.
■ Malformaciones fetales.	■ Desprendimiento prematuro de placenta.
■ Falta de control prenatal.	■ Placenta previa.
■ Edad materna menor de 16 y mayor de 35 años.	■ Sangrado importante durante el parto.

2.3. ALGORITMO DE REANIMACIÓN NEONATAL AVANZADA (*)



(*) Academia Americana de Pediatría y Asociación Americana de Cardiología 2010.

2.4. ALGORITMO DE REANIMACIÓN NEONATAL BÁSICA

NACIMIENTO
(SI hay meconio aspire la vía aérea con perilla limpia)
¿Llora?

Con llanto

1. Coloque al recién nacido/nacida sobre el abdomen de la madre, en contacto piel a piel (apego precoz)
2. Seque al recién nacido/nacida.

3. Cambie la toalla y abríguelo.
4. Vigile la respiración y frecuencia cardiaca.
5. Ligue y corte el cordón cuando deje de latir, 2 a 3 minutos después del nacimiento.

6. Promueva lactancia dentro de la primera hora del nacimiento.
7. Aplique cuidados esenciales.
8. Realice alojamiento conjunto.
9. Vigile las primeras 24 a 48 horas de acuerdo a norma.

Sin llanto

1. Atienda al recién nacido/nacida sobre el abdomen de la madre.
2. Aspire la vía aérea con perilla limpia (especialmente si tiene meconio).
3. Estimule con secado enérgico.

¿Respira?

Respira bien

No respira

4. Corte el cordón rápidamente.
5. Realice ventilación a presión positiva

30 seg.

1 min.

¿Respira?
Frecuencia cardiaca > 100

Sí

Respira bien
FC > 100

No

6. Corrija técnica de ventilación.
7. Cintinúe ventilando de acuerdo a norma.
8. Considere masaje cardiaco, o intubación.

Referir URGENTEMENTE a un hospital de acuerdo a norma de estabilización y transporte.

Equipo para atención de parto

Guantes.

Tijera.

Aparato de ventilación.

Toallas.

Ligaduras.

Estetoscopio.

Goma.

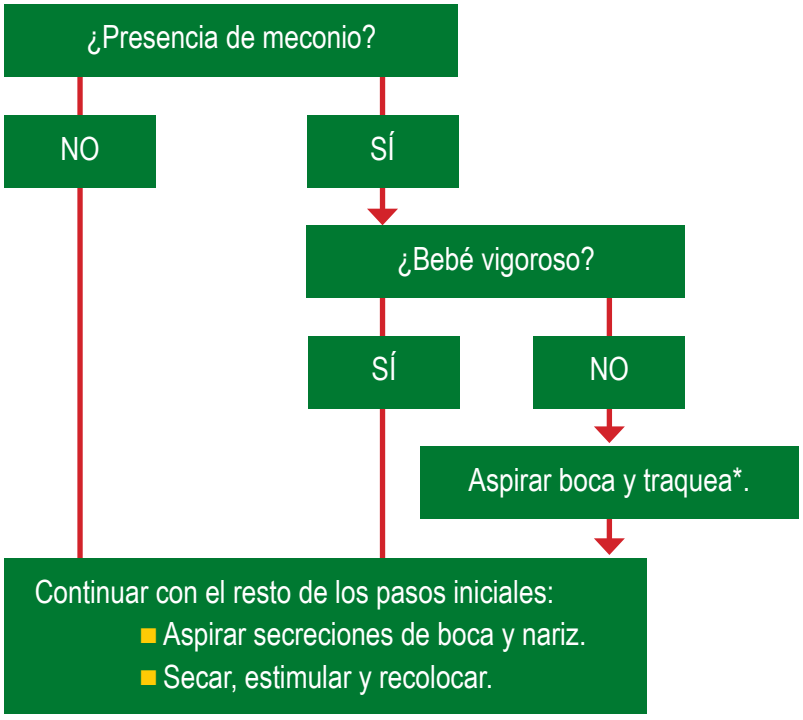
Perilla de succión

Reloj de pared.

Adaptado de Helping Babies Breathe. AAP 2010

2.5. CONSIDERACIONES ESPECIALES

A. EL RECIÉN NACIDO CON LÍQUIDO AMNIÓTICO MECONIAL



Vigoroso se define como buen esfuerzo respiratorio, buen tono muscular y frecuencia cardiaca mayor a 100 lpm.

Cuidados de rutina:
- Provea calor.
- Aspire si es necesario.
- Seque.
- Continúe evaluando.

(*) ASPIRACIÓN DIRECTA DE LA TRÁQUEA en el recién nacido con presencia de meconio y que no está vigoroso:

1. Introducir el laringoscopio aspirando el meconio de boca y orofaringe con sonda de aspiración 12F o 14F conectado a una fuente de vacío, para visualizar la glotis.
2. Introducir el tubo endotraqueal en la tráquea, aspirando el meconio, manteniendo la conexión a la fuente de aspiración mediante la trampa de meconio (según disponibilidad), caso contrario (ausencia de trampa de meconio) se aspira con sonda 12F o 14F.
3. No aspirar por el tubo endotraqueal o por la sonda de aspiración por más de 3 a 5 segundos.
4. Retirar lentamente el tubo endotraqueal o la sonda aspirando.
5. Repetir la maniobra las veces que sean necesarias, hasta que no se obtenga meconio, o sólo se obtenga en escasa cantidad; suspender toda maniobra si la frecuencia cardiaca del niño/niña baja a menos de 100 latidos/minuto, procediendo a la reanimación de acuerdo al algoritmo.

B. LA ESTIMULACIÓN AL RECIÉN NACIDO

Se puede realizar algunas maniobras aceptables como las siguientes:

- Frotar suavemente la espalda, el tronco o las extremidades del RN.
- Dar palmadas o golpes suaves en la planta de los pies.

C. LA VENTILACIÓN A PRESIÓN POSITIVA INTERMITENTE (VPPI)

Realizada con bolsa auto inflable (AMBU) y máscara, debe proporcionarse una frecuencia de 40 a 60 ventilaciones por minuto, al siguiente rimo:

Ventilo ……dos……tres……ventilo ……dos ……tres.
(comprime) (libera……....) (comprime) (libera……)

Se debe colocar una sonda orogástrica Nº 8 F si hay que continuar la VPPI, con una máscara por más de varios minutos.

Si el recién nacido no mejora con la VPPI, se debe revisar:
1. Sellado hermético adecuado con la máscara y la cara.
2. Obstrucción de la vía aérea obstruida (posición inadecuada o secreciones).
3. Funcionamiento adecuado del equipo de reanimación.
4. Presión ejercida adecuada.
5. Descompresión del estómago mediante sonda orogástrica para evitar la interferencia de la expansión torácica.
6. Suministro de oxígeno adecuado.

D. EL MASAJE CARDIACO

- Requiere más de dos personas para realizar las maniobras.
- Existen dos técnicas: pulgares y dos dedos.
- Debe realizarse las compresiones en el tercio inferior del esternón ubicado entre el apéndice xifoides y la línea intermamilar.
- Debe comprimirse presionando el esternón a una profundidad aproximada de un tercio del diámetro antero posterior del tórax.
- La frecuencia debe coordinarse con la ventilación, en una relación de 30 ventilaciones y 90 compresiones torácicas (masaje cardíaco) por minuto de la siguiente manera:

Uno y dos y tres (compresiones)	***VENTILA y*** (VPPI)	***uno y dos y tres*** (compresiones)	***VENTILA y...*** (VPPI)

E. LA INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL

Se requiere:

- Laringoscopio con un juego extra de pilas y de focos.
- Hojas de laringoscopio rectas Nº 1 (RN a término), Nº 0 (RN prematuro), Nº 00 (RN prematuro extremo).
- Tubos endotraqueales (TET) con diámetros internos de 2,5-3-3,5 y 4 mm.
- Estilete (opcional) adecuado al juego de TET.
- Monitor o detector de bióxido de carbono (si se dispone).
- Equipo de aspiración con sondas de aspiración 10F o mayor; y 5F, 6F, y 8F para aspirar el TET.
- Tijeras.
- Cánula orofaríngea.
- Trampa de meconio (conector).
- Estetoscopio (de preferencia con cabeza neonatal).
- Bolsa auto inflable con reservorio y fuente de oxígeno conectada.

Debe seleccionarse el tamaño adecuado del TET de acuerdo a la tabla:

Tamaño del TET (mm)	Peso (g)	Edad gestacional (semanas)
2,5	< de 1.000	Menos de 28
3	1.000 a 2.000	28 a 34
3,5	2.000 a 3.000	34 a 38
3,5 a 4	> de 3.000	Más de 38

Al momento de intubar:
- El tiempo empleado para introducir el TET no debe pasar de 20 segundos.
- Debe pre-oxigenarse antes de intubar, excepto para aspirar meconio o cuando se intube para mejorar la VPPI.
- El aporte de oxígeno debe ser libre durante la intubación.

Verificar la posición correcta del TET mediante:
- Observación de la mejoría de la frecuencia cardiaca.
- Auscultación de sonidos respiratorios audibles en ambos campos pulmonares y ausentes en el estómago.
- Comprobación de ausencia de distención gástrica con la ventilación.
- Observación de presencia de vapor condensado en el interior del TET durante la exhalación.
- Presencia de movimientos simétricos del tórax con cada ventilación.

Para localizar correctamente el TET en la tráquea utilice la regla de sumar 6 al peso en kilogramos del recién nacido.

Ejemplo: recién nacido con 3 Kg. de peso, 3 + 6 = 9, el tubo debe instalarse hasta el nivel 9 del TET coincidente al nivel del labio superior.

F. LOS MEDICAMENTOS

Adrenalina:
- La dosis recomendada para la adrenalina endovenosa en recién nacidos es de 0,1 a 0,3 ml/Kg. de una solución diluida 1:10.000 (equivalente a 0,01 a 0,03 mg/Kg.). Para obtener la dilución 1:10.000, diluir 1 ampolla de adrenalina (1 ml) con 9 ml de solución fisiológica.
- La dosis recomendada de adrenalina endotraqueal es más alta: 0,3 a 1 ml/Kg. ó 0,03 a 0,1 mg/Kg.
- Se puede repetir la dosis cada 3 a 5 minutos por vía endovenosa.

Soluciones expansoras:
- Cuando el RN no responde a la reanimación considerar estado de choque:
  - Administrar solución fisiológica a 10 ml/Kg. IV umbilical en un lapso de 5 a 10 minutos o solución Ringer lactato o paquete de sangre tipo O (-) en igual dosis.

G. LA REANIMACIÓN DE UN RECIÉN NACIDO PREMATURO
- Si el recién nacido es menor a 28 semanas de gestación, introducirlo en una bolsa de polietileno del cuello para abajo, sin secarle la piel.
- Debe administrarse O_2 con mezclador desde un inicio para evitar efectos colaterales de la hiperoxemia.
- Considerar el uso de CPAP precoz en sala de partos en RN con dificultad respiratoria.

2.6. CUIDADOS POST REANIMACIÓN

No asuma que un RN que ha sido reanimado con éxito, ya está saludable y puede ser tratado como un RN sano, por ello:

Debe considerar la presencia de:
1. Hipertensión pulmonar.
2. Neumonía u otras complicaciones pulmonares.
3. Acidosis metabólica:
   a. Administrar bicarbonato de sodio a 2 mEq/Kg./dosis diluido 2/1 con solución glucosada al 5%, a una velocidad no mayor de 1 mEq/Kg./min.
   b. No administre bicarbonato de sodio a menos que esté en curso una ventilación adecuada.
   c. Nunca administre bicarbonato de sodio por vía endotraqueal.
4. Hipotensión.
5. Administración de líquidos intravenosos.
6. Convulsiones o apnea.
7. Hipoglucemia.
8. Problemas de alimentación.
9. Alteraciones de la temperatura: la hipertermia (dañina para el RN) y/o hipotermia.

2.7. CONTRAINDICACIONES DE RCP

- Prematuridad extrema: peso = o < de 600 g o menor a 24 semanas.
- Anencefalia.
- Cromosomopatías: trisomía 13 ó 18 (con estudios confirmatorios prenatales).
- Suspender la reanimación luego de 15 minutos de esfuerzos continuos y adecuados, si no hay ningún signo de vida.

3. LIGADURA TARDÍA DE CORDÓN

3.1. DEFINICIÓN

Es el procedimiento que provoca el paso de un volumen extra de sangre de la placenta al recién nacido, a través de la vena umbilical, luego de su nacimiento. Tiene el objetivo estratégico de prevenir la deficiencia de hierro y la anemia de la infancia.

3.2. PROCEDIMIENTO

Luego del nacimiento, debe colocarse al recién nacido a una altura de 10 cm por encima o debajo de la placenta, siendo lo más aconsejable, encima del abdomen de la madre.

Controlar el latido del cordón umbilical por palpación directa, ligando el cordón cuando éste deje de latir, lo que dura aproximadamente 1 a 3 minutos.

En el recién nacido pre término se recomienda menor demora en el pinzamiento del cordón, 30 segundos.

3.3. BENEFICIOS DEL PROCEDIMIENTO

Beneficios inmediatos	Beneficios a largo plazo
RNpT y RNBP Disminuye el riesgo de: ■ Hemorragia intraventricular. ■ Sepsis de comienzo tardío. Disminuye el uso de: ■ Transfusiones. ■ Uso de surfactante. ■ Ventilación mecánica. Incrementa: ■ Hemoglobina –Hematocrito. ■ Presión arterial. ■ Oxigenación cerebral.	**RNpT y RNBP** Incrementa la hemoglobina a las 10 semanas de edad.
RNT Aporta el volumen adecuado de sangre y reservas de hierro.	**RNT** Mejora el estado de hemoglobina y hematocrito a los 2-4 meses. Mejora el estado del hierro a los seis meses de edad.
Madres Acorta el tercer período del parto y disminuye la retención placentaria.	

3.4. RIESGOS DEL PROCEDIMIENTO

No existe evidencia significativa en la presencia de:

- Policitemia.
- Ictericia.

3.5. EXCEPCIONES PARA REALIZAR LA LIGADURA TARDÍA DEL CORDÓN

- Recién nacido deprimido o asfixiado.
- Circular de cordón.
- Madres diabéticas.
- Sensibilización Rh.
- Transmisión de VIH madre a hijo.

4. APEGO PRECOZ

4.1. DEFINICIÓN

Es el contacto directo piel con piel del recién nacido con la madre, que provoca el inicio de la lactancia materna temprana, dentro la primera hora después del parto.

4.2. PROCEDIMIENTO

Una vez que se ha producido el parto, el recién nacido debe ser colocado en contacto directo piel con piel encima el tórax de la madre con la cabeza orientada al lado izquierdo, realizando al mismo tiempo pasos iniciales de reanimación neonatal (secar con toallas pre calentadas, despejar la vía aérea con perilla de goma primero en boca y luego en nariz si existe secreciones, y estimulación), acercándolo luego al seno materno para inicio de la lactancia materna; debe permanecer en contacto con la madre por el lapso de una hora, luego del cual se procederá a los cuidados generales del recién nacido, por ejemplo la antropometría.

4.3. BENEFICIOS DEL PROCEDIMIENTO

- Disminuye la ingestión de agentes infecciosos.
- Provee factores de inmunocompetencia (inmunoglobulinas, linfocitos), siendo más altos en el primer día.
- Protege el tracto gastrointestinal y disminuye la permeabilidad y la translocación intestinal de agentes patógenos.
- El contacto piel a piel puede estimular el tejido linfático mucoso además de prevenir la hipotermia.
- Produce homeostasis temprana de la glucosa y el sodio.

4.4. EXCEPCIONES PARA REALIZAR EL APEGO PRECOZ

- Recién nacido deprimido o asfixiado.
- Transmisión de VIH madre a hijo.

1	CIE-10	P28.4
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

APNEA DEL RECIÉN NACIDO

DEFINICIÓN

Es la interrupción de la respiración por más de 20 segundos o una pausa respiratoria asociada con palidez de inicio súbito, cianosis, bradicardia o hipotonía.

CLASIFICACIÓN

Apnea central: los esfuerzos inspiratorios y el flujo aéreo se interrumpen simultáneamente (10 a 25%).

Apnea obstructiva: ausencia del flujo aéreo en presencia de esfuerzos inspiratorios, se produce por obstrucción del tercio superior de la faringe (10 a 20%).

Apnea mixta: en ésta la pausa central es precedida o va seguida a la obstrucción de la vía aérea (50 a 70%).

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Pausa respiratoria.
- Cianosis.
- Bradicardia menor a 100 latidos por minuto.
- Palidez.
- Hipotonía.
- En prematuros los signos clínicos pueden presentarse antes de los 20 segundos.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma completo y plaquetas.
- PCR cuantitativo.
- Gasometría arterial.
- Glucemia, calcemia, electrólitos.
- Policultivos, incluso punción lumbar si se sospecha de infección.
- Amonio sérico y tamiz metabólico según disponibilidad.

Gabinete:

- Radiografía de tórax y abdomen.
- Ultrasonido transfontanelar y en casos especiales TAC de cráneo.
- Serie esofagogastroduodenal y pHmetría según disponibilidad.
- Electroencefalograma.
- Polisomnografía según disponibilidad.
- Otras según necesidad individual.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I de atención:

- Mantenimiento de normotermia.
- Posición Rossiere, evitar decúbito prono y flexión del cuello.
- Estimulación táctil.
- Administración de oxígeno suplementario para mantener una saturación de 87 a 94% por oxímetro de pulso (mascarilla 2 a 4 litros/min o por bigotera 0,5 a 2 litros/min).
- Suspensión de la vía oral.
- Instalación de venoclisis con solución glucosada al 10% 60 a 80 ml/Kg./día para evitar la hipoglucemia.
- Referencia inmediata con personal entrenado en reanimación neonatal.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III de atención:

Se mantienen los procedimientos iniciados en el nivel I mas:

- Detecte y corrija causas de apnea secundaria: hipotermia, hipoglicemia, sepsis, acidosis, entre otras.
- Monitorización clínica en todo RN menor de 35 semanas de gestación, durante la primera semana de vida; se puede retirar la misma después de cinco días sin registros de apnea. La monitorización ideal es con oxímetro de pulso o monitor multiparamétrico, según disponibilidad.
- Estimulación táctil durante el episodio de apnea.
- Cuando el RN no responde a la estimulación táctil, se debe realizar ventilación a presión positiva con bolsa y mascarilla.
- Mantener niveles hematocrito adecuados (ver capítulo de anemias).
- Puede utilizarse CPAP nasal en las apneas recurrentes.
- Si las apneas son prolongadas o repetitivas, más de 2 a 3 veces en una hora, administre metilxantinas (citrato de cafeína o aminofilina o teofilina, ver cuadro Nº 1).
- Ventilación mecánica ante fracaso de tratamiento medicamentoso.

CUADRO Nº 1: ADMINISTRACIÓN DE METILXANTINAS

Medicamento	Forma de administración
Citrato de cafeína	■ Dosis de carga: 20 a 40 mg/Kg. IV durante un lapso de 30 min (dosis equivalente a 10 a 20 mg de cafeína base), VO o IV. ■ Dosis de mantenimiento: 5 a 8 mg/Kg./día de citrato de cafeína (dosis equivalente a 2,5 a 4 mg/Kg./día de cafeína base, se debe iniciar después de 24 horas de la dosis de carga.
Aminofilina	■ Dosis de carga 5-7 mg/Kg. IV. ■ Dosis de mantenimiento 1,5-2 mg/Kg./dosis, cada 6-8 horas, IV o VO.
Teofilina	■ Dosis de carga 5-7 mg, VO. ■ Dosis de mantenimiento 1,5 a 2 mg/Kg. dosis, cada ocho horas por tres días, luego 2 mg/Kg./dosis cada 12 horas. ■ Suspender a las 40 semanas de edad corregida, además cuando no se han presentado apneas en un período de 7 a 10 días. ■ Control de niveles séricos de cafeína, aminofilina y teofilina a los cinco días de iniciada la impregnación y cada dos semanas según disponibilidad.
NOTA: Determinar niveles plasmáticos de metilxantinas, según disponibilidad de laboratorio.	

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Puede requerirse procedimientos invasivos para instalación de catéter central.

CRITERIOS DE REFERENCIA

Se refiere a terapia intensiva cuando presenta:

- Apnea repetitiva o recurrente.
- Inestabilidad clínica y hemodinámica.
- Requerimiento de procedimientos invasivos.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para control y seguimiento por consultorio externo.
- Cuando se ha resuelto la apnea y no exista riesgo de deterioro clínico.

CRITERIOS DE ALTA

- Cuando el RN ya no tenga riesgo para presentar apneas.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas de prevención en el establecimiento de salud:

- Control prenatal adecuado y atención institucional del parto.
- Detección de embarazo de alto riesgo (amenaza de parto prematuro) transferencia a nivel II ó III.
- En caso de sufrimiento fetal detectado, reanimación in útero: posición materna, oxígeno a la madre y tratamiento de la causa de base.

Medidas de prevención en domicilio:

- Orientación a la madre y la familia sobre los **signos de alarma o de peligro** del recién nacido:
  - Mama mal o no puede mamar.
  - Vomita todo lo que mama.
  - Tiene calentura o se pone frío.
  - Respira mal.
  - Se mueve poco o se ve mal (letárgico).
  - Secreción purulenta en los ojos o el ombligo.
  - Sangre en las heces.
  - Está irritable.
- Higiene en casa: lavado de manos.
- Cuidado del cordón: aplicación de alcohol blanco al 70% (medicinal) dos veces al día.
- Evitar el uso de jabón en el baño corporal.
- Lactancia materna exclusiva asegurando el aporte de 8 a 12 tomas en 24 horas.
- Orientación acerca de medidas para mantener la temperatura adecuada del RN.
- Explicación sobre la importancia del control del recién nacido a los tres días.

Si la madre es adolescente, identifique factores de riesgo respecto a patologías o alteraciones de estilos de vida saludable:

- Tabaquismo, alcoholismo, abuso de drogas y otras adicciones.
- Sedentarismo.
- Trastornos de alimentación.
- Violencia intrafamiliar y escolar.
- Patologías relacionadas con la salud sexual y reproductiva.

2	CIE-10	P21 – P21.1
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

DEPRESIÓN NEONATAL LEVE Y MODERADA

DEFINICIÓN

Es la afectación originada por alteración de la función placentaria o por eventos durante o después del parto traducidos en alteración del intercambio gaseoso, sin compromiso de órganos por efecto de la hipoxemia y que requiere atención.

CLASIFICACIÓN

Depresión neonatal leve:

- Antecedente de sufrimiento fetal agudo (SFA).
- Apgar al minuto menor a 6.
- Apgar a los cinco minutos igual o mayor a 7.
- Ausencia de signos neurológicos.
- Puede presentarse alteración del pH de 7,18 o mayor.

Depresión neonatal moderada:

- Antecedente de sufrimiento fetal agudo (SFA).
- Apgar al minuto menor a 6.
- Apgar a los cinco minutos persiste menor a 6.
- Ausencia de signos neurológicos a los 10 minutos.
- pH menor a 7,18.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Antecedente de sufrimiento fetal agudo.
- Líquido amniótico verdoso teñido de meconio.
- Trabajo de parto prolongado, etc.

Al examen físico, RN con:

- Alteración del apgar.
- Hipoactividad.
- Hiporreactividad.
- Hipotonía leve.
- Dificultad respiratoria.
- Llanto débil.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma completo.

En el nivel II ó III:

- Gases arteriales.
- Calcemia.
- Glicemia.
- Electrolitos.
- Creatinina.
- Nitrógeno ureico.
- Pruebas de coagulación.
- Otras pruebas que se juzgue pertinentes.

Gabinete (según necesidad):

- Ecografía cerebral a las 72 horas.
- TAC de cráneo a las 72 horas y tercera semana de vida.
- EEG.

TRATAMIENTO

Nivel I de atención:

- Protección de la hipotermia.
- Posición de Rossiere.
- Reanimación de acuerdo a flujograma.
- Administración de oxígeno por mascarilla 2 a 4 l/min o bigotera a 0,5 a 2 l/min., saturometría (87 ó 94%), a requerimiento.
- Control de signos vitales: frecuencia cardíaca y frecuencia respiratoria.
- Control con oxímetro de pulso según disponibilidad.
- Control de la respiración de acuerdo a la escala de Silverman.
- En caso de depresión neonatal moderada, refiera inmediatamente con personal de salud capacitado en reanimación cardiopulmonar (RCP).

Nivel II ó III de atención:

Se mantienen las anteriores indicaciones más:

- Hospitalización si existe compromiso del sensorio.

En caso de:

- Depresión neonatal leve:
  - Control de signos vitales y Silverman durante 4-6 horas.
  - Si se mantiene asintomático envíe con su madre en alojamiento conjunto.
- Depresión neonatal moderada:
  - Observación por al menos 12 a 24 horas.
  - Ayuno hasta la estabilización cardiopulmonar.
  - Canalización de vía para soporte parenteral con solución glucosada al 10% a 50 a 60 ml/Kg./día hasta la recuperación del reflejo de succión y normalización del peristaltismo intestinal.
  - Valoración neurológica al momento del alta.
- Durante el trabajo de parto se deben realizar pruebas de vitalidad o de monitorización fetal, según disponibilidad.
- Recomendar la estimulación temprana y fisioterapia, especialmente en los casos más afectados.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Puede requerirse procedimientos invasivos para cateterización umbilical.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Todo RN con antecedentes o signos de asfixia perinatal o depresión neonatal moderada a severa.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Cuando se ha revertido la signología clínica y no exista riesgo de deterioro clínico, explicando signos de alarma.
- Para control y seguimiento por consultorio externo.

CRITERIOS DE ALTA

- Resuelto el cuadro clínico.
- Controladas las complicaciones.
- Asegurado el seguimiento.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas de prevención en el establecimiento de salud:

- Control prenatal adecuado y atención institucional del parto.
- Detección de embarazo de alto riesgo y referencia a nivel III.
- En caso de sufrimiento fetal detectado, reanimación in útero: posición materna, oxígeno a la madre y tratamiento de la causa de base.

Medidas de prevención en domicilio:

- Orientación a la madre y la familia sobre los **signos de alarma o de peligro** del recién nacido:
  - Mama mal o no puede mamar.
  - Vomita todo lo que mama.
  - Tiene calentura o se pone frío.
  - Respira mal.
  - Se mueve poco o se ve mal (letárgico).
  - Secreción purulenta en los ojos o el ombligo.
  - Sangre en las heces.
  - Está irritable.

- Higiene en casa: lavado de manos.
- Cuidado del cordón: aplicación de alcohol blanco al 70% (medicinal) dos veces al día.
- Evitar el uso de jabón en el baño corporal.
- Lactancia materna exclusiva asegurando el aporte de 8 a 12 tomas en 24 horas.
- Orientación acerca de medidas para mantener la temperatura adecuada del RN.
- Explicación sobre la importancia del control del recién nacido a los tres días.

Si la madre es adolescente identifique factores de riesgo respecto a patologías o alteraciones de estilos de vida saludable:

- Tabaquismo, alcoholismo, abuso de drogas y otras adicciones.
- Sedentarismo.
- Trastornos de alimentación.
- Violencia intrafamiliar y escolar.
- Patologías relacionadas con la salud sexual y reproductiva.

3	CIE-10	P21 – P21.1
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

ASFIXIA NEONATAL GRAVE O DEPRESIÓN NEONATAL SEVERA

DEFINICIÓN

Síndrome clínico caracterizado por depresión cardiorrespiratoria, cianosis y palidez secundaria a hipoxemia y/o isquemia tisular concomitante a acidosis metabólica. Que puede ocurrir en los períodos preparto, intraparto o neonatal inmediato. El término de asfixia implica manifestaciones clínicas de afectación neurológica independientemente de la puntuación de apgar.

CLASIFICACIÓN

Asfixia leve:
- Apgar menor a 3 al minuto y menor a 7 a los cinco minutos.
- pH de arteria umbilical mayor a 7,11.
- Ausencia de síntomas.

Asfixia moderada:
- Apgar de 3 a 5 a los cinco minutos y/o,
- pH de arteria umbilical de menor a 7,11.

Asfixia grave:
- Apgar menor a 3 a los cinco minutos.
- pH de arteria umbilical menor a 7 y/o,
- Manifestaciones clínicas de asfixia a nivel cerebral.

FACTORES DE RIESGO

- Antecedente de sufrimiento fetal agudo.
- Líquido amniótico verdoso teñido de meconio.
- Trabajo de parto prolongado, etc.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Apgar menor a 3 a los cinco minutos.
- pH de sangre arterial umbilical menor a 7,0.
- Convulsiones, hipotonía o coma en el período neonatal temprano.
- Disfunción orgánica múltiple en el período neonatal temprano.
- Al examen físico, RN con:
  - Depresión neurológica.
  - Hipoactividad.
  - Hiporreactividad.
  - Hipotonía.
  - Apnea.
  - Llanto débil o ausente.
  - Movimientos irregulares o convulsiones.
  - Signos de bajo débito cardiaco (llenado capilar lento, pulsos débiles, hipotensión).

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:
- Hemograma completo.
- Grupo sanguíneo y Rh.

En el nivel II ó III:
- Gases arteriales.
- Calcemia.
- Glicemia.
- Electrolitos.
- Creatinina.
- CPK fracción bb mb.
- Nitrógeno ureico.
- Pruebas de función hepática.
- Otras pruebas que se juzgue pertinentes.

Gabinete:
- Ecografía transfontanelar dentro de las primeras 72 horas de vida y luego semanal hasta las tres semanas.
- TAC a las 72 horas y a la 3º semana de vida.
- EEG.

TRATAMIENTO

Nivel I y II de atención:

- Mantener normotermia.
- Posición de Rossiere.
- Reanimación de acuerdo a flujograma.
- Administración de oxígeno suplementario por mascarilla 2 a 4 litros/min o por bigotera a 0,5 a 2 litros/min. Manteniendo saturación 87 ó 94%.
- Administración de solución glucosada al 10% a 60-80 ml/Kg./día sin electrolitos para el primer día.
- Referencia acompañada con personal de salud capacitado en RCP al siguiente nivel de complejidad.
  - Control de signos vitales: frecuencia cardiaca frecuencia respiratoria.
  - En caso de encontrarse en nivel II puede intubarse según requerimiento y trasladarse con ventilación asistida.

Nivel III de atención:

Todo lo anterior más.

- Estabilización hemodinámica:
  - Mantener venoclisis con solución glucosada al 10% a 60-80 ml/Kg./día hasta la recuperación del reflejo de succión y normalización del peristaltismo intestinal.
  - Efectúe lentamente la reposición de volumen.
  - Balance hídrico y control de flujo urinario (3-5 ml/Kg./hora).
- Estabilización respiratoria.
  - Administración de oxígeno por mascarilla 2 a 4 l/min o por bigotera a 0,5-2 litros/min, con control personalizado, si no mejora iniciar CPAP o realizar intubación endotraqueal para ventilación asistida o mecánica (referir a UCIN).
  - Control saturación de oxígeno con oxímetro de pulso (saturación entre 87 a 94%).
  - Evite la hiperoxia para preservar el flujo sanguíneo cerebral y la exacerbación de las lesiones por radicales libres.
- Mantenga la glicemia entre 75 y 100 mg/dl y la calcemia dentro límites normales.
- Mantenga la temperatura dentro límites normales.
- Control de crisis convulsivas con:
  - Fenobarbital sódico: 20 mg/Kg., en la primera dosis de impregnación, luego 5 mg Kg./día repartido cada 12 horas.
  - En caso de falta de respuesta, fenilhidantoína sódica 20 mg/Kg., en la primera dosis, luego 5 a 10 mg/Kg./día (cada 12-24 horas).
- Manejo inicial de complicaciones según el caso (síndrome de aspiración meconial, insuficiencia renal aguda, hemorragia intracraneal, enterocolitis necrosante, etc.).
- Minimizar el ruido ambiental.
- Manejo en “Unidad de Terapia Intensiva Neonatal” (UTIN):
  - Recepción del neonato asfixiado que no se ha estabilizado.
  - Mantenga la temperatura corporal entre 36.5 y 37ºC, colocando al recién nacido en una incubadora cerrada o en cuna radiante.
  - Mantenga la oxigenación adecuada con administración de oxígeno en caso de dificultad respiratoria, manteniendo la presión parcial oxígeno (PPO_2) y la presión parcial de anhídrido carbónico ($PPCO_2$) dentro límites normales.
  - Mantenga adecuado llenado capilar y presión arterial empleando solución salina y/o inotrópicos (dopamina y dobutamina).
  - Manejo de las convulsiones.
  - Reposo gástrico inicial, luego según evolución iniciar alimentación con leche materna.
  - Tratar complicaciones: antibióticos, fototerapia, recambio sanguíneo, diálisis según el caso.
- Examen neurológico precoz y en el momento de alta.
- Estimulación temprana y fisioterapia si así lo requiere.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Puede requerirse procedimientos invasivos para instalación de catéter venoso o arterial central.

CRITERIOS DE REFERENCIA	CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA
■ Todo RN con antecedentes o signos de asfixia perinatal.	■ Cuando se ha revertido la asfixia y no exista riesgo de deterioro clínico. ■ Para control y seguimiento por consultorio externo, neurología, rehabilitación y otros.

CRITERIOS DE ALTA

■ Resuelto el cuadro clínico. ■ Controladas las complicaciones. ■ Asegurado el seguimiento.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO FAMILIA Y COMUNIDAD

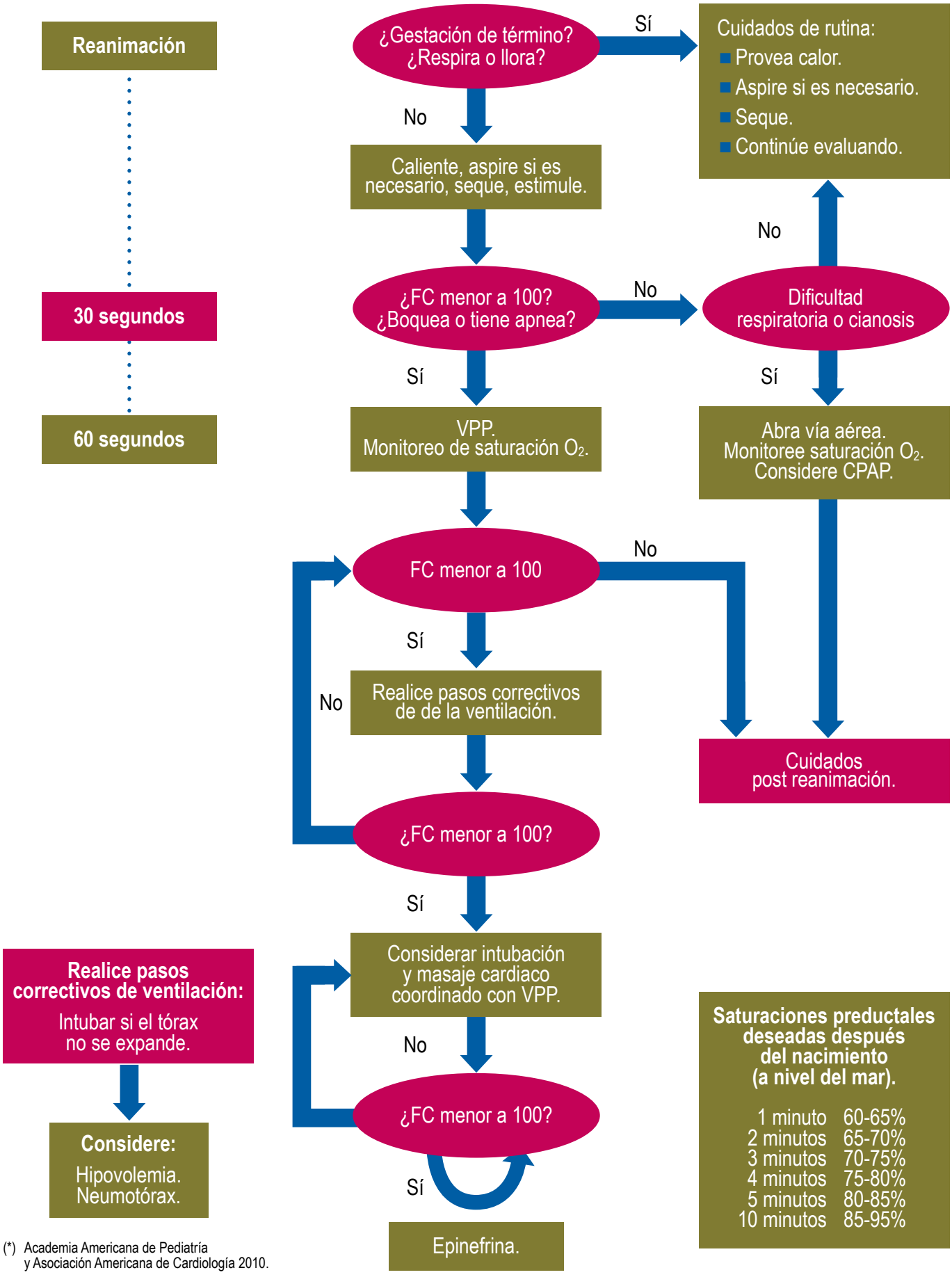
Medidas de prevención en el establecimiento de salud:

- Control prenatal adecuado y atención institucional del parto.
- Detección de embarazo de alto riesgo y referencia a nivel II ó II.
- En caso de sufrimiento fetal detectado, reanimación in útero: posición materna, oxígeno a la madre y tratamiento de la causa de base.

Medidas de prevención en domicilio:

- Orientación a la madre y la familia sobre los **signos de alarma o de peligro** del recién nacido:
  - Mama mal o no puede mamar.
  - Vomita todo lo que mama.
  - Tiene calentura o se pone frío.
  - Respira mal.
  - Se mueve poco o se ve mal (letárgico).
  - Secreción purulenta en los ojos o el ombligo.
  - Sangre en las heces.
  - Está irritable.
- Higiene en casa: lavado de manos.
- Cuidado del cordón: aplicación de alcohol blanco al 70% (medicinal) dos veces al día.
- Evitar el uso de jabón en el baño corporal.
- Lactancia materna exclusiva asegurando el aporte de 8 a 12 tomas en 24 horas.
- Orientación acerca de medidas para mantener la temperatura adecuada del RN.
- Explicación sobre la importancia del control del recién nacido a los tres días.
- Si la madre es adolescente identifique factores de riesgo respecto a patologías o alteraciones de estilos de vida saludable:
  - Tabaquismo, alcoholismo, abuso de drogas y otras adicciones.
  - Sedentarismo.
  - Trastornos de alimentación.
  - Violencia intrafamiliar y escolar.
  - Patologías relacionadas con la salud sexual y reproductiva

ALGORITMO DE REANIMACIÓN NEONATAL



(*) Academia Americana de Pediatría y Asociación Americana de Cardiología 2010.

4	CIE-10	P91.0
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

ASFIXIA: COMPLICACIONES AGUDAS

DEFINICIÓN

Se refiere a las complicaciones que se presentan en el RN, después de sufrir asfixia, antes, durante o después del nacimiento. Las más frecuentes son neurológicas: encefalopatía hipóxico-isquémica (CIE P91.0); renales: insuficiencia renal (CIE P96); respiratorias: insuficiencia respiratoria (CIE P28.5); cardiacas: insuficiencia cardiaca (CIE P29.0); metabólicas: hipoglucemia (CIE P70.4), hipocalcemia (CIE P71.1).

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

RN con antecedente de asfixia que presenta:

- Inestabilidad hemodinámica.
- Inestabilidad respiratoria.
- Trastornos neurológicos.
- Convulsiones.
- Gasto urinario bajo.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma completo.
- Grupo sanguíneo y Rh.
- Glicemia.
- Calcemia.
- Electrolitos.
- Gasometría arterial.
- Creatinina.
- Urea.
- CPK fracción BB.

Gabinete:

- Rayos x de tórax.
- Ecografía cerebral dentro las 72 horas de vida y luego semanal hasta las tres semanas.
- TAC a las 72 horas y a la 3º semana de vida.
- EEG.
- Ecografía cardiaca (medir fracción de eyección) si sospecha de falla cardiaca.
- Otros según necesidad individual.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I de atención:

- Proteger de la hipotermia.
- Colocar al RN en posición de Rossiere.
- Aspiración de orofaringe si es necesario.
- Realizar reanimación de acuerdo a flujograma si es necesario.
- Administración de oxígeno suplementario si necesita por mascarilla 2-4 litros/min o por bigotera a 0,5-2 litros/min. Manteniendo saturación 87 a 94% evitar hiperoxia (saturación mayor a 95%) con oxímetro de pulso según disponibilidad.
- Prevenir hipoglucemia con la administración de solución dextrosa al 10% a 60 a 80 ml/Kg./día sin electrolitos para el primer día (ver cuadro de líquidos y electrolitos, según peso y días de vida, norma 39 de esta unidad).
- Referencia inmediata a nivel II ó III acompañada con personal capacitado en RCP.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III de atención

Además de todo lo anterior:

- Monitorización continua.
- Vigilar la estabilidad hemodinámica y respiratoria.
- Mantener oxigenación y ventilación adecuada.

- Ventilación mecánica si requiere.
- Corregir alteraciones ácido base, electrolíticas, metabólicas.
- Mantener la presión arterial media dentro de rangos normales, mediante drogas vasoactivas (dopamina, adrenalina) para favorecer la perfusión cerebral e inotrópicos (dobutamina) en caso de falla cardiaca.
- Corregir hipovolemia y/o anemia si amerita.
- Control de **crisis convulsivas** con:
  - Fenobarbital sódico: dosis de inicio 20 mg/Kg., dosis de mantenimiento 5 mg/Kg./día repartido cada 12 horas.
  - En caso de falta de respuesta fenilhidantoína sódica: dosis de inicio 20 mg /Kg., dosis de mantenimiento 5-10 mg/Kg./día, cada 12-24 horas.
- Otras indicaciones según necesidad individual.
- Pasar a unidad de cuidados o terapia neonatal.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Puede requerirse procedimientos invasivos para instalación de catéter venoso central o arterial.

PRONÓSTICO-ESTADIOS DE SARNAT

Mal pronóstico: encefalopatías grado II y III de Sarnat, convulsiones precoces y prolongadas, insuficiencia cardiorrespiratoria, EEG y ecografía cerebral anormales, examen neurológico anormal al momento del alta.

CUADRO Nº 1: ESTADIOS DE SARNAT EN LA ENCEFALOPATÍA HIPÓXICA ISQUÉMICA

SIGNOS	Grado I	Grado II	Grado III
Nivel de conciencia	Hiperalerta	Letargia	Estupor, coma
Tono muscular	Normal	Hipotonía	Flacidez
Reflejos	Aumentados	Disminuidos	Ausentes
Moro	Hiperreactivo	Débil o incompleto	Ausente
Succión	Débil	Débil o ausente	Ausente
Convulsiones	Raras	Frecuentes	Infrecuentes
EEG	Normal	Anormal	Anormal
Duración	24 horas	2 a 14 días	Horas o semanas

Fuente: Tapia J.L., Gonzales A. Neonatología, 3ª Edición, Ed. Mediterráneo Ltda. 2008.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Todo RN con antecedente de asfixia perinatal con deterioro neurológico, respiratorio, hemodinámico.
- Inestabilidad clínica.
- Requerimiento de procedimientos invasivos.

CRITERIOS DE ALTA

- Controlada las complicaciones.
- Asegurado el seguimiento.
- Referencia a centro de estimulación temprana y fisioterapia.
- Seguimiento en potenciales auditivos, visuales.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Cuando se ha resuelto la complicación y no exista riesgo de deterioro clínico.
- Para control y seguimiento por consultorio externo, neurología, rehabilitación y otros.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas de prevención en el establecimiento de salud:

- Control prenatal adecuado y atención institucional del parto.
- Detección de embarazo de alto riesgo.
- En caso de sufrimiento fetal detectado, reanimación in útero: posición materna, oxígeno a la madre y tratamiento de la causa de base.

Medidas de prevención en domicilio:

- Orientación a la madre y la familia sobre los **signos de alarma o de peligro** del recién nacido:
  - Mama mal o no puede mamar.
  - Vomita todo lo que mama.
  - Tiene calentura o se pone frío.
  - Respira mal.
  - Se mueve poco o se ve mal (letárgico).
  - Secreción purulenta en los ojos o el ombligo.
  - Sangre en las heces.
  - Está irritable.
- Higiene en casa: lavado de manos.
- Cuidado del cordón: aplicación de alcohol blanco al 70% (medicinal) dos veces al día.
- Evitar el uso de jabón en el baño corporal.
- Lactancia materna exclusiva asegurando el aporte de 8 a 12 tomas en 24 horas.
- Orientación acerca de medidas para mantener la temperatura adecuada del RN.
- Explicación sobre la importancia del control del recién nacido a los 3 días.
- Si la madre es adolescente identifique factores de riesgo respecto a patologías o alteraciones de estilos de vida saludable:
  - Tabaquismo, alcoholismo, abuso de drogas y otras adicciones.
  - Sedentarismo.
  - Trastornos de alimentación.
  - Violencia intrafamiliar y escolar.
  - Patologías relacionadas con la salud sexual y reproductiva.

5	CIE-10	P39.1
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

CONJUNTIVITIS: INFECCIÓN LOCAL EN EL RECIÉN NACIDO

DEFINICIÓN

Inflamación e infección de la conjuntiva, caracterizada por su enrojecimiento, hinchazón de párpados y secreción purulenta.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Hiperemia conjuntival.
- Exudado o secreción conjuntival.
- Edema palpebral.
- Quemosis.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Examen bacteriológico y micológico directo de la secreción conjuntival.
- Cultivo y antibiograma.
- Cultivo en medios especiales (para chlamydia) según disponibilidad.
- Inmunofluorescencia, ELISA y PCR según disponibilidad.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I, II y III

En todos los casos se debe realizar una higiene prolija con solución salina previa a la instilación del colirio.

Antibióticos tópicos: tetraciclina 1% o eritromicina 0,5% o cloranfenicol oftálmico 1 gota en cada ojo, cada cuatro horas por siete días.

Si se tiene **identificado el germen:**

- Gonococo: ceftriaxona, dosis única IV o IM en ausencia de datos de infección sistémica (ver cuadro Nº 1).
- Chlamydias: eritromicina ungüento oftálmico cada seis horas por 14 días.
- Herpes: aciclovir tópico al 3%, cinco veces día

- Evalúe signos de extensión de la infección a tejidos blandos o compromiso sistémico: taquipnea, mala perfusión distal, mala tolerancia oral, u otros.

CUADRO Nº 1:

DOSIS DE ANTIBIÓTICOS EN RECIÉN NACIDOS POR KILOGRAMO DE PESO

NEONATO / FÁRMACO	Peso	< 1.200 g	Peso 1.200-2.000 g		Peso > 2.000 g		> 28 días
	Edad / Vía	0-28 días	0-7 días	8-28 días	0-7 días	8-28 días	
Ceftriaxona	IV, IM	50 mg cada 24 horas dosis única.	50 mg cada 24 horas dosis única.	50 mg cada 24 horas dosis única.	50 mg cada 24 horas dosis única.	50-75 mg cada 24 horas dosis única.	100 mg cada 24 horas dosis única.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

No corresponde.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Exudado purulento importante.
- Extensión de la infección a tejidos blandos con edema palpebral y/o eritema peri-orbitario.
- Compromiso del estado general o sistémico.
- Falla del tratamiento.

CRITERIOS DE ALTA

- Conjuntivitis resuelta.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para control de seguimiento por consultorio externo.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO FAMILIA Y COMUNIDAD

- Aplicar profilaxis después del nacimiento con antibiótico ocular, cloranfenicol oftálmico.
- Orientar a la madre y la familia sobre:
  - Medidas de higiene en casa, lavado de manos.
  - La lactancia materna.
  - Cómo mantener la temperatura del RN.
  - El cuidado del cordón y lo ojos, aseo y limpieza.
  - La importancia del control del recién nacido a los tres días.
- Sobre los signos de peligro del RN para volver de inmediato:
  - Vomita todo lo que mama.
  - Tiene calentura o se pone frío.
  - Respira mal.
  - Se mueve poco o se ve mal (letárgico).
  - Secreción purulenta en los ojos o el ombligo.
  - Sangre en las heces.
  - Está irritable.

Si la madre es adolescente identifique factores de riesgo respecto a patologías o alteraciones de estilos de vida saludable:

- Tabaquismo, alcoholismo, abuso de drogas y otras adicciones.
- Sedentarismo.
- Trastornos de alimentación.
- Violencia intrafamiliar y escolar.
- Patologías relacionadas con la salud sexual y reproductiva.

6	CIE-10	P90
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

CRISIS CONVULSIVAS NEONATALES

DEFINICIÓN

Es la presencia de movimientos tónico clónicos en la etapa neonatal. Generalmente por alteraciones secundarias a asfixia, desequilibrio hidroelectrolítico y alteraciones metabólicas.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Historia clínica detallada.
- Examen físico completo, incluyendo fondo de ojo.
- Crisis clónicas focales o multifocales.
- Crisis tónicas focales o generalizadas.
- Crisis sutiles o automatismos motores, generalmente anuncian etiología no epiléptica.
- Crisis mioclónicas.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

Primera fase:

- Hemograma completo.
- PCR, VES.
- Glicemia.

Nivel II y III

- Electrólitos.
- Creatinina.
- NUS.
- Urea.
- Calcio.
- Magnesio.
- Gasometría.
- Examen de orina.
- Protocolo de sepsis (descartar meningitis en caso de sepsis):
  - Citoquímico, tinción Gram y cultivo de LCR:
  - Hemocultivo, urocultivo, coprocultivo.

Gabinete:

- Electroencefalograma.
- Videoelectroencefalograma (de acuerdo a disponibilidad).
- Ecografía transfontanelar.
- TAC de cráneo.

Laboratorio:

Segunda fase (según disponibilidad):

- Amonio, lactato, piruvato, AA séricos.
- Aminoácidos, sustancias reductoras en orina y ácidos orgánicos en orina.
- Serología y PCR para TORCH, VIH, herpes tipo II.
- RMN de cráneo.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I de atención:

- Mantenimiento de normotermia.
- Posición de Rossiere.
- Evitar posturas con flexión o extensión exagerada de la cabeza.
- Instalación de vía venosa por microgotero, con solución glucosada al 10%, 60-80 ml/Kg./día.
- Administración lenta: Diazepam 0,2-0,3 mg/Kg./dosis IV o rectal. Repetir la dosis cada cuatro horas en caso necesario.
- Tratar la causa de base si se ha identificado (hipoglicemia, sepsis, hipoxia, etc.).
- Administración de oxígeno por catéter nasal 0,5-2 l/min o mascarilla 2-4 l/min.
- Referencia inmediata con personal capacitado en RCP.

Nivel II y III de atención:

Los procedimientos anteriores mas:

- Medidas iníciales: ABC de la reanimación.
- Corrección de trastornos metabólicos o electrolíticos transitorios ya que son causa frecuente.

- Manejo de las convulsiones (en lo posible instalar vía venosa central):
  - Fenobarbital dosis inicial 15-20 mg/Kg. IV, administrar en 20 a 30 minutos. Si la convulsión no cede, repetir fenobarbital 5-10 mg/Kg./cada 5 a 10 minutos, hasta completar 40 mg/Kg. como dosis total, luego dosis de mantenimiento 5-7 mg/Kg./día, fraccionado cada 12 horas.
  - Si repite la convulsión, asociar fenitoína dosis inicial 15 a 20 mg/Kg./ IV, administrar en 20 minutos, luego dosis de mantenimiento IV 5 mg/Kg./día cada 12 horas.
  - En casos de convulsión refractaria manejo en UCIN con apoyo ventilatorio mecánico para iniciar coma barbitúrico.
    - Midazolam en infusión continua 0,01-0,06 mg/Kg./hora, incremento lento y progresivo.
    - Tiopental dosis de carga 1-3 mg/Kg. IV administrado en cinco minutos.
    - Tiopental en infusión continua 1-8 mg/Kg./hora, incremento gradual según respuesta clínica
  - En casos de convulsión refractaria a los anteriores, piridoxina 100 mg intravenosa, según disponibilidad.
- Valoración por neurología.
- Controlada la crisis convulsiva valorar la disminución gradual de medicamentos, según niveles séricos terapéuticos, para pasar a vía oral.

Nota: el manejo de anticonvulsivantes a largo plazo debe ser realizarlo por pediatría o neurología con seguimiento de niveles séricos del medicamento, para modificar la dosis. Se requiere control auditivo y visual con potenciales evocados auditivos y visuales.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Tratar la causa base (hematoma subdural, otros).

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Todo RN con crisis convulsiva.
- Sospecha de infección sistémica.
- Inestabilidad clínica. Hemodinámica y/o ventilatoria.
- Requerimiento de procedimientos invasivos.

CRITERIOS DE ALTA

- RN con crisis convulsivas controladas.
- RN con problema de base controlado.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Controlada la crisis convulsiva.
- RN en tratamiento con anticonvulsivantes de sostén.
- Para control de seguimiento por consultorio externo, neurología, rehabilitación y otros.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas de prevención en el establecimiento de salud:

- Control prenatal adecuado y atención institucional del parto.
- Detección de embarazo de alto riesgo.
- En caso de sufrimiento fetal detectado, reanimación in útero: posición materna, oxígeno a la madre y tratamiento de la causa de base.

Medidas de prevención en domicilio:

- Orientación a la madre y la familia sobre los **signos de alarma o de peligro** del recién nacido:
  - Mama mal o no puede mamar.
  - Vomita todo lo que mama.
  - Tiene calentura o se pone frío.
  - Respira mal.
  - Se mueve poco o se ve mal (letárgico).

- Secreción purulenta en los ojos o el ombligo.
- Sangre en las heces.
- Está irritable.

- Higiene en casa: lavado de manos.
- Cuidado del cordón: aplicación de alcohol blanco al 70% (medicinal) dos veces al día.
- Evitar el uso de jabón en el baño corporal.
- Lactancia materna exclusiva asegurando el aporte de 8 a 12 tomas en 24 horas.
- Orientación acerca de medidas para mantener la temperatura adecuada del RN.
- Explicación sobre la importancia del control del recién nacido a los tres días.
- Si la madre es adolescente identifique factores de riesgo respecto a patologías o alteraciones de estilos de vida saludable:
  - Tabaquismo, alcoholismo, abuso de drogas y otras adicciones.
  - Sedentarismo.
  - Trastornos de alimentación.
  - Violencia intrafamiliar y escolar.
  - Patologías relacionadas con la salud sexual y reproductiva.

1	CIE-10	P27.1
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

DISPLASIA BRONCOPULMONAR NEONATAL ORIGINADA EN EL PERÍODO PERINATAL

DEFINICIÓN

Enfermedad pulmonar crónica caracterizada por hipoxia, hipercapnia y requerimiento de oxígeno más allá de los 28 días de vida, o 36 semanas de edad gestacional corregida, se asocia con una radiografía de tórax anormal, que muestra hiperexpansión y radiolucidez focal alternando con bandas opacas.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Requerimiento de oxígeno en forma permanente más allá de los 28 días de vida.
- Dependencia de oxígeno a las 36 semanas de gestación (para recién nacidos prematuros).
- Inicio insidioso.
- Signos de dificultad respiratoria como taquipnea y retracciones intercostales.
- Cambios cardiovasculares: circulación pulmonar anormal, incremento de la resistencia vascular pulmonar, desarrollo de cor pulmonar.
- Cambios en la mecánica pulmonar: incremento de la resistencia pulmonar y de la reactividad pulmonar, incremento del trabajo respiratorio con compromiso de la ventilación/perfusión, disminución de la capacidad funcional residual con atelectasias o hiperinflación.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Gasometría, según disponibilidad.

Gabinete:

- Radiografía de tórax.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel II y III

- Manejo multidisciplinario en UCIN o UTIN.
- Asistencia respiratoria:
  - Minimizar el barotrauma y estrés oxidativo.
  - Manejo adecuado de oxígeno con oximetría de pulso entre 87 a 93%.
  - Ventilación mecánica del recién nacido.
- Transfusión: concentrados de glóbulos rojos para mantener un hematocrito entre 30 a 40%.
- Nutrición: aporte calórico entre 130-150 cal/Kg./día. Aporte adecuado de micronutrientes (calcio, fósforo, vitaminas y elementos traza).
- Antibióticos: estos pacientes son susceptibles a la neumonía bacteriana o micótica, en sospecha tratar con antibióticos o antimicóticos.
- Diuréticos sólo en caso de descompensación por edema pulmonar: furosemida 0,5 mg/Kg./dosis cada 12 horas, por dos días, considerar el uso de cloruro de potasio oral.
- Broncodilatadores:
  - Salbutamol en caso de signología pulmonar obstructiva, en aerosol 2 puff cada 8 horas por aerocámara a dosis respuesta.
  - Salbutamol por nebulización en solución al 0,5%, 0,02-0,04 ml/Kg./dosis diluida en 2-3 ml de solución fisiológica, administrar en 10 a 15 minutos.

- Corticoides sólo en casos de difícil manejo o refractarios a tratamiento, curso corto de 3 dosis con dexametasona 0,25 mg/Kg./dosis.
- Fisioterapia pulmonar.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- En algunos casos es necesario considerar traqueostomía a los 2 ó 3 meses de edad, en caso de ventilación mecánica prolongada.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Sospecha de infección sistémica.
- Inestabilidad clínica: hemodinámica y ventilatoria.
- Requerimiento de procedimientos invasivos.

CRITERIOS DE ALTA

- RN hemodinámicamente estable.
- Requerimiento de FiO_2 menor a 35%.
- Puede requerir oxígeno domiciliario.
- De acuerdo a disponibilidad familiar: terapia con oxígeno domiciliario con controles de oximetría de pulso.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para control de seguimiento por consultorio externo.
- Prevención de infecciones virales para prematuros con DBP mediante vacuna anti-influenza en lactantes con DBP mayores de seis meses en el mes de abril o antes de la temporada invernal cada año (según disponibilidad).

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas de prevención en el establecimiento de salud:

- Control prenatal adecuado y atención institucional del parto.
- Detección de embarazo de alto riesgo.
- En caso de sufrimiento fetal detectado, reanimación in útero: posición materna, oxígeno a la madre y tratamiento de la causa de base.

Medidas de prevención en domicilio:

- Orientación a la madre y la familia sobre los **signos de alarma o de peligro** del recién nacido:
  - Mama mal o no puede mamar.
  - Vomita todo lo que mama.
  - Tiene calentura o se pone frío.
  - Respira mal.
  - Se mueve poco o se ve mal (letárgico).
  - Secreción purulenta en los ojos o el ombligo.
  - Sangre en las heces.
  - Está irritable.
- Higiene en casa: lavado de manos.
- Cuidado del cordón: aplicación de alcohol blanco al 70% (medicinal) dos veces al día.
- Evitar el uso de jabón en el baño corporal.
- Lactancia materna exclusiva asegurando el aporte de 8 a 12 tomas en 24 horas.
- Orientación acerca de medidas para mantener la temperatura adecuada del RN.
- Explicación sobre la importancia del control del recién nacido a los tres días.
- Si la madre es adolescente identifique factores de riesgo respecto a patologías o alteraciones de estilos de vida saludable:
  - Tabaquismo, alcoholismo, abuso de drogas y otras adicciones.
  - Sedentarismo.
  - Trastornos de alimentación.
  - Violencia intrafamiliar y escolar.
  - Patologías relacionadas con la salud sexual y reproductiva.

8	CIE-10	P22.0
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

ENFERMEDAD DE MEMBRANA HIALINA
SÍNDROME DE DIFICULTAD RESPIRATORIA DEL RECIÉN NACIDO

DEFINICIÓN

La enfermedad de membrana hialina (EMH) o síndrome de dificultad respiratoria (SDR), es característica de los prematuros y se produce por deficiencia o ausencia de surfactante pulmonar.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Dificultad respiratoria después del nacimiento o dentro de las primeras seis horas de vida que se torna progresivamente más grave.
- Cianosis central.
- Taquipnea: 60 o más respiraciones por minuto.
- Quejido, aleteo nasal y retracciones.
- Apneas.
- Estertores.
- Disminución de los ruidos respiratorios.
- Requerimiento de oxígeno cada vez mayores dentro de las primeras horas de vida.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma completo.
- Recuento de plaquetas, si se sospecha de proceso infeccioso asociado.
- Grupo sanguíneo y Rh.
- Proteína C reactiva.
- Gasometría arterial, según disponibilidad.
- Pruebas metabólicas (glucemia, calcemia, electrólitos).

Gabinete:

- Radiografía de tórax: las imágenes están en relación con la gravedad del cuadro:
  - Grado I. Infiltrado reticulogranular difuso, buena expansión pulmonar.
  - Grado II. Infiltrado con broncograma aéreo que rebasa la silueta cardiaca.
  - Grado III. Infiltrado difuso, borramiento de la silueta cardiaca, broncograma prominente.
  - Grado IV. Silueta cardiaca no visible, opacificación pulmonar, borramiento del diafragma.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I de atención:

- Prevención de hipotermia.
- Prevención de hipoglucemia: solución glucosada al 10% IV 60-80 ml/Kg./día.
- Oxigenoterapia por máscara 2-4 litros/min o bigotera 0,5-2 litros/min o casco cefálico 5-8 litros/min.
- CPAP de burbuja, según disponibilidad, si el deterioro ventilatorio es rápido y previa referencia.
- Control con oxímetro de pulso, manteniendo saturación de 87 a 94%.
- Referencia inmediata con personal capacitado en RCP y en incubadora de transporte.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III de atención (manejo en UCIN):

Los procedimientos anteriores más:

- Incubadora o cuna radiante.
- Vigilar índice de oxigenación para prevenir hipoxia o acidosis (gasometría arterial).

- Control de líquidos y glucosa con 60-80 ml/Kg./día, se provee aproximadamente entre 6 y 7 mg/Kg./min de glucosa.
- Mantener niveles de hematocrito adecuados (40 a 45%).
- Descartar ductus arterioso persistente.
- Iniciar antibióticos al momento de presentar el SDR ante sospecha de neumonía connatal previa toma de cultivos, si son negativos suspenderlos.
- Soporte ventilatorio:
  - CPAP nasal con mezclador de oxígeno-aire (blender), instalación precoz y oportuna para evitar la intubación:
    - FiO_2 no mayor a 0,6.
    - Presión de frasco en 4 a 6 cm H_2O.
    - Se debe lograr saturación (control oxímetro de pulso) entre 87 y 93%.
    - Si fracasa pasar a ventilación mecánica.
  - Ventilación mecánica si existen las siguientes condiciones:
    - Requerimiento de FiO_2 mayor a 0,60.
    - $PaCO_2$ mayor a 50 mmHg o que aumente rápidamente.
    - PaO_2 menor a 50 mmHg.
    - Pobre esfuerzo ventilatorio o apneas.
    - Incremento de la dificultad respiratoria.
    - Plan de administrar surfactante.
    - Acidosis metabólica persistente (pH < a 7,25).
    - Evitar hiperoxia por peligro de lesión pulmonar y retinopatía de la prematuridad.
  - Iniciar ventilación mecánica controlada o sincronizada (ideal sincronizada) individualizada para obtener: PaO_2 = 50 a 80 mmHg, PCO_2 entre 40 y 55 mmHg y pH igual o mayor a 7.25, con los siguientes parámetros:
    - PIP inicial: 12 a 15 cm H_2O, si la ventilación es inadecuada incrementar 1 cm hasta que el ingreso de la mezcla sea el adecuado.
    - PEEP: 4 a 5 cm H_2O.
    - Tiempo inspiratorio: 0,30 a 0,35.
    - Frecuencia: 40 ciclos /min.
    - Flujo: 6-8 litros/min.
    - FiO_2 inicial: > 0,6 suficiente para mantener PaO_2 de 50-80 mmHg o saturación entre 87 y 94%.
    - Control gasometría de acuerdo a evolución clínica.
- Surfactante exógeno:
  - Indicación profiláctica: en los primeros 15 minutos de vida en recién nacidos con menos de 27 semanas o de 27 a 30 semanas, si han necesitado intubación en sala de partos o la madre no recibió corticoides.
  - Indicación de rescate: administrar lo más precozmente posible si existe evidencia de SDR (aumento de la necesidad de oxígeno + trabajo respiratorio + radiología compatible); tiene mayor efectividad en las primeras dos horas de vida:
    - 100 mg/Kg./dosis vía endotraqueal. Repetir cada 8-12 horas de acuerdo a evolución, hasta 3 dosis en casos severos.
    - Repita dosis de surfactante cuando el paciente permanece intubado con FiO_2 mayor a 30% y requiere MAP mayor a 6 mmHg para mantener PaO_2 entre 50 y 80 mmHg.
  - Técnica de ENSURE: intubación-surfactante-extubación a CPAP, indicada en casos que el tratante considere su pertinencia.

- Corrección de desequilibrio ácido/base:
  - Tratar la causa de base (oxigenación adecuada).
  - Acidosis metabólica con solución salina al 0,9%, 10 ml/Kg./en una hora.
  - Acidosis y alcalosis respiratoria con manejo dinámico del ventilador.
- Aporte enteral mínimo de acuerdo al estado general del recién nacido:
  - Inicie calostro por SOG 10-20 ml/Kg./día (trofismo) cada tres horas por cuatro días, luego incrementar 10-20 ml/Kg./día por día hasta llegar a 150 ml/Kg./día (con leche materna exclusiva de preferencia).
  - Inicie nutrición parenteral en prematuros con peso menor a 1.500 g y en los hemodinámicamente inestables.
- Criterios para extubación:
  - FiO_2 menor a 0,35.
  - PIP 10 a 12 cm H_2O.
  - MAP menor a 5 cm H_2O.
  - Frecuencia menor a 20 ciclos/minuto.
  - Gasometría con resultados en parámetros normales y estabilidad respiratoria durante 6 a 12 horas.
- En caso de fracaso de las acciones de soporte ventilatorio (ventilación mecánica controlada y sincronizada, administración de surfactante) considerar ventilación de alta frecuencia o ECMO según disponibilidad.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Vía venosa central: catéter umbilical venoso y arterial.
- Toracocentesis, en caso de neumotórax.
- Otros procedimientos necesarios.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Incremento de los signos de dificultad respiratoria.
- Inestabilidad clínica.
- Requerimiento de procedimientos invasivos.

CRITERIOS DE ALTA

- RN que ya superó el cuadro respiratorio.
- Citar para valoración oftalmológica para descartar retinopatía del prematuro ROP.
- Generalmente se produce al mes de vida.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Superado el cuadro respiratorio.
- Para control y seguimiento por consulta ambulatoria, neurología, oftalmología, rehabilitación, nutrición.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO FAMILIA Y COMUNIDAD

Prevención específica:

- Ante amenaza de parto prematuro administrar a la embarazada betametasona IM 12 mg cada 24 horas por 3 dosis en embarazos de 24 a 34 semanas.

Medidas de prevención en el establecimiento de salud:

- Control prenatal adecuado y atención institucional del parto.
- Detección de embarazo de alto riesgo para referencia inmediata al nivel II ó III.
- En caso de sufrimiento fetal detectado para reanimación in útero: posición materna, oxígeno a la madre y tratamiento de la causa de base.

Medidas de prevención en domicilio posteriores al alta del recién nacido:

- Orientación a la madre y la familia sobre los **signos de alarma o de peligro** del recién nacido:
  - Mama mal o no puede mamar.
  - Vomita todo lo que mama.

- Tiene calentura o se pone frío.
- Respira mal.
- Se mueve poco o se ve mal (letárgico).
- Secreción purulenta en los ojos o el ombligo.
- Sangre en las heces.
- Está irritable.

- Higiene en casa: lavado de manos.
- Evite el uso de jabón en el baño corporal.
- Lactancia materna exclusiva asegurando el aporte de 8 a 12 tomas en 24 horas.
- Orientación acerca de medidas para mantener la temperatura adecuada del RN.

Si la madre es adolescente identifique factores de riesgo respecto a patologías o alteraciones de estilos de vida saludable:

- Tabaquismo, alcoholismo, abuso de drogas y otras adicciones.
- Sedentarismo.
- Trastornos de alimentación.
- Violencia intrafamiliar y escolar.
- Patologías relacionadas con la salud sexual y reproductiva.

9	CIE-10	P77
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

ENTEROCOLITIS NECROSANTE DEL FETO Y DEL RECIÉN NACIDO

DEFINICIÓN

La enterocolitis necrosante es una lesión intestinal grave, multifactorial, con repercusión sistémica, producto de una combinación de lesiones vasculares, mucosas y tóxicas en un intestino relativamente inmaduro. Los microorganismos más frecuentes son *Escherichia coli, Klebsiella, Enterobacter, Pseudomonas, Proteus, Staphylococcus aureus.*

CLASIFICACIÓN

Según criterios de Bell modificados:

CUADRO Nº 1: CRITERIOS BELL MODIFICADOS POR WALSH Y KLIEGMAN

Estado	Signología	Datos intestinales	Radiografía	Tratamiento
IA (sospecha)	Inestabilidad térmica, apneas, bradicardia, irritabilidad, letargia, hipoactividad.	Residuo gástrico (más del 30%). Distensión abdominal leve. Vómito o regurgitaciones. Prueba de Guayacol (+) (sangre oculta en deposiciones).	Normal o mala distribución de aire con leve distensión de asas. Edema de asas intestinales, niveles hidroaéreos.	■ Ayuno, SOG en derivación. ■ Líquidos endovenosos 80-150 ml/Kg./día. ■ Antibióticos por tres días. ■ Radiografía de abdomen cada 8 horas por 24 a 48 horas. ■ Interconsulta con cirugía.
IB	Igual a IA.	Igual a IA más sangre fresca en deposiciones.	Igual a IA.	■ Ídem.
IIA Enfermedad leve	Igual más trombocitopenia.	Igual más ausencia de ruidos intestinales. Dolor a la palpación abdominal.	Distensión de asas. Neumatosis intestinal lineal o burbujas.	■ Ayuno, SOG en derivación. ■ Nutrición parenteral total. ■ Líquidos endovenosos altos: 130-200 ml/Kg./día. ■ Antibióticos por 7 a 10 días. ■ Radiografía de abdomen cada 6-8 horas. ■ Gasometrías seriadas.
IIB Enfermedad moderada	Igual a IIA más acidosis metabólica, hiponatremia, hipoproteinemia.	Igual más abdomen muy doloroso. Celulitis de pared, masa fija abdominal palpable.	Igual a IIA más neumatosis porta con o sin ascitis, asa fija dilatada persistente.	■ Ayuno, SOG en derivación. ■ Nutrición parenteral total. ■ Líquidos endovenosos altos: 130-200 ml/Kg./día. ■ Antibióticos por catorce días. ■ Radiografía de abdomen cada cuatro horas. ■ Valoración de: uso de inotrópicos, bicarbonato de sodio, apoyo ventilatorio, PVC. ■ Resto igual al anterior.

Estado	Signología	Datos intestinales	Radiografía	Tratamiento
IIIA Enfermedad grave. Intestino delgado.	Igual más hipotensión con choque, bradicardia, acidosis mixta, CID neutropenia.	Igual más signos de peritonitis generalizada, abdomen muy doloroso y distendido, plastrón.	Igual a IIB más asa intestinal dilatada persistente, aumento de ascitis (abdomen blanco).	■ Líquidos endovenosos mayor a 200 ml/Kg./día. ■ Ventilación mecánica. ■ Gasometrías seriadas. ■ Transfusiones hemoderivados. ■ Paracentesis. ■ LAPE. ■ Resto igual al anterior.
IIIB Enfermedad muy grave. Intestino perforado.	Igual a IIIA.	Igual a IIIA.	Igual a IIIA más neumoperitoneo.	■ Cirugía, antibióticos + metronidazol o clindamicina (anaerobios). ■ Resto igual al anterior.

Fuente: Santillán M.: Guías para el manejo del recién nacido grave. Primera edición 73-77. HIM FG 2005.

FACTORES DE RIESGO

- Prematuridad y bajo peso al nacer.
- Hipoxia/Asfixia.
- Antecedente de madre con hipertensión o adicción a cocaína.
- Cateterización umbilical.
- Cardiopatías.
- Dificultad respiratoria.
- Enteritis de origen bacteriano, viral, etc.
- Alimentación con fórmulas artificiales hiperosmolares.
- Incremento de fórmula láctea mayor a 20 ml/Kg./día.
- Medicamentos (indometacina, vitamina E, anti colinérgicos).
- Sepsis neonatal.
- Retardo de crecimiento in útero.
- Policitemia.
- Anemia moderada/grave.
- Alteración de la circulación entérica (hipotermia, trombos, exanguinotransfusión, estado de choque).
- Hospitalización durante brote epidémico.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Hallazgos clínicos:

- Inestabilidad térmica.
- Palidez generalizada.
- Piel marmórea o terrosa.
- Episodios de apnea.
- Distensión abdominal.
- Intolerancia a la alimentación: vómitos, residuo patológico.
- Sangre en heces.
- Hipersensibilidad abdominal a la palpación.
- Eritema abdominal o tinte azulado de la piel cuando hay perforación.
- Inestabilidad clínica: taquicardia, hipotensión.
- Signos de acidosis metabólica, sepsis y choque.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

Protocolo de sepsis:

- Hemograma completo.
- Recuento de plaquetas.
- TP y TTPA.
- Hemocultivo, coprocultivo (valorar resto de trabajo de sepsis).
- Búsqueda de sangre oculta en heces.
- Reactantes de fase aguda: VES, PCR.
- Tiempos de coagulación (CID).
- Electrolitos o ionograma.
- Glicemia.
- Calcemia.
- Pruebas de función hepática y renal.
- Gasometrías seriadas:
  - Densidad urinaria.
  - Osmolaridad sérica.

Gabinete:

- Radiografía de abdomen simple de frente y decúbito lateral izquierdo cada seis horas.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I de atención:

- Proteger de la hipotermia.
- Suspender vía oral.
- Colocar al RN en posición de Rossiere.
- Aspiración de orofaringe si es necesario.
- Realizar reanimación de acuerdo a flujograma si es necesario.
- Administración de oxígeno suplementario si necesita por mascarilla 2-4 litros/min por bigotera (cánula nasal) a 0,5-2 litros/min. Manteniendo saturación 87 a 94% evitar hiperoxia (saturación mayor a 95%) con oxímetro de pulso según disponibilidad.
- Prevenir hipoglucemia con la administración de solución glucosada al 10% a 60-80 ml/Kg./día sin electrolitos para el primer día (ver tabla de líquidos y electrolitos, según peso y días de vida).
- Referencia inmediata a nivel II ó III acompañada con personal capacitado en RCP.

Nivel II y III de atención:

- Manejo multidisciplinario en neonatología y/o UCIN.

Todos los procedimientos anteriores mas:

- Sonda orogástrica a caída libre, para descompresión gastrointestinal y control de débito.
- Medición del perímetro abdominal cada seis horas.
- Estabilización hemodinámica:
  - Expansores de volumen si se encuentra en choque hipovolémico con solución fisiológica 10 a 20 ml/Kg./do.
  - Balance y reposición hidroelectrolítica y ácido base.
  - Drogas vasoactivas inotrópicos por vía venosa central: dopamina, dobutamina y epinefrina.
- Ventilación mecánica en caso necesario.
- Radiografías abdominales frecuentes (cada 6-12 horas), incluida la proyección en decúbito lateral, para identificar aire libre (ver cuadro Nº 1).
- Antibióticos sistémicos de amplio espectro después de obtener muestras para cultivos, considerando antecedentes del paciente (germen comunitario, intrahospitalario con flora nosocomial conocida o desconocida, esquemas antimicrobianos previos y tiempo de administración). Ver cuadros 1 y 2 para dosis y días de tratamiento:
  - 1ª alternativa: ampicilina IV + gentamicina IV.
  - 2ª alternativa: cefotaxima + amikacina (ceftazidima + amikacina si hay sospecha de *Pseudomona sp*).
  - 3ª alternativa: vancomicina + meropenem.
- Nutrición parenteral total con ajuste diarios de acuerdo a las condiciones generales del recién nacido.
- Valoración y seguimiento por cirugía pediátrica a partir de grado IA (ver cuadro 1).
- Reiniciar vía oral una vez recuperada la función intestinal o una vez cumplido el período de ayuno recomendado:
  - Con aporte continuo de calostro o leche materna 0,5 a 1 ml/Kg./hora en infusión continua (10 a 20 ml/Kg./día).
  - Con incrementos paulatinos no mayores 20 ml/Kg./día.
  - Conducta expectante para volver o no al ayuno.
  - En caso de no contar con leche materna se puede iniciar con fórmula semielemental.

DOSIS DE ANTIBIÓTICOS

CUADRO 2:

DOSIS DE ANTIBIÓTICOS EN RECIÉN NACIDOS POR KILOGRAMO DE PESO							
NEONATO / FÁRMACO	Peso / Edad / Vía	< 1.200 g	Peso 1.200-2.000 g		Peso > 2.000 g		> 28 días
		0-28 días	0-7 días	8-28 días	0-7 días	8-28 días	
Amikacina	IV, IM	7,5 cada 18-24 horas	7,5 cada 12 horas	7,5 cada 8-12 horas	7,5-10 cada 12 horas	10 cada 8 horas	10 cada 8 horas
Ampicilina	IV, IM	25 mg cada 12 horas	50 mg cada 12 horas	50 mg cada 8 horas	50 mg cada 8 horas	50 mg cada 6 horas	50 mg cada 6 horas
Cefotaxima	IV, IM	50 cada 12 horas	50 cada 12 horas	50 cada 8 horas	50 cada 8-12 horas	50 cada 8 horas	50 cada 6 horas
Ceftazidima	IV	50 mg cada 12 horas	50 mg cada 12 horas	50 mg cada 8 horas	50 mg cada 8-12 horas	50 mg cada 8 horas	50 mg cada 8 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 8 horas	2.5 cada 8 horas
Meropenem	IV	20 mg cada 12 horas	20 mg cada 12 horas	20 mg cada 12 horas	25 mg cada 8 horas	25 mg cada 8 horas	25 mg cada 8 horas
Vancomicina	IV	15 mg cada 24 horas	10 mg cada 12 horas	10 mg cada 12 horas	10 mg cada 12 horas	10 mg cada 8 horas	10 mg cada 8 horas

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- En casos de perforación, deterioro progresivo o estrecheces tardías.
- Los casos graves requieren de la instalación de catéteres centrales, tanto venosa como arterial.
- Pueden requerirse otros procedimientos quirúrgicos de acuerdo a la evolución del paciente:
  - Paracentesis abdominal.
  - Drenaje peritoneal.
  - Laparotomía exploratoria.
  - Resección intestinal.
  - Enterostomía (cierre entre cuatro semanas a cuatro meses).

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Sospecha de enterocolitis.

Para la referencia se puede administrar una dosis de:

- Ceftriaxona IM 50 mg/Kg./dosis por única vez, o,
- Penicilina procaínica + gentamicina IM.

CRITERIOS DE ALTA

- Resueltos los síntomas y signos de la enfermedad y esquema de tratamiento completado.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Resuelto el cuadro de base.
- Para control y seguimiento por consultorio externo.

OBSERVACIONES

- En caso de brote epidémico hospitalario:
  - Cultivo de fórmulas lácteas, equipo, etc.
  - Control de infecciones con medidas externas, lavado estricto de manos, aislamiento de contacto, documentación del microorganismo infeccioso, patrón de resistencia bacteriana para normar manejo.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas de prevención en el establecimiento de salud:

- Control prenatal adecuado y atención institucional del parto.
- Detección de embarazo de alto riesgo.
- En caso de sufrimiento fetal detectado, reanimación in útero: posición materna, oxígeno a la madre y tratamiento de la causa de base.

Medidas de prevención en domicilio:

- Orientación a la madre y la familia sobre los **signos de alarma o de peligro** del RN:
  - Mama mal o no puede mamar.
  - Vomita todo lo que mama.
  - Tiene calentura o se pone frío.
  - Respira mal.
  - Se mueve poco o se ve mal (letárgico).
  - Secreción purulenta en los ojos o el ombligo.
  - Sangre en las heces.
  - Está irritable.
- Higiene en casa: lavado de manos.
- Cuidado del cordón: aplicación de alcohol blanco al 70% (medicinal) dos veces al día.
- Evitar el uso de jabón en el baño corporal.
- Lactancia materna exclusiva asegurando el aporte de 8 a 12 tomas en 24 horas.
- Orientación acerca de medidas para mantener la temperatura adecuada del RN.
- Explicación sobre la importancia del control del recién nacido a los tres días.

Si la madre es adolescente identifique factores de riesgo respecto a patologías o alteraciones de estilos de vida saludable:

- Tabaquismo, alcoholismo, abuso de drogas y otras adicciones.
- Sedentarismo.
- Trastornos de alimentación.
- Violencia intrafamiliar y escolar.
- Patologías relacionadas con la salud sexual y reproductiva.

10	CIE-10	B37.7
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

FUNGEMIA DEBIDA A CÁNDIDA ALBICANS

DEFINICIÓN

Es la infección sistémica por hongos, generalmente por cándida albicans.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Factores de riesgo:
  - Prematurez.
  - Uso prolongado de antibióticos.
  - Nutrición parenteral prolongada (lípidos).
  - Uso prolongado de catéteres.
  - Procedimientos invasivos. Ventilación asistida.
- Proceso infeccioso sistémico sin identificación de microorganismo bacteriano.
- Falta de respuesta a tratamiento antibiótico.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma completo.
- Examen de orina, buscar hifas y levaduras.
- Hemocultivo de muestra arterial para microorganismos.
- Urocultivo.
- Examen citoquímico, tinción Gram y cultivo de LCR.
- Durante el tratamiento con anfotericina B indicar periódicamente:
  - Hemograma.
  - Pruebas de función hepática.
  - Pruebas de función renal.
  - Electrolitos.

Gabinete:

- Examen fondo de ojo, buscar colecciones.
- Ecografía renal y abdominal, buscar colecciones.
- Ecocardiograma, buscar colecciones.
- Otros exámenes complementarios que se juzgue pertinentes, según disponibilidad.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I de atención:

- Prevención de hipotermia.
- Prevención de hipoglucemia.
- Referencia acompañada con personal capacitado en RCP.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III de atención:

- Líquidos basales, con adecuado aporte calórico.
- Vigilar la estabilidad hemodinámica y respiratoria del RN.
- Ayuno temporal en caso de vómitos, diarrea y distensión abdominal.
- Aporte calórico de 80-100 cal/Kg./día (es útil dar calostro vía oral a dosis 10 ml/Kg./día) o alimentación parenteral en caso necesario.
- Utilizar cualquiera de los siguientes agentes antifúngicos:
  - Anfotericina B complejo lipídico IV, dosis inicial 0,25 mg/Kg., diluida en solución glucosada al 5% cada 24 horas en infusión de 4 a 6 horas, incrementar dosis hasta 1 mg/Kg./día, por 10 a 14 días, en casos graves tiempo más prolongado. Se recomienda no pasar dosis total de 30 mg.
  - Fluconazol, dosis inicial 12 mg/Kg./dosis, continuar con 6 mg/Kg./día IV o VO, por 14 días (tiene resistencia de las cepas C glabrata y C. Krusei).

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- El tratamiento de la candidiasis sistémica requiere la instalación de un catéter venoso o arterial central para la administración del fármaco.
- Pueden ser necesarios otros métodos invasivos para el sostén del RN.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Todo RN con sospecha de infección sistémica por hongos.
- Inestabilidad clínica y hemodinámica.
- Requerimiento de procedimientos invasivos.

CRITERIOS DE ALTA

- RN que terminó tratamiento antifúngico con éxito.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Superado el cuadro infeccioso.
- Para control de seguimiento por consultorio externo.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas de prevención en el establecimiento de salud:

- Control prenatal adecuado y atención institucional del parto.
- Detección oportuna de embarazo de alto riesgo.
- En caso de sufrimiento fetal, reanimación in útero: posición materna, oxígeno a la madre y tratamiento de la causa de base.

Medidas de prevención en domicilio:

- Orientación a la madre y la familia sobre los **signos de alarma o de peligro** del recién nacido:
  - Mama mal o no puede mamar o vomita todo lo que mama.
  - Tiene calentura o se pone frío.
  - Respira mal.
  - Se mueve poco o se ve mal (letárgico).
  - Secreción purulenta en los ojos o el ombligo.
  - Sangre en las heces.
  - Está irritable.
- Higiene en casa: lavado de manos.
- Cuidado del cordón: aplicación de alcohol blanco al 70% (medicinal) dos veces al día.
- Evitar el uso de jabón en el baño corporal.
- Lactancia materna exclusiva asegurando el aporte de 8 a 12 tomas en 24 horas.
- Orientación sobre medidas para mantener la temperatura adecuada del RN.
- Explicación sobre la importancia del control del recién nacido a los tres días.
- Si la madre es adolescente identifique factores de riesgo respecto a patologías o alteraciones de estilos de vida saludable:
  - Tabaquismo, alcoholismo, abuso de drogas y otras adicciones.
  - Sedentarismo.
  - Trastornos de alimentación.
  - Violencia intrafamiliar y escolar.
  - Patologías relacionadas con la salud sexual y reproductiva.

11	CIE-10	P56.0
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

HIDROPESÍA DEBIDA A INCOMPATIBILIDAD Rh-ABO

DEFINICIÓN

Presencia, en el recién nacido, de edema generalizado por excesiva acumulación de líquido extracelular e intersticial, por causa inmunitaria.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Palidez generalizada.
- Tinte ictérico.
- Edema generalizado.
- Ascitis.
- Derrame pleural y pericárdico.
- Extremidades fijas en extensión, por el edema periférico.
- Signos de hemólisis.
- Anemia moderada a severa.
- Se debe descartar si es inmune o no.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Reticulocitos.
- Frotis periférico.
- Pruebas de función hepática y renal.
- Electroforesis de proteínas.
- Despistaje de TORCH, VDRL.
- Parvovirus B19.
- Hemograma completo.
- Hemoglobina y hematocrito.
- Grupo Rh de la madre y del neonato y detección de anticuerpos.
- Bilirrubinas séricas total y fracciones.
- Prueba de Coombs.

Gabinete:

- Ecografía cardiaca, pulmonar y abdominal.
- ECG.
- Rx AP de tórax.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I de atención:

- Proteger de la hipotermia.
- Colocar al RN en posición de Rossiere.
- Aspiración de orofaringe si es necesario.
- Realizar reanimación de acuerdo a flujograma PRN.
- Administración de oxígeno suplementario si necesita por mascarilla 2-4 litros/min o bigotera a 0,5-2 litros/min. Manteniendo saturación 87 a 94% evitar hiperoxia (saturación mayor a 95%) con oxímetro de pulso, según disponibilidad.
- Prevenir hipoglucemia con la administración de solución dextrosa al 10% a 40-60 ml/Kg./día sin electrolitos para el primer día (restricción hídrica).
- Referencia inmediata a nivel II ó III acompañada con personal capacitado en RCP.

Nivel II y III de atención:

Todos los procedimientos anteriores mas:

- Estabilidad hemodinámica (inotrópicos y/o drogas vasoactivas) y respiratoria (ventilación mecánica).
- Mantener Hto. > 40%.
- Si el Hto. es < 30 se puede hacer exanguinotransfusión parcial con 50-80 ml/Kg. con sangre ORh negativo si no hay compromiso hemodinámico.
- Monitorización de los niveles de gases en sangre y de la presión venosa central y arterial sistémica.
- Corrección de alteraciones electrolíticas y metabólicas.
- Diuréticos: furosemida IV 1-2 mg/Kg./día cada 12 horas evitar hipovolemia.
- Plasma fresco congelado y/o albumina 0,5-1 g/Kg./día en caso de hipoalbuminemia, seguido de una dosis de diuréticos.
- Hemofiltración en insuficiencia renal.
- Otras medidas que se juzgue pertinentes.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Son necesarios la instalación de catéter arterial y venoso.
- Paracentesis o pleurocentesis si hay disminución de la presión intratorácica y abdominal si dificulta la ventilación.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Anemia severa.
- Edema generalizado.
- Inestabilidad clínica y hemodinámica.
- Requerimiento de ventilación mecánica.
- Requerimiento de procedimientos invasivos.

CRITERIOS DE ALTA

- Superado el cuadro hemodinámico.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Superado el cuadro de inestabilidad hemodinámica.
- Para control y seguimiento por consultorio externo.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas de prevención en el establecimiento de salud:

- Control prenatal adecuado y atención institucional del parto.
- Detección de embarazo de alto riesgo.
- En caso de sufrimiento fetal detectado, reanimación in útero: posición materna, oxígeno a la madre y tratamiento de la causa de base.

Medidas de prevención en domicilio:

- Orientación a la madre y la familia sobre los **signos de alarma o de peligro** del recién nacido:
  - Mama mal, no puede mamar o vomita todo lo que mama.
  - Tiene calentura o se pone frío.
  - Respira mal.
  - Se mueve poco o se ve mal (letárgico).
  - Secreción purulenta en los ojos o el ombligo.
  - Sangre en las heces.
  - Está irritable.
  - Está edematizado.
- Higiene en casa: lavado de manos.
- Cuidado del cordón: aplicación de alcohol blanco al 70% (medicinal) dos veces al día.
- Evitar el uso de jabón en el baño corporal.
- Lactancia materna exclusiva asegurando aporte de 8 a 12 tomas en 24 horas.
- Orientación acerca de medidas para mantener la temperatura adecuada del RN.
- Explicación sobre la importancia del control del recién nacido a los tres días.

Si la madre es adolescente identifique factores de riesgo respecto a patologías o alteraciones de estilos de vida saludable:

- Tabaquismo, alcoholismo, abuso de drogas y otras adicciones.
- Sedentarismo.
- Trastornos de alimentación.
- Violencia intrafamiliar y escolar.
- Patologías relacionadas con la salud sexual y reproductiva.

12	CIE-10	P52
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

HEMORRAGIA INTRACRANEAL NO TRAUMÁTICA DEL RECIÉN NACIDO
HEMORRAGIAS INTRACRANEANAS-INTRAVENTRICULARES

DEFINICIÓN

Son lesiones hemorrágicas del sistema nervioso central, de naturaleza multifactorial que se presentan con mayor frecuencia en prematuros, en quienes la severidad es mayor. La ubicación puede ser: extracerebral (espacios subdural, subaracnoideo y de ventrículos laterales); intracerebral (en el parénquima cerebral o cerebeloso); la más importante y frecuente es la hemorragia intraventricular en el prematuro.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Convulsiones.
- Dificultad respiratoria.
- Descenso súbito del hematocrito.
- Fontanela abombada o tensa.
- Inestabilidad hemodinámica: bradicardia, hipotensión.
- Distermia.
- Acidosis metabólica.
- Alteraciones en el metabolismo de la glucosa y agua.
- Estupor o coma.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma completo.
- Tiempo de protrombina.
- Tiempo de tromboplastina activada.
- Gasometría.
- Glucemia.
- Electrólitos.
- Examen de LCR.

Gabinete:

- Ecografía transfontanelar.
- TAC de cráneo.
- Otros que se juzgue pertinentes.

Nota: la ecografía transfontanelar debe realizarse en servicio y en forma periódica.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I de atención:

- Proteger de la hipotermia.
- Colocar al RN en posición de Rossiere.
- Aspiración de orofaringe si es necesario.
- Realizar reanimación de acuerdo a flujograma si es necesario.
- Administración de oxígeno suplementario si necesita por mascarilla 2 a 4 litros/min o por bigotera a 0,5 a 2 litros/min. Manteniendo saturación 87 a 94%, evitar hiperoxia (saturación mayor a 95%) con oxímetro de pulso si se tiene.
- Prevenir hipoglucemia con la administración de solución dextrosa al 10% a 60 a 80 ml/Kg./día sin electrolitos para el primer día (ver cuadro de líquidos y electrolitos, según peso y días de vida, norma 39 de esta unidad).
- Referencia inmediata a nivel II ó III acompañada con personal capacitado en RCP.

Nivel II y III de atención:

Todos los procedimientos mas:

Primera fase, aguda:

- Estabilidad hemodinámica (expansores de volumen, hemoderivados), cardiovascular (drogas vasoactivas, inotrópicos) y respiratoria (Ventilación mecánica).
- Posición elevada de la cabeza 30°.
- Manipulación mínima.
- Control de trastornos de coagulación y corrección.
- Control de hematocrito, corregir anemia.
- En crisis convulsivas, usar fenobarbital de acuerdo a norma de crisis convulsivas (ver norma Nº 6 de esta unidad).
- Evitar factores agravantes.

Segunda fase:

- Medición diaria del perímetro craneal.
- En casos con hidrocefalia: valoración y seguimiento por neurocirugía.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- En casos muy graves puede ser necesario realizar una punción ventricular o una ventriculostomía de emergencia.
- Derivación ventriculoperitoneal si hay hidrocefalia.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Signos de sospecha de hemorragia intracraneal o intraventricular.
- Inestabilidad clínica y hemodinámica.
- Requerimiento de ventilación mecánica.
- Requerimiento de procedimientos invasivos.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Válvula ventriculoperitoneal funcionante.
- Estabilidad clínica y hemodinámica.
- Para control y seguimiento por consultorio externo.

CRITERIOS DE ALTA

- Válvula ventriculoperitoneal funcionante.
- Estabilidad clínica y hemodinámica.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas de prevención en el establecimiento de salud:

- Control prenatal adecuado y atención institucional del parto.
- Detección de embarazo de alto riesgo.
- En caso de sufrimiento fetal detectado, reanimación in útero: posición materna, oxígeno a la madre y tratamiento de la causa de base.

Medidas de prevención en domicilio:

- Orientación a la madre y la familia sobre los **signos de alarma o de peligro** del recién nacido:
  - Mama mal o no puede mamar.
  - Vomita todo lo que mama.
  - Tiene calentura o se pone frío.
  - Respira mal.
  - Se mueve poco o se ve mal (letárgico).
  - Secreción purulenta en los ojos o el ombligo.
  - Sangre en las heces.
  - Está irritable.
  - Está pálido.
- Higiene en casa: lavado de manos.
- Cuidado del cordón: aplicación de alcohol blanco al 70% (medicinal) dos veces al día.
- Evitar el uso de jabón en el baño corporal.
- Lactancia materna exclusiva asegurando el aporte de 8 a 12 tomas en 24 horas.
- Orientación acerca de medidas para mantener la temperatura adecuada del RN.
- Explicación sobre la importancia del control del recién nacido a los tres días.
- Si la madre es adolescente identifique factores de riesgo respecto a patologías o alteraciones de estilos de vida saludable:
  - Tabaquismo, alcoholismo, abuso de drogas y otras adicciones.
  - Sedentarismo.
  - Trastornos de alimentación.
  - Violencia intrafamiliar y escolar.
  - Patologías relacionadas con la salud sexual y reproductiva.

13	CIE-10	P58
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

HIPERBILIRRUBINEMIA NEONATAL - ICTERICIA NEONATAL

DEFINICIÓN

La hiperbilirrubinemia es el incremento sérico de bilirrubinas, a predominio de la indirecta, sobre el valor fisiológico.

FACTORES DE RIESGO

- Enfermedad hemolítica por conflicto Rh/ABO/otros.
- Prematurez o bajo peso.
- Otras causas de hemolisis: hematomas, policitemia neonatal, etc.
- Asfixia.
- Letargia significativa.
- Inestabilidad térmica.
- Sepsis neonatal.
- Acidosis metabólica.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Ictericia cutánea, conjuntival y de mucosas.
- Ictericia visible antes de las 24 horas de vida.
- La valoración clínica puede ser afectada por el color de la piel y suele ser subjetiva, por lo que se deben solicitar pruebas de laboratorio en todo paciente con ictericia clínicamente significativa o en todo neonato ictérico antes de las 24 horas.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma completo.
- Bilirrubinas séricas, total y fracciones.
- Grupo, Rh de la madre y del neonato.
- Prueba de Coombs directo.
- Reticulocitos.
- Frotis periférico.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I de atención:

- Realizar la evaluación clínica de la ictericia del recién nacido sin factores de riesgo, al menos cada ocho horas antes del alta.
- Evaluación clínica de la ictericia del recién nacido con factores de riesgo al menos cada cuatro horas o con mayor frecuencia de ser necesario.
- Fortalecer las prácticas de lactancia materna y detección precoz del neonato con problemas de alimentación.
- Peso diario del neonato para verificar que no exista una pérdida mayor al 12% en las primeras 72 horas de vida.
- Prevención de hipotermia.
- Prevención de hipoglucemia.
- Líquidos basales, con adecuado aporte calórico.
- Referencia acompañada al nivel de mayor resolución.
- Asegurar hidratación.
- En caso necesario, en neonatos con ictericia asociada a signos de hipoglicemia o lactancia materna inapropiada, considerar el aporte de leche materna extraída o fórmula láctea de inicio, SEGÚN REQUERIMIENTOS.
- Asegurar el seguimiento clínico de todos los neonatos externados:
  - A las 48 horas de vida si fueron externados antes de las 24 horas de nacidos.
  - A los 3-5 días de vida si fueron externados después de las 24 horas de nacidos.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III de atención:

- Todos los procedimientos mas:

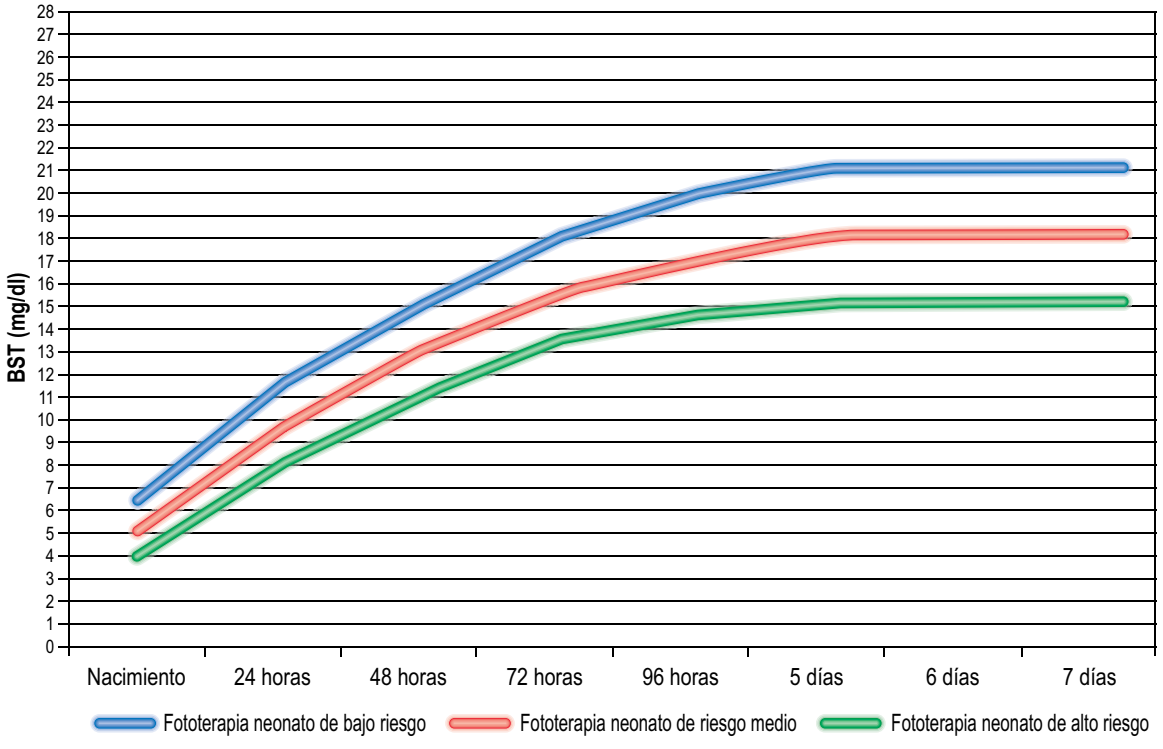
Fototerapia:

- Primera medida en la hiperbilirrubinemia neonatal.
- Indicada en tanto los valores de bilirrubina sérica se mantengan sobre la curva de fototerapia y no sobrepasen la curva de exanguinotransfusión tomando en cuenta la edad gestacional y los factores de riesgo.
- No restar la bilirrubina directa del valor total para el uso de las tablas y para tomar decisiones.
- Utilización de papel aluminio o tela de color blanco alrededor de (cuna radiante, incubadora o cuna), para intensificar el efecto de la fototerapia.
- En todos los recién nacidos con valor de bilirrubina sérica total igual o mayor de 25 mg/dl que usen fototerapia, deberá realizarse un control al menos a las seis horas después de la aplicación de luminoterapia, para reevaluar la curva o considerar exanguinotransfusión.
- Retirar al bajar la bilirrubina sérica bajo la curva respectiva.
- Hidratar al paciente.

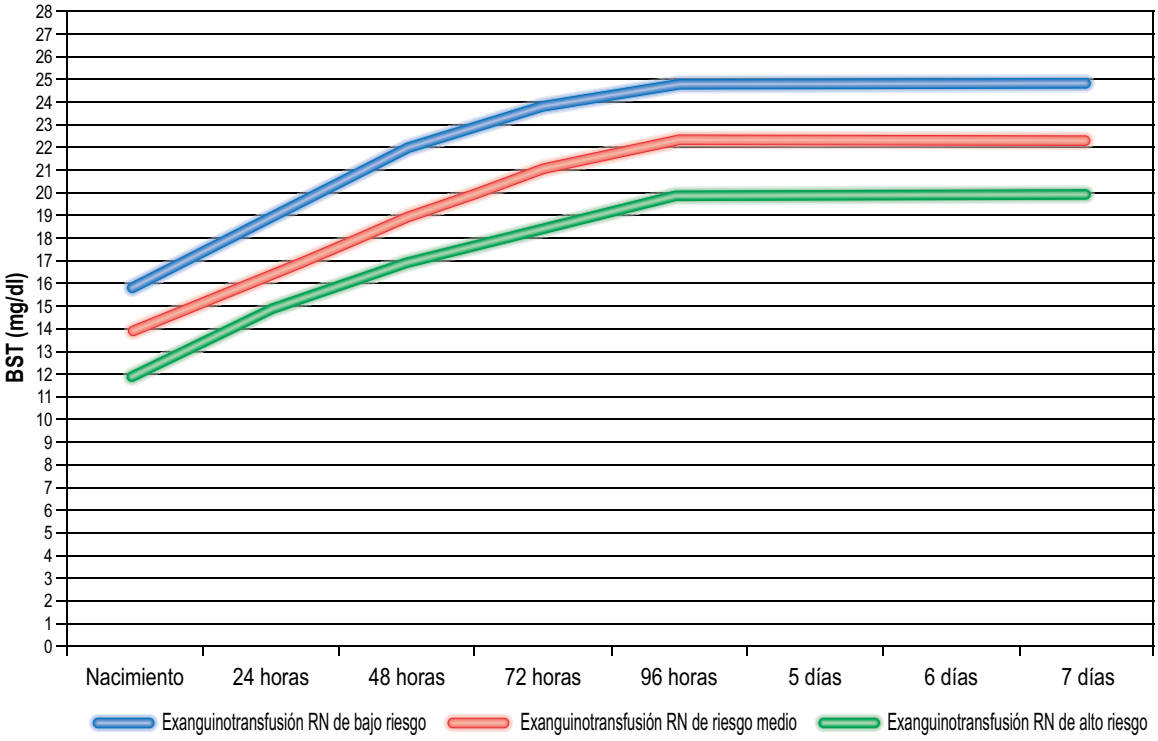
Exanguinotransfusión:

- Se indicará al llegar a los niveles de bilirrubina por sobre la curva de exanguinotransfusión. Utilizar la curva, tomando en cuenta la edad gestacional y los factores de riesgo.
- Transferir a un establecimiento de salud de nivel II ó III de atención para realizar el procedimiento en caso de que la evolución indique que se llegará a este nivel.

Guía para realizar fototerapia en recién nacidos mayores a 35 semanas de gestación



Modificado de las recomendaciones de la AAP 2004. Pediatrics 2004;114:297-316.4
* BST: Bilirrubina sérica total. No sustraer la bilirrubina conjugada.
Bajo riesgo: ≥ 38 semanas y sano.
Riesgo medio: ≥ 38 semanas + factores de riesgo o 35-37 semanas y sano.
Alto riesgo: 35-37 semanas + factores de riesgo.



* BST: Bilirrubina sérica total. No sustraer la bilirrubina conjugada.
Bajo riesgo: ≥ 38 semanas y sano.
Riesgo medio: ≥ 38 semanas + factores de riesgo o 35-37 semanas y sano.
Alto riesgo: 35-37 semanas + factores de riesgo.

CUADRO Nº 1: BILIRRUBINEMIA EN mg/dl SEGÚN PESO AL NACER PARA INDICACIÓN DE FOTOTERAPIA Y EXANGUINOTRANSFUSIÓN

Peso al nacer (g)	Rango de bilirrubinas para fototerapia (mg/dl)	Rango de bilirrubinas para exanguinotransfusión (mg/dl)
< 1.000	5 a 7	10 a 13
1.000 a 1.250	6 a 9	12 a 15
1.251 a 1.500	9 a 12	14 a 17
1.501 a 1.750	10 a 14	15 a 18
1.751 a 2.000	12 a 15	17 a 20
> 2.000	≥ 15	≥ a 20

Fuente: Protocolos de diagnóstico y tratamiento en neonatología. HMI-CNS LP. Segunda edición. 2007.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Instalación de catéter central, para el procedimiento de exanguinotransfusión.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Prematuridad con factores de riesgo.
- Inicio de la ictericia en las primeras 24 horas de vida.
- Evidencia de enfermedad hemolítica.
- Acidosis metabólica o respiratoria.
- Hipoalbuminemia.
- Inestabilidad clínica.
- Requerimiento de procedimientos invasivos.

CRITERIOS DE ALTA

- Cuando ya no se requiera fototerapia.
- Asegurar el seguimiento clínico de todos los neonatos externados:
  - A las 48 horas de vida si fueron externados antes de las 24 horas de nacidos.
  - A los 3-5 días de vida si fueron externados después de las 24 horas de nacidos.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Cuando los niveles de bilirrubina están fuera de rango de toxicidad.
- Para control y seguimiento por consultorio externo.
- Solicitar potenciales auditivos cuando la bilirrubina fue mayor a 25 mg/dl.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas de prevención en el establecimiento de salud:

- Control prenatal adecuado y atención institucional del parto.
- Detección de embarazo de alto riesgo.
- En caso de sufrimiento fetal detectado, reanimación in útero: posición materna, oxígeno a la madre y tratamiento de la causa de base.

Medidas de prevención en domicilio:

- Orientación a la madre y la familia sobre los **signos de alarma o de peligro** del recién nacido:
  - Mama mal o no puede mamar.
  - Vomita todo lo que mama.
  - Tiene calentura o se pone frío.
  - Respira mal.
  - Se mueve poco o se ve mal (letárgico).
  - Secreción purulenta en los ojos o el ombligo.
  - Sangre en las heces.
  - Está irritable.
  - Está amarillo: piel y mucosas.
  - Diuresis escasa, orina color ladrillo.
- Higiene en casa: lavado de manos.
- Cuidado del cordón: aplicación de alcohol blanco al 70% (medicinal) dos veces al día.
- Evitar el uso de jabón en el baño corporal.
- Lactancia materna exclusiva asegurando el aporte de 8 a 12 tomas en 24 horas.
- Orientación acerca de medidas para mantener la temperatura adecuada del RN.
- Explicación sobre la importancia del control del recién nacido a los tres días.
- Si la madre es adolescente identifique factores de riesgo respecto a patologías o alteraciones de estilos de vida saludable:
  - Tabaquismo, alcoholismo, abuso de drogas y otras adicciones.
  - Sedentarismo.
  - Trastornos de alimentación.
  - Violencia intrafamiliar y escolar.
  - Patologías relacionadas con la salud sexual y reproductiva.

14	CIE-10	P29.2
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

HIPERTENSIÓN PULMONAR

DEFINICIÓN

La hipertensión pulmonar persistente del recién nacido (HPPRN), también denominada circulación fetal persistente, se define como la hipoxemia severa secundaria a hipertensión de la arteria pulmonar con desvío sanguíneo de derecha a izquierda a través del agujero oval, del conducto arterioso o de ambos.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Cianosis.
- Taquipnea.
- Segundo ruido cardiaco único.
- Hipoxemia severa, a pesar de FiO_2 100%.
- Insuficiencia respiratoria.
- Alteraciones cardíacas que sugieren contracción ventricular derecha pronunciada.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma completo.
- Grupo y factor.
- Glicemia.
- Calcemia.
- Gasometría arterial ideal.

Gabinete:

- Radiografía de tórax.
- Ecocardiografía, para medir la presión pulmonar y descartar cardiopatías asociadas.
- Otros según necesidad individual.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I de atención:

- Proteger de la hipotermia.
- Colocar al RN en posición de Rossiere.
- Aspiración de orofaringe si es necesario.
- Realizar reanimación de acuerdo a flujograma si es necesario.
- Administración de oxígeno suplementario por mascarilla 2 a 4 litros/min o por bigotera a 0,5 a 2 litros/min. Manteniendo saturación 87 a 94%, evitar hiperoxia (saturación mayor a 95%) con oxímetro de pulso si se tiene.
- Prevenir hipoglucemia con la administración de solución dextrosa al 10% a 60 a 80 ml/Kg./día sin electrolitos para el primer día (ver cuadro de líquidos y electrolitos, según peso y días de vida, norma 39 de esta unidad). Si no es posible canalizar vía no insistir y buscar personal experto o transferir inmediatamente.
- Referencia inmediata a nivel II ó III acompañada con personal capacitado en RCP.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III de atención:

- Todos los procedimientos mas:

Objetivo disminuir las resistencias vasculares pulmonares:

- Traslado a unidad de terapia intensiva.
- Catéter venoso central y arterial.
- Mantener una adecuada oxigenación y asistencia ventilatoria, conseguir normoxemia y normocapnia.
- Ventilación mecánica y/o alta frecuencia según disponibilidad.
- Soporte inotrópico (dopamina, dobutamina, milrinona) para mantener un buen gasto cardiaco.

- Evitar factores estimulantes y de estrés en crisis de hipertensión pulmonar con sedación y analgesia con fentanyl 2 mcg/Kg./h y/o midazolam 1 mcg/Kg./min en infusión continua, e incluso relajantes con vecuronio o atracurio.

Fármacos vasodilatadores UCIN:

- Oxido nítrico (5 a 20 ppm) vía inhalada (en mayores de 34 semanas de gestación) con línea arterial permeables, gasometría arteriales seriadas.
- Inicia con 20 ppm por cuatro horas, luego se disminuye a 5 ppm para completar 24 horas, luego disminuir gradualmente hasta suspender como máximo cinco días de tratamiento; dosis mayores de 40 ppm son toxicas.
- Falla al óxido nítrico cuando el incremento de PaO_2 es < 20 mmHg después de 4 a 6 horas de iniciado el óxido nítrico.
- Suspender óxido nítrico si los niveles de metahemoglobinemia son mayores a 5%, o falla al tratamiento con óxido nítrico.

En caso de hipertensión pulmonar crónica, considerar uso de:

- Sildenafilo VO 0,5-2 mg/Kg. cada 6-8 horas (no es válido para la fase aguda).
- Valoración cardiológica.

Nota: por uso de oxígeno valoración oftalmológica para diagnóstico de retinopatía del prematuro (ROP).

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Generalmente requieren catéter central para el manejo de medicamentos y nutrición.
- El manejo con ventilación mecánica agresivo puede ocasionar complicaciones como neumotórax, que requiere manejo quirúrgico.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Todo RN con sospecha o evidencia clínica de HPPRN.

CRITERIOS DE ALTA

- RN con el cuadro de HPPRN resuelto.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Superado el cuadro respiratorio.
- Para control y seguimiento por consultorio externo.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas de prevención en el establecimiento de salud:

- Control prenatal adecuado y atención institucional del parto.
- Detección de embarazo de alto riesgo.
- En caso de sufrimiento fetal detectado, reanimación in útero: posición materna, oxígeno a la madre y tratamiento de la causa de base.

Medidas de prevención en domicilio:

- Orientación a la madre y la familia sobre los **signos de alarma o de peligro** del recién nacido:
  - Mama mal o no puede mamar.
  - Vomita todo lo que mama.
  - Tiene calentura o se pone frío.
  - Respira mal.
  - Se mueve poco o se ve mal (letárgico).
  - Secreción purulenta en los ojos o el ombligo.
  - Sangre en las heces.
  - Está irritable.

- Higiene en casa: lavado de manos.
- Cuidado del cordón: aplicación de alcohol blanco al 70% (medicinal) dos veces al día.
- Evitar el uso de jabón en el baño corporal.
- Lactancia materna exclusiva asegurando el aporte de 8 a 12 tomas en 24 horas.
- Orientación acerca de medidas para mantener la temperatura adecuada del RN.
- Explicación sobre la importancia del control del recién nacido a los tres días.
- Si la madre es adolescente identifique factores de riesgo respecto a patologías o alteraciones de estilos de vida saludable:
  - Tabaquismo, alcoholismo, abuso de drogas y otras adicciones.
  - Sedentarismo.
  - Trastornos de alimentación.
  - Violencia intrafamiliar y escolar.
  - Patologías relacionadas con la salud sexual y reproductiva.

15	CIE-10	P29
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA EN RECIÉN NACIDOS

DEFINICIÓN

La insuficiencia cardiaca congestiva en el RN, se define como la incapacidad del corazón para satisfacer las demandas metabólicas del organismo. Las causas principales son malformaciones congénitas del corazón y lesión cardiaca por asfixia neonatal severa.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Fatiga fácil.
- Taquicardia.
- Taquipnea.
- Diaforesis, palidez.
- Datos de hipoperfusión distal.
- Oliguria.
- Irritabilidad.
- Aumento de peso excesivo (edema).
- Datos de hipervolemia: hepatomegalia, congestión pulmonar, cardiomegalia, etc.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma completo.
- Electrólitos séricos.
- Gasometría arterial.
- Fosfemia y calcemia.
- Glucemia.
- Función renal.
- Enzimas cardiacas.
- Acido láctico.

Gabinete:

- Radiografía de tórax.
- Electrocardiograma.
- Ecocardiografía.
- Cateterismo cardiaco según criterio cardiológico.
- Otros que se consideren pertinentes.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I de atención:

- Proteger de la hipotermia.
- Colocar al RN en posición de Rossiere.
- Aspiración de orofaringe si es necesario.
- Realizar reanimación de acuerdo a flujograma si es necesario.
- Administración de oxígeno suplementario si necesita por mascarilla 2- 4 litros/min o por bigotera a 0,5-2 litros/min. Manteniendo saturación 87 a 94%, evitar hiperoxia (saturación mayor a 95%) con oxímetro de pulso si se tiene.
- Prevenir hipoglucemia con la administración de solución dextrosa al 10% IV 60-80 ml/Kg./día (ver cuadro de líquidos y electrolitos, según peso y días de vida, norma 39 de esta unidad).
- Referencia inmediata a nivel II ó III acompañada con personal capacitado en RCP.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III de atención:

Todos los procedimientos mas:

- Traslado a unidad de terapia intensiva neonatal.
- Restricción hídrica 400-600 ml/m^2/día.
- Corrección de toda anemia significativa.
- Diuréticos: furosemida IV 1 mg/Kg./dosis o VO 1-3 mg/Kg./dosis cada 6-12 horas.
- Considerar administración de digoxina o agentes reductores de la poscarga, como hidralazina.
  - Digoxina VO o SOG 5 mcg/Kg./dosis cada 12 horas o IV 4 mcg/Kg./dosis cada 12 horas. No es recomendable la dosis de digitalización.
- En casos muy graves se puede requerir ventilación mecánica.
- Iniciar por vía venosa central inotrópicos: dopamina, dobutamina, epinefrina.
- En cardiopatías congénitas, dependientes de ductus iniciar protaglandinas IV.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

De acuerdo a patología.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Todo RN con sospecha de insuficiencia cardiaca congestiva.
- Inestabilidad clínica del RN.
- Requerimiento de ventilación mecánica.
- Requerimiento de procedimientos especializados.

CRITERIOS DE ALTA

- Diagnosticada la causa de base y superado el cuadro de insuficiencia cardíaca.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Superado el cuadro de insuficiencia cardiaca.
- Para control de seguimiento por consultorio externo.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas de prevención en el establecimiento de salud:

- Control prenatal adecuado y atención institucional del parto.
- Detección de embarazo de alto riesgo.
- En caso de sufrimiento fetal detectado, reanimación in útero: posición materna, oxígeno a la madre y tratamiento de la causa de base.

Medidas de prevención en domicilio:

- Orientación a la madre y la familia sobre los **signos de alarma o de peligro** del recién nacido:
  - Mama mal o no puede mamar.
  - Vomita todo lo que mama.
  - Tiene calentura o se pone frío.
  - Respira mal.
  - Se mueve poco o se ve mal (letárgico).
  - Secreción purulenta en los ojos o el ombligo.
  - Sangre en las heces.
  - Está irritable.
- Higiene en casa: lavado de manos.
- Cuidado del cordón: aplicación de alcohol blanco al 70% (medicinal) dos veces al día.
- Evitar el uso de jabón en el baño corporal.
- Lactancia materna exclusiva asegurando el aporte de 8 a 12 tomas en 24 horas.
- Orientación acerca de medidas para mantener la temperatura adecuada del RN.
- Explicación sobre la importancia del control del recién nacido a los tres días.
- Si la madre es adolescente identifique factores de riesgo respecto a patologías o alteraciones de estilos de vida saludable:
  - Tabaquismo, alcoholismo, abuso de drogas y otras adicciones.
  - Sedentarismo.
  - Trastornos de alimentación.
  - Violencia intrafamiliar y escolar.
  - Patologías relacionadas con la salud sexual y reproductiva.

16	CIE-10	P96
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

INSUFICIENCIA RENAL AGUDA EN RECIÉN NACIDOS

DEFINICIÓN

La insuficiencia renal aguda (IRA) en RN se define como el trastorno repentino y grave de la filtración glomerular y de la función tubular, diagnosticada con una creatinina plasmática mayor a 1,5 mg/dl después de las primeras 24 a 48 horas de vida, con función renal materna normal, independiente del valor de la diuresis. La sospecha se extiende a los RN cuando la creatinina no disminuye por debajo de los niveles maternos, entre los 5 a 7 días de vida, o aumenta 0,3 mg/dl por día.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Antecedentes familiares de malformación de vía urinaria.
- Antecedente de oligohidramnios durante el embarazo actual.
- Antecedente de asfixia perinatal.
- Oliguria menor a 1 ml/Kg./hora.
- Anuria menor a 0,5 ml/Kg./hora.
- Examen físico:
  - Globo vesical.
  - Edema.
  - Signos de acidosis metabólica.
  - Masa abdominal que sugiere, riñones poliquísticos o hidronefrosis.
  - Facies de Potter, se asocia a agenesia renal.
  - Mielomeningocele, se asocia con vejiga neurogénica.
  - Hipoplasia pulmonar, por oligohidramnios grave in útero secundario a una secreción urinaria insuficiente.
  - Ascitis urinaria, se observa en las válvulas uretrales posteriores.
  - Vientre en “ciruela pasa”, asociado a hipoplasia de la musculatura de la pared abdominal y criptorquidia u otras anomalías urinarias.
  - Otros hallazgos no especificados.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma y recuento de plaquetas.
- Niveles de NUS, urea y creatinina séricas y urinarias.
- Ácido úrico.
- Electrolitos séricos.
- Gasometría.
- Examen de orina (hematuria, proteinuria).
- En sospecha de proceso infeccioso solicitar cultivos (hemocultivo, urocultivo, etc.).
- EGO.

Gabinete:

- Ecografía renal.
- Ecografía Doppler.
- Urografía excretora, de valor limitado, puede producir deshidratación dentro los 15 primeros días de vida y agravar la lesión.
- Radiografía de abdomen.
- Centellograma con radionúclidos.
- Otros que se juzguen pertinentes y los anteriores de acuerdo a disponibilidad.

DIAGNÓSTICO CLÍNICO LABORATORIAL

- Para evaluar la función renal usar la fracción de excreción de sodio (FeNa):
  - FeNa = Urea/Plasma Na^+ dividido entre Urea/Plasma Creatinina x 100.
- Este índice se eleva en caso de necrosis tubular renal, se debe realizar antes del uso de diuréticos. Una FeNa mayor a 2,5-3% es hallazgo de IRA isquémica en RN de término. El indicador es limitado porque su valor varía inversamente a la edad gestacional.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I de atención:

- Proteger de la hipotermia.
- Colocar al RN en posición de Rossiere.
- Aspiración de orofaringe si es necesario.
- Realizar reanimación de acuerdo a flujograma si es necesario.
- Referencia inmediata a nivel II ó III acompañada con personal capacitado en RCP.

Nivel II y III de atención:

Todos los procedimientos anteriores mas:

- Traslado a unidad de terapia intensiva neonatal.
- Valoración por nefrología pediátrica.
- Sonda o cateterismo vesical (la evacuación inmediata de volúmenes grandes de orina sugiere obstrucción o una vejiga hipotónica).
- Expansión de volumen indicado cuando la azotemia y oliguria es secundaria a depleción de volumen o daño renal con solución fisiológica, 10 a 20 ml/Kg./dosis, con monitorización hemodinámica y de diuresis.
- Diuréticos: furosemida a 1 mg/Kg./dosis. Aumentar hasta 4 mg/Kg. si no hay respuesta, dar en infusión continua 0,1 a 0,3 mg/Kg./hora hasta 1 a 2 mg/Kg./hora. Si a pesar de ello no responde, la causa más probable es una insuficiencia renal intrínseca.
- Fármacos vasoactivos.
- Restricción hídrica salvo que existan signos de hipovolemia.
- Reponer las pérdidas insensibles 400 a 600 ml/m^2/día.
- Balance hídrico con registros estrictos de ingresos y egresos y registros frecuentes de peso.
- Corregir la acidosis metabólica si es severa pH < a 7,20 y HCO^3 < a 12.
- Hacer seguimiento frecuente de las concentraciones séricas de sodio y potasio.
- Restricción de proteínas a menos de 2 g/Kg./día en nutrición parenteral.
- Con frecuencia existen hiperfosfatemia e hipocalcemia y acidosis metabólica, por lo que deben corregirse lentamente.
- Manejo de tetania o convulsiones, si se presentan.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Diálisis peritoneal si se requiere.
- La insuficiencia pre renal se trata corrigiendo la causa específica.
- La insuficiencia pos renal implica superar la obstrucción con un catéter vesical o drenaje por nefrostomía percutánea.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Corrección quirúrgica cuando se requiera, instauración de catéter para diálisis.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Todo RN con sospecha o evidencia de insuficiencia renal aguda.
- Inestabilidad clínica del RN.
- Requerimiento de ventilación mecánica.
- Requerimiento de procedimientos especializados.

CRITERIOS DE ALTA

- RN que ya superó el cuadro de insuficiencia renal aguda.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Superado el cuadro de base.
- Para control de seguimiento por consultorio externo, nefrología, neonatología.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas de prevención en el establecimiento de salud:

- Control prenatal adecuado y atención institucional del parto.
- Detección de embarazo de alto riesgo.
- En caso de sufrimiento fetal detectado, reanimación in útero: posición materna, oxígeno a la madre y tratamiento de la causa de base.

Medidas de prevención en domicilio:

- Orientación a la madre y la familia sobre los **signos de alarma o de peligro** del recién nacido:
  - Mama mal o no puede mamar.
  - Vomita todo lo que mama.
  - Tiene calentura o se pone frío.
  - Respira mal.
  - Se mueve poco o se ve mal (letárgico).
  - Secreción purulenta en los ojos o el ombligo.
  - Sangre en las heces.
  - Está irritable.
- Higiene en casa: lavado de manos.
- Cuidado del cordón: aplicación de alcohol blanco al 70% (medicinal) dos veces al día.
- Evitar el uso de jabón en el baño corporal.
- Lactancia materna exclusiva asegurando el aporte de 8 a 12 tomas en 24 horas.
- Orientación acerca de medidas para mantener la temperatura adecuada del RN.
- Explicación sobre la importancia del control del recién nacido a los tres días.
- Si la madre es adolescente identifique factores de riesgo respecto a patologías o alteraciones de estilos de vida saludable:
  - Tabaquismo, alcoholismo, abuso de drogas y otras adicciones.
  - Sedentarismo.
  - Trastornos de alimentación.
  - Violencia intrafamiliar y escolar.
  - Patologías relacionadas con la salud sexual y reproductiva.

17	CIE-10	P93
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

INTOXICACIONES EN EL RECIÉN NACIDO

DEFINICIÓN

Es el estado de compromiso mental o físico resultante de la ingestión, exposición o inhalación de sustancias tóxicas o por sobredosis de fármacos, en forma accidental o intencional.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Sospecha clínica de ingestión, exposición o inhalación de sustancia tóxica o fármaco.
- Miosis.
- Polipnea.
- Acidosis metabólica.
- Sialorrea intensa.
- Broncorrea.
- Arritmia.
- Hipotensión arterial.
- Coma.
- Convulsiones.
- Irritabilidad.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Niveles plasmáticos del medicamento o sustancia que se sospecha (según disponibilidad).
- Hemograma completo.
- Pruebas de coagulación.
- Gasometría arterial.
- Glucemia.
- Electrolitos séricos.
- Pruebas de función renal y hepática.
- Otros que se considere pertinentes según disponibilidad.
- Dosificación de fármaco en sangre-fluidos-contenido gástrico según disponibilidad.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I, II y III de atención:

- Protección de la hipotermia.
- Posición de Rossiere.
- Oxigenoterapia y optimización de la vía aérea: mascarilla facial con O_2 2 a 4 litros/min o intubación orotraqueal en caso necesario.
- Canalización de vía venosa.
- Estabilidad hemodinámica y respiratoria.
- Corrección de alteraciones secundarias a la intoxicación (ej. acidosis metabólica, reponer alteraciones electrolíticas, etc.).
- Prevención de la absorción:
- Actitud terapéutica según la vía de entrada del tóxico:
  - Ocular: lavado conjuntival con agua por 10 a 15 minutos.
  - Enema con solución fisiológica en caso necesario.
  - Piel: quitar la ropa y lavado de piel con agua y jabón, evitando hipotermia.
  - Pulmonar: separar la paciente del ambiente tóxica.
  - Oral: vaciado gástrico.

- Uso del carbón activado: de elección en la descontaminación gastrointestinal:
  - Contraindicado en intoxicación por cáusticos, hidrocarburos, alcohol, hierro, ácido bórico, cianuro si existe antídoto específico.
  - Dosis: 0,5-1 g/Kg. en dilución al 25% en agua, puede repetirse dosis si vomita.
- Lavado y aspirado gástrico:
  - Colocar al recién nacido en decúbito lateral izquierdo.
  - Sonda orogástrica Nº 8.
  - Recoger la primera muestra para análisis toxicológico.
  - Lavado con 10-15 ml/Kg. con solución fisiológica hasta que se aclare el contenido.
  - Al finalizar el lavado administrar el carbón activado.
  - Lavado gástrico sólo en intoxicación por organofosforados, evitar en intoxicación por cáusticos, hidrocarburos.
- Reanimación neonatal en caso necesario según flujograma.
- Referencia inmediata acompañada por personal capacitado en RCP.

Nivel II y III de atención:

Todos los procedimientos mas:

- Eliminación del agente tóxico mediante:

a. Métodos de depuración renal:

- Diuresis alcalina en intoxicación por fenobarbital, salicilatos, isoniacida, methotrexate.
- Administración de bicarbonato de sodio 2 mEq/Kg. hasta conseguir un pH urinario mayor a 7,5.
- Si además de alcalinizar la orina se necesita forzar la diuresis administrar 1,5 a 2 veces las necesidades basales del líquido, añadir ClK 20-40 mEq por cada litro de solución suministrada.
- Diuresis osmótica en intoxicación acuosa, administración de manitol al 20% IV 0,5-1 g/Kg. en 30 min o furosemida IV 0,5 a 1 mg/Kg.

b. Métodos de depuración extrarrenal:

- Hemodiálisis.
- Hemoperfusión.
- Plasmaféresis.
- Exanguinotransfusión.
- Reanimación neonatal avanzada.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Intoxicación por órgano fosforados: atropina 0,01- 0,02 mg/Kg./dosis, cada 1 a 5 minutos hasta lograr datos de atropinización (midriasis, disminución de las secreciones en la vía respiratoria, incremento de la frecuencia cardiaca) o reversión de la sintomatología muscarínica.
- Intoxicación por paracetamol, dosis tóxica aguda > a 150 mg/Kg., pero debe iniciarse el tratamiento inmediatamente se sospeche intoxicación:
  - Si la ingesta es menor a 90 minutos usar carbón activado.
  - Si la ingesta es mayor a 90 minutos administrar N-acetil cisteína VO (vía de elección) dosis inicial 140 mg/Kg., administrada en una hora. Se continúa con 70 mg/Kg. administrada durante una hora, luego cada cuatro horas hasta completar 12 dosis, si no es posible la VO, administrar por sonda orogástrica.
  - En caso de vómitos o insuficiencia hepática usar la vía IV, dosis inicial 150 mg/Kg. diluido en 30 ml de solución glucosada al 5% en una hora, continuar con 50 mg/Kg. diluidos en 30 ml de solución glucosada al 5% en cuatro horas, luego 100 mg/Kg. diluidos en 100 ml de solución glucosada al 5% en las siguientes 16 horas.
- Lesión esofágica por álcalis: dexametasona IV 1 mg/Kg./dosis cada 12 horas.
- Intoxicación por monóxido de carbono: oxígeno al 100% con mascarilla facial 6 litros/ min. hasta desaparición de cianosis y signos de insuficiencia respiratoria, caso contrario intubación y ventilación según el nivel de conciencia.

- Intoxicación por benzodiacepinas: administración flumazenil IV 0.01 mg/Kg., en un minuto, se puede repetir hasta una dosis máxima total de 2 mg.
- Intoxicación por opiáceos: administración de naloxona IV, IM o SC, 0,0-0,1 mg/Kg., si hay que repetir varias dosis, indique infusión continua 0,04-0,1 mg/Kg./hora.
- Intoxicación por paraquat: prevenir absorción con tierra de Füller 60 g en 200 ml de agua en 2 horas VO.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Pueden requerirse procedimientos invasivos como catéter central, cirugía gastrointestinal en caso de complicaciones y según necesidad individual.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Sospecha de intoxicación.
- Inestabilidad clínica del RN.
- Requerimiento de procedimientos especializados.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para control de seguimiento por consultorio externo.

CRITERIOS DE ALTA

- Cuando se resuelva el cuadro de base secundario a la intoxicación.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas de prevención en el establecimiento de salud:

- Control prenatal adecuado y atención institucional del parto.
- Detección de embarazo de alto riesgo.
- En caso de sufrimiento fetal detectado, reanimación in útero: posición materna, oxígeno a la madre y tratamiento de la causa de base.

Medidas de prevención en domicilio:

- Orientación a la madre y la familia sobre los **signos de alarma o de peligro** del recién nacido:
  - Mama mal o no puede mamar.
  - Vomita todo lo que mama.
  - Tiene calentura o se pone frío.
  - Respira mal.
  - Se mueve poco o se ve mal (letárgico).
  - Secreción purulenta en los ojos o el ombligo.
  - Sangre en las heces.
  - Está irritable.
- Higiene en casa: lavado de manos.
- Cuidado del cordón: aplicación de alcohol blanco al 70% (medicinal) dos veces al día.
- Evitar el uso de jabón en el baño corporal.
- Lactancia materna exclusiva asegurando el aporte de 8 a 12 tomas en 24 horas.
- Orientación acerca de medidas para mantener la temperatura adecuada del RN.
- Explicación sobre la importancia del control del recién nacido a los tres días.
- Si la madre es adolescente identifique factores de riesgo respecto a patologías o alteraciones de estilos de vida saludable:
  - Tabaquismo, alcoholismo, abuso de drogas y otras adicciones.
  - Sedentarismo.
  - Trastornos de alimentación.
  - Violencia intrafamiliar y escolar.
  - Patologías relacionadas con la salud sexual y reproductiva.

18	CIE-10	P14
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

LESIONES NERVIOSAS PRODUCIDAS DURANTE EL NACIMIENTO TRAUMATISMO DEL SISTEMA NERVIOSO PERIFÉRICO

DEFINICIÓN

Se refiere a lesiones nerviosas del RN (elongación) que pueden producir parálisis de la región o miembros afectados.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Limitación funcional de alguna extremidad.
- Antecedente de parto distócico.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Gabinete:

- Radiografía del miembro afectado.
- Electromiografía.
- Otros que se consideren pertinentes.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I de atención:

- Protección de la hipotermia.
- Posición de Rossiere.
- Aspiración de orofaringe y ventilación.
- Reanimación en caso necesario de acuerdo a flujograma.
- Inmovilización del miembro afectado.
- Analgesia: paracetamol VO 10-15 mg/Kg./dosis cada ocho horas por 2 a 3 días.
- Fisioterapia temprana.
- Valoración neurológica.
- Otras medidas que se crean convenientes.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

No requiere.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Dolor o limitación funcional de alguna extremidad, referencia acompañada en caso necesario.

CRITERIOS DE ALTA

- Solucionada la patología de base.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Estabilidad clínica.
- Inmovilización de miembro afectado resuelta.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas de prevención en el establecimiento de salud:

- Control prenatal adecuado y atención institucional del parto.
- Detección de embarazo de alto riesgo.
- En caso de sufrimiento fetal detectado, reanimación in útero: posición materna, oxígeno a la madre y tratamiento de la causa de base.

Medidas de prevención en domicilio:

- Orientación a la madre y la familia sobre los **signos de alarma o de peligro** del recién nacido:
  - Mama mal o no puede mamar.
  - Vomita todo lo que mama.
  - Tiene calentura o se pone frío.
  - Respira mal.
  - Se mueve poco o se ve mal (letárgico).
  - Secreción purulenta en los ojos o el ombligo.
  - Sangre en las heces.
  - Está irritable.
- Higiene en casa: lavado de manos.
- Cuidado del cordón: aplicación de alcohol blanco al 70% (medicinal) dos veces al día.
- Evitar el uso de jabón en el baño corporal.
- Lactancia materna exclusiva asegurando el aporte de 8 a 12 tomas en 24 horas.
- Orientación acerca de medidas para mantener la temperatura adecuada del RN.
- Explicación sobre la importancia del control del recién nacido a los tres días.
- Si la madre es adolescente identifique factores de riesgo respecto a patologías o alteraciones de estilos de vida saludable:
  - Tabaquismo, alcoholismo, abuso de drogas y otras adicciones.
  - Sedentarismo.
  - Trastornos de alimentación.
  - Violencia intrafamiliar y escolar.
  - Patologías relacionadas con la salud sexual y reproductiva.

19	CIE-10	P52
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

LESIONES VISCERALES LEVES (NO QUIRÚRGICAS)

DEFINICIÓN

Se refiere a lesiones viscerales leves que no requiere intervención quirúrgica.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

RN con lesiones que no requieren intervención quirúrgica, por ejemplo un traumatismo cráneo encefálico, contusión costal, etc.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Los exámenes de laboratorio y gabinete que se juzguen pertinentes, de acuerdo a la patología de base.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I, II y III de atención:

- Generalmente son niños estables.
- Las medidas son mínimas y la conducta es expectante.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- El RN que presenta una lesión no quirúrgica, sólo debe ser referido a un establecimiento de salud de mayor capacidad resolutiva, en caso de que requiera estudios especiales o se prevea complicaciones.

CRITERIOS DE ALTA

- Cuando el RN supere la lesión no quirúrgica.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Generalmente son niños que pueden referirse a nivel inferior para su control y seguimiento.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas de prevención en el establecimiento de salud:

- Control prenatal adecuado y atención institucional del parto.
- Detección de embarazo de alto riesgo.
- En caso de sufrimiento fetal detectado, reanimación in útero: posición materna, oxígeno a la madre y tratamiento de la causa de base.

Medidas de prevención en domicilio:

- Orientación a la madre y la familia sobre los **signos de alarma o de peligro** del recién nacido:
  - Mama mal o no puede mamar.
  - Vomita todo lo que mama.
  - Tiene calentura o se pone frío.
  - Respira mal.
  - Se mueve poco o se ve mal (letárgico).
  - Secreción purulenta en los ojos o el ombligo.
  - Sangre en las heces.
  - Está irritable.

- Higiene en casa: lavado de manos.
- Cuidado del cordón: aplicación de alcohol blanco al 70% (medicinal) dos veces al día.
- Evitar el uso de jabón en el baño corporal.
- Lactancia materna exclusiva asegurando el aporte de 8 a 12 tomas en 24 horas.
- Orientación acerca de medidas para mantener la temperatura adecuada del RN.
- Explicación sobre la importancia del control del recién nacido a los tres días.
- Si la madre es adolescente identifique factores de riesgo respecto a patologías o alteraciones de estilos de vida saludable:
  - Tabaquismo, alcoholismo, abuso de drogas y otras adicciones.
  - Sedentarismo.
  - Trastornos de alimentación.
  - Violencia intrafamiliar y escolar.
  - Patologías relacionadas con la salud sexual y reproductiva.

20	CIE-10	B37.0
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

MONILIASIS ORAL (CANDIDIASIS ORAL)

DEFINICIÓN

Infección de la mucosa oral causada por *Cándida albicans*.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Placas blanquecinas sobre la lengua, las encías o las paredes bucales.
- Inquietud, irritabilidad y sialorrea.
- Dificultad para alimentarse.
- Fiebre.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Examen micológico directo.
- Tinción Gram.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I, II y III de atención:

- Suspensión de nistatina de 100.000 UI (0,1-1 ml), aplicación tópica a cada lado de la mucosa oral, después de la alimentación mediante un hisopo de algodón, 3-4 veces por día durante siete días.
- En casos resistentes o con complicación dermatológica, considerar ketoconazol VO 3,3- 6,6 mg/Kg./día por 10 días.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

No corresponde.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Sospecha de infección sistémica.
- Inestabilidad clínica y hemodinámica.
- Requerimiento de procedimientos invasivos.

CRITERIOS DE ALTA

- Cuando concluye el tratamiento oral y no exista presencia de placas.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para control y seguimiento por consultorio externo.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas de prevención en el establecimiento de salud:

- Control prenatal adecuado y atención institucional del parto.
- Detección de embarazo de alto riesgo.
- En caso de sufrimiento fetal detectado, reanimación in útero: posición materna, oxígeno a la madre y tratamiento de la causa de base.

Medidas de prevención en domicilio:

- Orientación a la madre y la familia sobre los **signos de alarma o de peligro** del recién nacido:
  - Mama mal o no puede mamar.
  - Vomita todo lo que mama.

- Tiene calentura o se pone frío.
- Respira mal.
- Se mueve poco o se ve mal (letárgico).
- Secreción purulenta en los ojos o el ombligo.
- Sangre en las heces.
- Está irritable.

- Higiene en casa: lavado de manos.
- Cuidado del cordón: aplicación de alcohol blanco al 70% (medicinal) dos veces al día.
- Evitar el uso de jabón en el baño corporal.
- Lactancia materna exclusiva asegurando el aporte de 8 a 12 tomas en 24 horas.
- Orientación acerca de medidas para mantener la temperatura adecuada del RN.
- Explicación sobre la importancia del control del recién nacido a los tres días.
- Si la madre es adolescente identifique factores riesgo respecto a patologías o alteraciones de estilos de vida saludable:
  - Tabaquismo, alcoholismo, abuso de drogas y otras adicciones.
  - Sedentarismo.
  - Trastornos de alimentación.
  - Violencia intrafamiliar y escolar.
  - Patologías relacionadas con la salud sexual y reproductiva.

21	CIE-10	P23
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

NEUMONÍA EN EL RECIÉN NACIDO – NEUMONÍA NEONATAL

DEFINICIÓN

Es la infección del parénquima pulmonar, muy frecuente durante el período neonatal, causada por agentes patógenos diversos y una de las principales causas de muerte en recién nacidos.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Síndrome de dificultad respiratoria:

- Prolongación del período de adaptación respiratoria.
- Taquipnea con FR mayor a 60/min.
- Retracciones subcostales e intercostales.
- Quejido espiratorio.
- Cambio en la calidad y cantidad de secreciones.
- Roncus, estertores (a veces ausentes).
- Disminución del murmullo vesicular (a veces no presente).

Manifestaciones generales:

- Inestabilidad térmica.
- Cianosis.
- Mala perfusión.
- Otros signos sugestivos de sepsis.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma completo.
- PCR, VES y recuento de plaquetas.
- Protocolo de sepsis.
- Inmunofluorescencia viral en caso de sospecha.

Gabinete:

- Radiografía de tórax.
- Pruebas especiales, dependiendo del germen que se sospecha, según disponibilidad.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I de atención:

- Prevención de hipotermia.
- Posición de Rossiere.
- Prevención de hipoglucemia: solución glucosada al 10% IV 80-120 ml/Kg./día (calcular según peso y día de vida).
- Oxigenoterapia por máscara 2-4 litros/minuto o bigotera 0,5-2 litros minuto o casco cefálico 5-8 litros/minuto.
- Control con oxímetro de pulso, manteniendo saturación de 87 a 94%.
- Aspiración de orofaringe y ventilación.
- Reanimación en caso necesario de acuerdo a flujograma.
- Vigilar la estabilidad hemodinámica y respiratoria del RN.
- Ayuno temporal en caso de vómitos, distensión abdominal y taquipnea mayor a 80 ciclos/min.
- Referencia inmediata con personal capacitado en RCP y en incubadora de transporte.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III de atención:

- Todos los procedimientos mas:

Puede ser imprescindible ventilación mecánica en UCIN.

- Tratamiento antibiótico empírico.
  - Antibióticos de primera línea, mientras se identifica al germen causal: ampicilina y gentamicina por 7 a 10 días.
  - En caso de sospecha de meningitis, o falla renal: cefotaxima y ampicilina, por 14 días.

- De acuerdo a sospecha del germen causal iniciar antibióticos:
  - Si hay sospecha de sepsis por estreptococo del grupo B, sustituir la ampicilina por penicilina G sódica.
  - Si el germen sospechoso es estafilococo spp, usar cloxacilina + gentamicina o vancomicina según antibiograma.
  - En caso de gérmenes atípicos, claritromicina por 10 a 14 días.
  - Otros esquemas de acuerdo a germen causal identificado por cultivo.

DOSIS DE ANTIBIÓTICOS:

CUADRO Nº 1:

DOSIS DE ANTIBIÓTICOS EN RECIÉN NACIDOS POR KILOGRAMO DE PESO							
NEONATO / FÁRMACO	Peso / Edad / Vía	< 1.200 g	Peso 1.200-2.000 g		Peso > 2.000 g		> 28 días
		0-28 días	0-7 días	8-28 días	0-7 días	8-28 días	
Ampicilina	IV, IM	25 mg cada 12 horas	50 mg cada 12 horas	50 mg cada 8 horas	50 mg cada 8 horas	50 mg cada 6 horas	50 mg cada 6 horas
Cefotaxima	IV, IM	50 mg cada 12 horas	50 mg cada 12 horas	50 mg cada 8 horas	50 mg cada 8-12 horas	50 mg cada 8 horas	50 mg cada 6 horas
Claritromicina	IV	7,5 mg cada 12 horas	7,5 mg cada 12 horas	7,5 mg cada 12 horas	7,5 mg cada 12 horas	7,5 mg cada 12 horas	7,5 mg cada 12 horas
Clindamicina	IV	5-7 mg cada 12 horas	5-7 mg cada 12 horas	5-7 mg cada 8 horas	5-7 mg cada 12 horas	5-7 mg cada 8 horas	5-7 mg cada 6 horas
Cloxacilina	IV	25 mg cada 12 horas	25 mg cada 12 horas	25 mg cada 8 horas	25 mg cada 6 horas	25 mg cada 6 horas	25 mg cada 6 horas
Gentamicina	IV, IM	2,5 mg cada 18-24 horas	2,5 mg cada 18-24 horas	2,5 mg cada 8-12 horas	2,5 mg cada 12-18 horas	2,5 mg cada 8 horas	2,5 mg cada 8 horas
Penicilina G	IV	25.000 UI cada 12 horas	25.000-50.000 UI cada 12 horas	25.000-75.000 UI cada 8 horas	25.000-50.000 UI cada 8 horas	25.000-50.000 UI cada 6 horas	50.000 UI cada 6 horas
Vancomicina	IV	15 mg cada 24 horas	10 mg cada 12 horas	10 mg cada 12 horas	10 mg cada 12 horas	10 mg cada 8 horas	10 mg cada 8 horas

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- En casos con complicaciones que requieren intervención quirúrgica (ej. toracocentesis, toracostomía y drenaje pleural, lobectomía en casos específicos).
- Los casos graves requieren de la instalación de catéteres centrales, tanto venosa como arterial.
- Pueden requerirse otros procedimientos quirúrgicos de acuerdo a la evolución del paciente.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Inestabilidad clínica.
- Requerimiento de ventilación mecánica.
- Requerimiento de procedimientos invasivos.
- Para la referencia se puede administrar una dosis de ceftriaxona IM o penicilina procaínica + gentamicina IM.

CRITERIOS DE ALTA

- Signos de neumonía resueltos y esquema de tratamiento completado.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Superado el cuadro respiratorio.
- Para control y seguimiento por consultorio externo.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas de prevención en el establecimiento de salud:

- Control prenatal adecuado y atención institucional del parto.
- Detección de embarazo de alto riesgo.
- En caso de sufrimiento fetal detectado, reanimación in útero: posición materna, oxígeno a la madre y tratamiento de la causa de base.

Medidas de prevención en domicilio:

- Orientación a la madre y la familia sobre los **signos de alarma o de peligro** del recién nacido:
  - Mama mal o no puede mamar.
  - Vomita todo lo que mama.
  - Tiene calentura o se pone frío.
  - Respira mal.
  - Se mueve poco o se ve mal (letárgico).
  - Secreción purulenta en los ojos o el ombligo.
  - Sangre en las heces.
  - Está irritable.
- Higiene en casa: lavado de manos.
- Cuidado del cordón: aplicación de alcohol blanco al 70% (medicinal) dos veces al día.
- Evitar el uso de jabón en el baño corporal.
- Lactancia materna exclusiva asegurando el aporte de 8 a 12 tomas en 24 horas.
- Orientación acerca de medidas para mantener la temperatura adecuada del RN.
- Explicación sobre la importancia del control del recién nacido a los tres días.
- Si la madre es adolescente identifique factores riesgo respecto a patologías o alteraciones de estilos de vida saludable:
  - Tabaquismo, alcoholismo, abuso de drogas y otras adicciones.
  - Sedentarismo.
  - Trastornos de alimentación.
  - Violencia intrafamiliar y escolar.
  - Patologías relacionadas con la salud sexual y reproductiva.

22	CIE-10	P38
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

ONFALITIS: INFECCIÓN LOCAL EN EL RECIÉN NACIDO

DEFINICIÓN

Onfalitis es el eritema y/o induración con secreción purulenta del muñón umbilical y la piel que lo rodea, causada generalmente por *Staphylococcus aureus.*

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Inflamación o flogosis periumbilical.
- Exudado purulento umbilical.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Frotis y tinción Gram de exudado umbilical.
- Cultivo y antibiograma de exudado umbilical.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I de atención:

- Proteger de la hipotermia.
- Limpieza o curación con solución antiséptica.
- Aplicar en forma tópica alcohol con torunda de algodón.
- No cubrir la zona de ombligo con gasas o apósitos.
- Referencia acompañada.

Nivel II y III de atención:

Todos los procedimientos más:

En enfermedad diseminada usar antibióticos sistémicos:

- Cloxacilina + gentamicina durante 7 a 10 días, ver cuadro Nº 1.
- En caso de evolución desfavorable se modificará de acuerdo a resultado de cultivos.
- En sospecha de tétanos neonatal administrar gamma inmunoglobulina tetánica humana, 500-3.000 UI IM infiltrando la mitad de la dosis alrededor de la herida y antitoxina tetánica heteróloga, 50.000-100.000 UI, IM en dosis única.

DOSIS DE ANTIBIÓTICOS

CUADRO Nº 1:

DOSIS DE ANTIBIÓTICOS EN RECIÉN NACIDOS POR KILOGRAMO DE PESO

NEONATO / FÁRMACO	Peso	< 1.200 g	Peso 1.200-2.000 g		Peso > 2.000 g		> 28 días
	Edad / Vía	0-28 días	0-7 días	8-28 días	0-7 días	8-28 días	
Cloxacilina	IV	25 mg cada 12 horas	25 mg cada 12 horas	25 mg cada 8 horas	25 mg cada 6 horas	25 mg cada 6 horas	25 mg cada 6 horas
Gentamicina	IV, IM	2,5 mg cada 18-24 horas	2,5 mg cada 18-24 horas	2,5 mg cada 8-12 horas	2,5 mg cada 12-18 horas	2,5 mg cada 8 horas	2,5 mg cada 8 horas

NEONATO / FÁRMACO	Peso / Edad / Vía	< 1.200 g	Peso 1.200-2.000 g		Peso > 2.000 g		> 28 días
		0-28 días	0-7 días	8-28 días	0-7 días	8-28 días	
Cefotaxima	IV, IM	50 mg cada 12 horas	50 mg cada 12 horas	50 mg cada 8 horas	50 mg cada 8-12 horas	50 mg cada 8 horas	50 mg cada 6 horas
Amikacina	IV, IM	7,5 mg cada 18-24 horas	7,5 mg cada 12 horas	7,5 mg cada 8-12 horas	7,5-10 mg cada 12 horas	10 mg cada 8 horas	10 mg cada 8 horas
Vancomicina	IV	15 mg cada 24 horas	10 mg cada 12 horas	10 mg cada 12 horas	10 mg cada 12 horas	10 mg cada 8 horas	10 mg cada 8 horas

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

No corresponde.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Exudado purulento importante.
- Extensión del eritema.
- Compromiso del estado general.

CRITERIOS DE ALTA

- Onfalitis resuelta.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para control de seguimiento por consultorio externo.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas de prevención en el establecimiento de salud:

- Control prenatal adecuado y atención institucional del parto.
- Detección de embarazo de alto riesgo.
- En caso de sufrimiento fetal detectado, reanimación in útero: posición materna, oxígeno a la madre y tratamiento de la causa de base.

Medidas de prevención en domicilio:

- Orientación a la madre y la familia sobre los **signos de alarma o de peligro** del recién nacido:
  - Mama mal o no puede mamar.
  - Vomita todo lo que mama.
  - Tiene calentura o se pone frío.
  - Respira mal.
  - Se mueve poco o se ve mal (letárgico).
  - Secreción purulenta en los ojos o el ombligo.
  - Sangre en las heces.
  - Está irritable.
- Higiene en casa: lavado de manos.
- Cuidado del cordón: aplicación de alcohol blanco al 70% (medicinal) dos veces al día.
- Evitar el uso de jabón en el baño corporal.
- Lactancia materna exclusiva asegurando el aporte de 8 a 12 tomas en 24 horas.
- Orientación acerca de medidas para mantener la temperatura adecuada del RN.
- Explicación sobre la importancia del control del recién nacido a los tres días.
- Si la madre es adolescente identifique factores de riesgo respecto a patologías o alteraciones de estilos de vida saludable:
  - Tabaquismo, alcoholismo, abuso de drogas y otras adicciones.
  - Sedentarismo.
  - Trastornos de alimentación.
  - Violencia intrafamiliar y escolar.
  - Patologías relacionadas con la salud sexual y reproductiva.

23	CIE-10	M86.1
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

OSTEOMIELITIS Y ARTRITIS SÉPTICA

DEFINICIÓN

Es el cuadro infeccioso, sistémico o local, que produce infección ósea localizada, o que toma una o varias articulaciones. El germen más frecuente es el *Staphylococcus aureus.*

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Limitación funcional de la extremidad afectada.
- Dolor al movimiento en la extremidad afectada.
- Signos de inflamación, eritema y aumento de calor, en la extremidad afectada.
- Fiebre.
- Compromiso general del recién nacido.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemocultivo.
- Punción – Aspiración de huesos y articulaciones para tinción Gram y cultivos.
- Aplicar protocolo de sepsis, si es conveniente:
  - Cultivos de sangre, LCR, orina para aerobios y anaerobios, los frotis periféricos sólo son importantes si se toman dentro de las tres horas de vida.
  - Análisis de LCR completo: tinción Gram y citoquímico.
  - Hemograma con recuento de leucocitos y plaquetas.
- Reactantes de fase aguda: VES, PCR. Reactantes de fase aguda para evaluar la respuesta a los antibióticos o vigilar complicaciones:
  - Ionograma, glicemia.

Gabinete:

- Radiografía de articulaciones, huesos, comparativas. Los cambios sugerentes de osteomielitis aparecen entre el 7º y 12º días de iniciada la enfermedad. Repetir en 10 días.
- Centellografía de huesos.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I de atención:

- Proteger de la hipotermia.
- Vigilancia de la estabilidad hemodinámica y respiratoria del RN.
- Referencia acompañada.

Nivel II y III de atención:

Todos los procedimientos mas:

- Ayuno temporal en caso de vómitos, diarrea y distensión abdominal.
- Prevenir hipoglucemia con la administración de solución dextrosa al 10% a 60-80 ml/Kg./día sin electrolitos para el primer día (ver cuadro de líquidos y electrolitos, según peso y días de vida, norma 39 de esta unidad).
- Corregir alteraciones electrolíticas y metabólicas.
- Inmovilización de miembro afectado.
- Valoración por traumatología y ortopedia pediátrica.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Antibioticoterapia:
  - 1ª elección: cloxacilina + gentamicina, ver cuadro Nº 1 (gentamicina tiempo limitado por efectos nefrotóxicos).
  - 2ª elección: cefotaxima + cloxacilina.
- No son necesarios los antimicrobianos intrarticulares ni intraóseos.
- Tiempo de tratamiento:
  - Artritis 2-3 semanas.
  - Osteomielitis 4-6 semanas.
- El esquema puede ser modificado de acuerdo a identificación del germen causal.

DOSIS DE ANTIBIÓTICOS DE PRIMERA LÍNEA

CUADRO Nº 1:

DOSIS DE ANTIBIÓTICOS EN RECIÉN NACIDOS POR KILOGRAMO DE PESO

NEONATO / FÁRMACO	Peso / Edad / Vía	< 1.200 g	Peso 1.200-2.000 g		Peso > 2.000 g		> 28 días
		0-28 días	0-7 días	8-28 días	0-7 días	8-28 días	
Cloxacilina	IV	25 mg cada 12 horas	25 mg cada 12 horas	25 mg cada 8 horas	25 mg cada 6 horas	25 mg cada 6 horas	25 mg cada 6 horas
Gentamicina	IV, IM	2,5 mg cada 18-24 horas	2,5 mg cada 18-24 horas	2,5 mg cada 8-12 horas	2,5 mg cada 12-18 horas	2,5 mg cada 8 horas	2,5 mg cada 8 horas
Cefotaxima	IV, IM	50 mg cada 12 horas	50 mg cada 12 horas	50 mg cada 8 horas	50 mg cada 8-12 horas	50 mg cada 8 horas	50 mg cada 6 horas
Meropenem	IV	20 mg cada 12 horas	20 mg cada 12 horas	20 mg cada 12 horas	25 mg cada 8 horas	25 mg cada 8 horas	25 mg cada 8 horas
Vancomicina	IV	15 mg cada 24 horas	10 mg cada 12 horas	10 mg cada 12 horas	10 mg cada 12 horas	10 mg cada 8 horas	10 mg cada 8 horas

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Está indicado el drenaje abierto de cadera para prevenir necrosis isquémica y daños permanentes a la cabeza y articulación femoral.
- Otras articulaciones pueden ser tratadas por punción espirativa a repetición.
- Las infecciones óseas han de ser drenadas quirúrgicamente si se recupera pus en la aspiración con aguja.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Inestabilidad clínica.
- Requerimiento de procedimientos invasivos.

CRITERIOS DE ALTA	CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA
■ Concluido el tratamiento de artritis séptica u osteomielitis. ■ Rehabilitación para prevenir secuelas.	■ Superado el cuadro respiratorio. ■ Para control y seguimiento por consultorio externo.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas de prevención en el establecimiento de salud:

- Control prenatal adecuado y atención institucional del parto.
- Detección de embarazo de alto riesgo.
- En caso de sufrimiento fetal detectado, reanimación in útero: posición materna, oxígeno a la madre y tratamiento de la causa de base.

Medidas de prevención en domicilio:

- Orientación a la madre y la familia sobre los **signos de alarma o de peligro** del recién nacido:
  - Mama mal o no puede mamar.
  - Vomita todo lo que mama.
  - Tiene calentura o se pone frío.
  - Respira mal.
  - Se mueve poco o se ve mal (letárgico).
  - Secreción purulenta en los ojos o el ombligo.
  - Sangre en las heces.
  - Está irritable.
- Higiene en casa: lavado de manos.
- Cuidado del cordón: aplicación de alcohol blanco al 70% (medicinal) dos veces al día.
- Evitar el uso de jabón en el baño corporal.
- Lactancia materna exclusiva asegurando el aporte de 8 a 12 tomas en 24 horas.
- Orientación acerca de medidas para mantener la temperatura adecuada del RN.
- Explicación sobre la importancia del control del recién nacido a los tres días.
- Si la madre es adolescente identifique factores riesgo respecto a patologías o alteraciones de estilos de vida saludable:
  - Tabaquismo, alcoholismo, abuso de drogas y otras adicciones.
  - Sedentarismo.
  - Trastornos de alimentación.
  - Violencia intrafamiliar y escolar.
  - Patologías relacionadas con la salud sexual y reproductiva.

24	CIE-10	P22.8
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

OTROS SÍNDROMES DE DIFICULTAD RESPIRATORIA

DEFINICIÓN

Se refiere a otras enfermedades, que producen dificultad respiratoria en el RN, como mecanismos de adaptación alterados por la asfixia y malformaciones congénitas e infecciones perinatales y obstrucción de la vía aérea superior.

CAUSAS PULMONARES

Alteraciones del parénquima:
- EMH.
- Déficit de la proteína B del surfactante.
- TTRN.
- Neumonía.
- Edema o hemorragia pulmonar.
- Linfangiectasia pulmonar.

Alteraciones de la vía aérea:
- Atresia o estenosis de coanas.
- Membrana laríngea.
- Laringo-traqueo-bronco malacia.
- Estenosis subglótica.

Alteraciones del desarrollo:
- Hipoplasia pulmonar-hernia diafragmática.
- Enfisema lobar congénito.
- Malformación adenomatoidea quística.
- Secuestro pulmonar.
- Agenesia/Aplasia pulmonar.
- Displasia alveolocapilar.
- Fistula traqueo esofágica.

Alteraciones mecánicas:
- Anomalías de la caja torácica.
- Neumotórax.
- Neumomediastino.
- Derrame pleural.
- Quilotórax congénito o adquirido.

CAUSAS EXTRA PULMONARES

- Cardiacas: hipertensión pulmonar persistente, cardiopatías congénitas de bajo y alto flujo pulmonar.
- Metabólicas: hipoglucemia, hipotermia, acidosis.
- Afectación del SNC: hemorragia, drogas, infarto, infección, edema.
- Sanguíneas: hiperviscocidad, hipovolemia y anemia.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Dificultad respiratoria.
- Taquipnea.
- Quejido.
- Cianosis.
- Apnea.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:
- Hemograma, PCR, plaquetas y VES para descartar proceso infeccioso.
- Gasometría arterial.
- Glucemia.
- Electrólitos.
- Calcio.

Gabinete:
- Radiografía de tórax.
- Otros según necesidad individual.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I:
- Protección de la hipotermia.
- RN en posición de Rossiere.
- Aspiración de orofaringe si es necesario.
- Reanimación de acuerdo a flujograma si es necesario.
- Administración de oxígeno suplementario si se necesita por mascarilla 2-4 litros/minuto o por bigotera

Nivel II y III de atención:
- Evaluar la dificultad respiratoria con la escala de Silverman Andersen.
- Ayuno debido al riesgo de aspiraciones en RN con frecuencia respiratoria > 80/min.
- Alimentación por SNG si frecuencia respiratoria es de 60-80 por min.

a 0,5-2 litros/minuto en saturación 87 a 94% evitando hiperoxia (saturación mayor a 95%) con oxímetro de pulso si se tiene.
- Referencia inmediata a nivel II ó III acompañada con personal capacitado en RCP.

- Prevenir hipoglucemia con la administración de solución dextrosa al 10% a 60-80 ml/Kg./día sin electrolitos para el primer día (ver cuadro de líquidos y electrolitos, según peso y días de vida, norma 39 de esta unidad).
- Vigilar la estabilidad hemodinámica y respiratoria.
- Determinar causa de base e iniciar tratamiento.
- Monitorización y estabilización hemodinámica y ventilatoria.
- Ventilación mecánica, CPAP si requiere.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

En casos graves, puede ser necesaria la instalación de un catéter central.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Todo RN con dificultad respiratoria en incremento.
- Inestabilidad clínica.
- Requerimiento de ventilación mecánica.
- Requerimiento de procedimientos invasivos.

CRITERIOS DE ALTA

- Superado el cuadro respiratorio.
- Para control y seguimiento por consultorio externo.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Superado el cuadro respiratorio.
- Para control y seguimiento por consultorio externo.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas de prevención en el establecimiento de salud:

- Control prenatal adecuado y atención institucional del parto.
- Detección de embarazo de alto riesgo.
- En caso de sufrimiento fetal detectado, reanimación in útero: posición materna, oxígeno a la madre y tratamiento de la causa de base.

Medidas de prevención en domicilio:

- Orientación a la madre y la familia sobre los **signos de alarma o de peligro** del recién nacido:
  - Mama mal o no puede mamar.
  - Vomita todo lo que mama.
  - Tiene calentura o se pone frío.
  - Respira mal.
  - Se mueve poco o se ve mal (letárgico).
  - Secreción purulenta en los ojos o el ombligo.
  - Sangre en las heces.
  - Está irritable.
- Higiene en casa: lavado de manos.
- Cuidado del cordón: aplicación de alcohol blanco al 70% (medicinal) dos veces al día.
- Evitar el uso de jabón en el baño corporal.
- Lactancia materna exclusiva asegurando el aporte de 8 a 12 tomas en 24 horas.
- Orientación acerca de medidas para mantener la temperatura adecuada del RN.
- Explicación sobre la importancia del control del recién nacido a los tres días.
- Si la madre es adolescente identifique factores de riesgo respecto a patologías o alteraciones de estilos de vida saludable:
  - Tabaquismo, alcoholismo, abuso de drogas y otras adicciones.
  - Sedentarismo.
  - Trastornos de alimentación.
  - Violencia intrafamiliar y escolar.
  - Patologías relacionadas con la salud sexual y reproductiva.

25	CIE-10	Q35 – Q45
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

PATOLOGÍAS QUIRÚRGICAS DEL RECIÉN NACIDO

DEFINICIÓN

Se refiere a afecciones que requieren manejo quirúrgico, las áreas más frecuentemente involucradas son: sistema gastrointestinal y pared abdominal, tórax, cráneo, tubo neural y sistema nervioso central, sistema genitourinario.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Digestivo y pared abdominal:

- RN con enfermedades del sistema gastrointestinal: atresia de esófago, atresia intestinal, ano imperforado, enterocolitis necrosante, perforación intestinal, etc.
- RN con enfermedades de la pared abdominal: gastrosquisis, onfalocele, etc.
- Muchas de estas patologías, especialmente las malformaciones congénitas, suelen ir acompañadas de compromiso de otros sistemas (ej. sepsis, incremento de la presión intraabdominal, etc.).

Tórax:

- RN con enfermedades del tórax: persistencia del conducto arterioso, hernia diafragmática congénita, quilotórax, patologías cardiacas, etc.
- Muchas de estas patologías, especialmente las malformaciones congénitas, suelen ir acompañadas de compromiso de otros sistemas (ej. sepsis, etc.).

Cráneo, tubo neural y SNC:

- RN con enfermedades del cráneo, tubo neural y sistema nervioso central: hidrocefalia, encefalocele, mielomeningocele, etc.
- Muchas de estas patologías, especialmente las malformaciones congénitas, suelen ir acompañadas de compromiso de otros sistemas (ej. sepsis, incremento de la presión intracraneal, etc.).

Aparato urinario:

- RN con signos clínicos de enfermedades del sistema urinario: obstrucción de la unión ureteropélvica, obstrucción de la unión ureterovesical, válvulas de la uretra posterior, etc. Muchas de estas patologías, especialmente las malformaciones congénitas, suelen ir acompañadas de compromiso de otros sistemas (ej. sepsis, etc.).

Corazón:

- Transposición de los grandes vasos.
- Coartación de aorta.
- Ductus arterioso.
- Drenaje venoso pulmonar anómalo.
- Atresia o estenosis pulmonar.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Dependiendo de la patología de base, se deben requerir los exámenes de laboratorio y de gabinete que su juzguen pertinentes.

Laboratorio:

- Hemograma completo, plaquetas.
- Grupo y factor Rh.
- Tiempos de coagulación.
- Opcional:
  - Electrolitos, glicemia, calcio.
  - Pruebas de función renal y hepática.

Gabinete:

- Rx AP de tórax.
- Rx AP de abdomen.
- Rx con contraste urografina si se sospecha de atresia de esófago.
- Rx con contraste en sospecha de atresia o estenosis intestinal.
- Ultrasonido transfontanelar.
- TAC de cráneo.
- Uretrocistograma miccional.
- Ecografía cardiaca.
- Invertograma.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I de atención:

- Protección de la hipotermia.
- Posición de Rossiere.
- Aspiración de orofaringe si es necesario.
- Realizar reanimación de acuerdo a flujograma si es necesario.
- Administración de oxígeno suplementario si necesita por mascarilla 2-4 litros/minuto o por bigotera a 0,5-2 litros/minuto. Manteniendo saturación 87 a 94%, evitar hiperoxia (saturación mayor a 95%) con oxímetro de pulso si se tiene.
- Prevenir hipoglucemia con la administración de solución dextrosa al 10% a 60-80 ml/Kg./día sin electrolitos para el primer día (ver cuadro de líquidos y electrolitos, según peso y días de vida, norma 39 de esta unidad).
- Referencia inmediata a nivel II ó III acompañada con personal capacitado en RCP.

Nivel II y III de atención:

Todas los procedimientos anteriores mas:

- Monitorización continua.
- Estabilidad hemodinámica y ventilatoria.
- Ventilación mecánica si requiere.
- Catéter venoso central si requiere.
- Drogas vasoactivas, inotrópicos, prostaglandinas si requiere.
- Sedación y analgesia en pacientes con cardiopatía (fentanyl, midazolam, morfina) y post-operados.
- Cuidar el aspecto de nutrición, incluso antes de la cirugía con NPT si está en ayuno prolongado.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- La intervención quirúrgica se realizará de acuerdo a la patología de base.
- Habitualmente el manejo pre quirúrgico y pos quirúrgico se lo realiza en una UCIN.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Todo RN con sospecha o evidencia de enfermedad gastrointestinal, de pared abdominal, de tórax, de cráneo, tubo neural, cardiaco, sistema nervioso central y/o de aparato urinario que requiera intervención quirúrgica, debe ser transferido a centro de mayor resolución.

CRITERIOS DE ALTA

- Seguimiento por cirugía.
- Seguimiento por nutrición.
- Seguimiento por cardiología.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- RN en el cual ya se trató la patología quirúrgica de base.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas de prevención en el establecimiento de salud:

- Control prenatal adecuado y atención institucional del parto.
- Detección de embarazo de alto riesgo.
- En caso de sufrimiento fetal detectado, reanimación in útero: posición materna, oxígeno a la madre y tratamiento de la causa de base.

Medidas de prevención en domicilio:

- Orientación a la madre y la familia sobre los **signos de alarma o de peligro** del recién nacido:
  - Mama mal o no puede mamar.
  - Vomita todo lo que mama.
  - Tiene calentura o se pone frío.
  - Respira mal.
  - Se mueve poco o se ve mal (letárgico).
  - Secreción purulenta en los ojos o el ombligo.
  - Sangre en las heces.
  - Está irritable.
- Higiene en casa: lavado de manos.
- Cuidado del cordón: aplicación de alcohol blanco al 70% (medicinal) dos veces al día.
- Evitar el uso de jabón en el baño corporal.
- Lactancia materna exclusiva asegurando el aporte de 8 a 12 tomas en 24 horas.
- Orientación acerca de medidas para mantener la temperatura adecuada del RN.
- Explicación sobre la importancia del control del recién nacido a los tres días.
- Si la madre es adolescente identifique factores de riesgo respecto a patologías o alteraciones de estilos de vida saludable:
  - Tabaquismo, alcoholismo, abuso de drogas y otras adicciones.
  - Sedentarismo.
  - Trastornos de alimentación.
  - Violencia intrafamiliar y escolar.
  - Patologías relacionadas con la salud sexual y reproductiva.

26	CIE-10	P61.1
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

POLICITEMIA NEONATAL

DEFINICIÓN

Hematocrito mayor a 65% que se presenta debido a la transfusión placentaria de hematíes cuando existe: retraso del pinzamiento del cordón, transfusión materno fetal (ej. partos domiciliarios), transfusión de gemelo a gemelo o por contracciones uterinas potentes antes de pinzar el cordón. La insuficiencia placentaria también puede provocar un incremento de la eritropoyesis.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Compromiso neurológico: succión débil, somnolencia, hipotonía, apnea, convulsiones o trombosis venosa cerebral.
- Compromiso cardiorrespiratorio: rubicundez o cianosis, taquipnea, soplos cardíacos, insuficiencia cardíaca congestiva, cardiomegalia.
- Compromiso renal: trombosis de la vena renal, hematuria, proteinuria.
- Otros, trombosis, plaquetopenia, ictericia secundaria a hemolisis, enterocolitis necrosante, coagulación intravascular diseminada.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Hematocrito capilar o venoso periférico.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I de atención:

- Protección de la hipotermia.
- Posición de Rossiere.
- Vigilancia de la estabilidad hemodinámica y respiratoria.
- Mantenimiento de buena oxigenación.
- Referencia acompañada.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III de atención:

Todas los procedimientos anteriores más:

- Exanguinotransfusión parcial o salinoféresis en:
  - Neonatos con hematocrito entre 60 y 70% con compromiso clínico o signos de hiperviscocidad.
  - Neonatos con hematocrito > 70% independientemente de la presencia de compromiso clínico.
  - Para calcular el volumen de recambio con solución fisiológica al 5% se utiliza la siguiente fórmula:

$$\text{Volumen de recambio (ml)} = \frac{\text{Volumen sanguíneo x (Hto encontrado} - 55)}{\text{Hto encontrado}}$$

Nota: en todo neonato nacido en domicilio deberá medirse el hematocrito, en especial si existen antecedentes de no haber sido asistido; retención placentaria o ligadura tardía del cordón.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Instalación de onfaloclisis para el procedimiento.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Todo RN con sospecha de policitemia sintomática.
- Cianosis, taquipnea o taquicardia.

CRITERIOS DE ALTA

- Hto < 65%, estado hemodinámico estable, sin complicaciones.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Estabilidad hemodinámica.
- Para control de seguimiento por consultorio externo.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas de prevención en el establecimiento de salud:

- Control prenatal adecuado y atención institucional del parto.
- Detección de embarazo de alto riesgo.
- En caso de sufrimiento fetal detectado, reanimación in útero: posición materna, oxígeno a la madre y tratamiento de la causa de base.

Medidas de prevención en domicilio:

- Orientación a la madre y la familia sobre los **signos de alarma o de peligro** del recién nacido:
  - Mama mal o no puede mamar.
  - Vomita todo lo que mama.
  - Tiene calentura o se pone frío.
  - Respira mal.
  - Se mueve poco o se ve mal (letárgico).
  - Secreción purulenta en los ojos o el ombligo.
  - Sangre en las heces.
  - Está irritable.
- Higiene en casa: lavado de manos.
- Cuidado del cordón: aplicación de alcohol blanco al 70% (medicinal) dos veces al día.
- Evitar el uso de jabón en el baño corporal.
- Lactancia materna exclusiva asegurando el aporte de 8 a 12 tomas en 24 horas.
- Orientación acerca de medidas para mantener la temperatura adecuada del RN.
- Explicación sobre la importancia del control del recién nacido a los tres días.
- Si la madre es adolescente identifique factores de riesgo respecto a patologías o alteraciones de estilos de vida saludable:
  - Tabaquismo, alcoholismo, abuso de drogas y otras adicciones.
  - Sedentarismo.
  - Trastornos de alimentación.
  - Violencia intrafamiliar y escolar.
  - Patologías relacionadas con la salud sexual y reproductiva.

27	CIE-10	P29.3
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

PERSISTENCIA DEL CONDUCTO ARTERIOSO

DEFINICIÓN

Se refiere a la persistencia del conducto arterioso en el RN, después del nacimiento.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Puede ser asintomático o con signos de insuficiencia cardiaca:

- Fatiga en la alimentación (lactancia).
- Pobre ganancia ponderal.
- Precordio hiperactivo.
- Soplo sistólico sobre el borde superior izquierdo del esternón.
- Soplo continuo o en maquinaria.
- Pulsos hiperdinámicos.
- Gran diferencial de presión arterial sistólica y diastólica.
- Hepatomegalia ocasional.
- En el prematuro es inespecífica, pero puede presentar signología de acidosis metabólica.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Gabinete:

- El ECG es inespecífico.
- Telerradiografía de tórax.
- Ecocardiograma con Doppler y flujo color, es el método de elección para demostrar el cortocircuito de izquierda a derecha, según disponibilidad.
- Cateterismo cardiaco ante duda sobre el estado hemodinámico o para evaluar la presión pulmonar según disponibilidad.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I de atención:

- Protección de la hipotermia.
- Posición de Rossiere.
- Aspiración de orofaringe y ventilación.
- Reanimación en caso necesario de acuerdo a flujograma.
- Vigilancia de la estabilidad hemodinámica y respiratoria.
- Mantenimiento de buena oxigenación evitando la retinopatía de la prematuridad o la displasia broncopulmonar.
- Restricción hídrica al 70-80% de los requerimientos basales de líquidos, el manejo es individualizado.
- Asegurar aporte calórico para crecimiento.
- Referencia acompañada.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III de atención:

Todas los procedimientos anteriores mas:

- Mantenimiento de buena oxigenación evitando la retinopatía de la prematuridad o la displasia broncopulmonar.
- Ventilación mecánica si se requiere.
- Asegurar aporte calórico para crecimiento.

Cierre farmacológico:

- Indometacina en prematuros, dosis de 0,1-0,2 mg/Kg./dosis cada 12 horas, por 3 dosis en infusión IV lenta (30-60 min).
- Aumentar aporte hídrico para elevar la tasa de filtrado glomerular.
- En caso de descompensación hemodinámica administrar furosemida 1 mg/Kg. cada 12 horas.
- Recomendaciones para el uso de indometacina:
  - Antes de 2 semanas de vida.
  - Función renal normal (creatinina sérica < 1.3 mg/dl).
  - Plaquetas > 50.000/mm^3.
  - Hiperbilirrubinemia no significativa.
  - La indometacina está contraindicada si hay insuficiencia renal, hemorragia, sepsis o enterocolitis necrotizante.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Indicado para casos en que la indometacina falla o está contraindicada.
- Cuando hay datos de insuficiencia cardiaca.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- RN con sospecha de persistencia del conducto arterioso.
- Inestabilidad clínica y hemodinámica.
- Requerimiento de procedimientos invasivos.
- Requerimiento de ventilación mecánica.

CRITERIOS DE ALTA

- RN con conducto arterioso cerrado.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Estabilidad hemodinámica.
- Para control de seguimiento por consultorio externo.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas de prevención en el establecimiento de salud:

- Control prenatal adecuado y atención institucional del parto.
- Detección de embarazo de alto riesgo.
- En caso de sufrimiento fetal detectado, reanimación in útero: posición materna, oxígeno a la madre y tratamiento de la causa de base.

Medidas de prevención en domicilio:

- Orientación a la madre y la familia sobre los **signos de alarma o de peligro** del recién nacido:
  - Mama mal o no puede mamar.
  - Vomita todo lo que mama.
  - Tiene calentura o se pone frío.
  - Respira mal.
  - Se mueve poco o se ve mal (letárgico).
  - Secreción purulenta en los ojos o el ombligo.
  - Sangre en las heces.
  - Está irritable.
- Higiene en casa: lavado de manos.
- Cuidado del cordón: aplicación de alcohol blanco al 70% (medicinal) dos veces al día.
- Evitar el uso de jabón en el baño corporal.
- Lactancia materna exclusiva asegurando el aporte de 8 a 12 tomas en 24 horas.
- Orientación acerca de medidas para mantener la temperatura adecuada del RN.
- Explicación sobre la importancia del control del recién nacido a los tres días.
- Si la madre es adolescente identifique factores riesgo respecto a patologías o alteraciones de estilos de vida saludable:
  - Tabaquismo, alcoholismo, abuso de drogas y otras adicciones.
  - Sedentarismo.
  - Trastornos de alimentación.
  - Violencia intrafamiliar y escolar.
  - Patologías relacionadas con la salud sexual y reproductiva.

28	CIE-10	P07.3
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

PREMATURIDAD

DEFINICIÓN

Recién nacido que nace con gestación menor de 37 semanas.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Prematuridad extrema: RN de menos de 28 semanas de gestación o menos 1.000 gramos o menos de peso.
- Prematuridad de muy bajo peso al nacer: RN de menos de 32 semanas y menor a 1.500 gramos de peso al nacer.
- Prematuridad moderada: RN con 32 a 34 semanas de gestación.
- Prematuridad tardía RN con 34 a 36,6 semanas de gestación.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

Según necesidad individual:

- Descartar infección con hemograma o cultivos, si hay antecedentes de factores de riesgo para infección (ej. ruptura prematura de membranas).
- Protocolo de sepsis si el RN nace enfermo.
- Protocolo de TORCH si existe la sospecha clínica.
- Valorar equilibrio ácido-base y electrolítico.
- Valorar función renal, hepática u otros, si lo requiere.
- Descartar enfermedades endocrinológicas (ej. hipotiroidismo).
- Descartar ductus persistente.

CUADRO Nº 1. VALORACIÓN DE LA MADUREZ DEL RECIÉN NACIDO MEDIANTE MÉTODO DE HAROLDO CAPURRO

Incurvación del pabellón auricular	Chato, liso; sin incurvación = 0	Incurvación de parte del borde del pabellón = 8	Incurvación de todo el borde superior = 16	Incurvación total del pabellón = 24	
Característi-cas de la piel	Lisa y gelati-nosa = 0	Fina y lisa = 5	Más gruesa, discreta descamación = 10	Gruesa con desca-mación abundante = 15	Gruesa, fisurada, grietas profundas, descamación = 20
Nódulo mamario	No palpable = 0	Palpable < 5 mm = 5	Palpable entre 5-10 mm = 10	Palpable > 10 mm = 15	
Formación del pezón	Apenas visible; sin areola = 0	Diámetro < 7,5 mm = 5	Areola visible, lisa, chata, diámetro > 7,5 mm = 10	Areola punteada, borde no levantado, diámetro > 7,5 mm = 15	
Pliegues plantares	Planta lisa; sin pliegues = 0	Marcas mal definidas sobre la parte anterior = 5	Marcas bien defini-das sobre la parte anterior y surcos en ⅓ anterior = 10	Surcos en la mitad anterior = 15	Surcos en más de la mitad de la planta = 20

Suma total de puntajes + 204/7 = _____ semanas de edad gestacional.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I de atención:

- Protección de la hipotermia (puede utilizar una bolsa de plástico).
- Posición de Rossiere.
- Aspiración de orofaringe si es necesario.
- Manipulación mínima.
- Realizar reanimación de acuerdo a flujograma si es necesario.
- Administración de oxígeno suplementario si necesita por mascarilla 2 a 4 litros/min o por bigotera a 0,5-2 litros/min. Manteniendo saturación 87 a 94%, evitar hiperoxia (saturación mayor a 95%) con oxímetro de pulso si se tiene.
- Prevenir hipoglucemia con la administración de solución dextrosa al 10% a 60-80 ml/Kg./día con microgotero sin electrolitos para el primer día (ver cuadro de líquidos y electrolitos, según peso y días de vida, norma 39 de esta unidad).
- Referencia inmediata a II ó III nivel acompañada con personal capacitado en RCP.

Nivel II y III de atención:

Todos los procedimientos mas:

- Instalar CPAP precozmente en neonatos que desarrollaron signos de dificultad respiratoria importante posterior a la reanimación o ventilación mecánica en UCIN.
- Inicio de antibioticoterapia de primera línea en menores de 34 semanas: ampicilina y gentamicina, si se sospecha de infección. La necesidad de rotar antibióticos se basa en la evolución del RN y los resultados de cultivo y antibiograma.
- Manipulación mínima.
- Corrección de alteraciones electrolíticas y metabólicas.
- Administración de líquidos a través de bombas de infusión.
- Evitar hipotensión, hiperglicemia y acidosis por riesgo de sangrado HIV.
- En RN de muy bajo extremo peso valorar inicio de trofismo y nutrición parenteral.
- Fototerapia profiláctica en los RN de muy bajo peso al nacer si hay factores de riesgo.
- Fortificar la leche materna cuando llegue a su aporte total vía oral completo.

DOSIS DE ANTIBIÓTICOS

CUADRO Nº 2:

DOSIS DE ANTIBIÓTICOS EN RECIÉN NACIDOS POR KILOGRAMO DE PESO

NEONATO / FÁRMACO	Peso / Edad / Vía	< 1.200 g	Peso 1.200-2.000 g		Peso > 2.000 g		> 28 días
		0-28 días	0-7 días	8-28 días	0-7 días	8-28 días	
Ampicilina	IV, IM	25 mg cada 12 horas	50 mg cada 12 horas	50 mg cada 8 horas	50 mg cada 8 horas	50 mg cada 6 horas	50 mg cada 6 horas
Gentamicina	IV, IM	2,5 mg cada 18-24 horas	2,5 mg cada 18-24 horas	2,5 mg cada 8-12 horas	2,5 mg cada 12-18 horas	2,5 mg cada 8 horas	2,5 mg cada 8 horas

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Dependiendo de la condición clínica, se debe instalar catéter central (umbilical o percutáneo) para nutrición parenteral, administración de medicamentos, aminas u otros.
- Si existe malformación congénita (ej. onfalocele, atresia intestinal) que requiere intervención quirúrgica.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- RN con prematuridad extrema requiere internación en Unidad de Cuidado Intensivo Neonatal (UCIN).
- RN con prematuridad moderada o tardía requiere internación en hospital de nivel II ó III para monitorización.
- RN con prematuridad moderada o tardía, requiere tratamiento en UCIN si presenta patología agregada.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Después de su estabilización y cuando se considera que no requiere UCIN, se puede referir a sala de cuidados intermedios o sala de internación neonatal.
- Para control y seguimiento por consultorio externo.

CRITERIOS DE ALTA

- Edad corregida a 40 semanas.
- Peso actual mayor a 2.000 g.
- Estabilidad hemodinámica y clínica.
- Crecimiento documentado de 20 a 30 g por día, diarios.
- Capacidad de mantener eutermia en cuna abierta.
- Sin apnea por ocho días o mas.
- Sin aminofilina, cafeína u otra xantina por ocho días o mas.

OBSERVACIONES

- Después del egreso, la referencia es para consultorio externo, donde deberá realizarse el seguimiento del recién nacido de alto riesgo.
- Debe realizarse seguimiento oftalmológico para diagnóstico de retinopatía de la prematuridad a partir de los 3 a 4 semanas de vida.
- Potenciales evocados auditivos en prematuros con EG < 32 semanas.
- Prevención de la anemia por prematurez con sulfato ferroso a las 37 semanas de edad corregida.
- Fisioterapia.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas de prevención en el establecimiento de salud:

- Control prenatal adecuado y atención institucional del parto.
- Detección de embarazo de alto riesgo.
- En caso de sufrimiento fetal detectado, reanimación in útero: posición materna, oxígeno a la madre y tratamiento de la causa de base.

Medidas de prevención en domicilio:

- Orientación a la madre y la familia sobre los **signos de alarma o de peligro** del recién nacido:
  - Mama mal o no puede mamar.
  - Vomita todo lo que mama.
  - Tiene calentura o se pone frío.
  - Respira mal.
  - Se mueve poco o se ve mal (letárgico).
  - Secreción purulenta en los ojos o el ombligo.
  - Sangre en las heces.
  - Está irritable.
- Higiene en casa: lavado de manos.
- Cuidado del cordón: aplicación de alcohol blanco al 70% (medicinal) dos veces al día.
- Evitar el uso de jabón en el baño corporal.
- Lactancia materna exclusiva asegurando el aporte de 8 a 12 tomas en 24 horas.
- Orientación acerca de medidas para mantener la temperatura adecuada del RN.
- Explicación sobre la importancia del control del recién nacido a los tres días.
- Si la madre es adolescente identifique factores de riesgo respecto a patologías o alteraciones de estilos de vida saludable:
  - Tabaquismo, alcoholismo, abuso de drogas y otras adicciones.
  - Sedentarismo.
  - Trastornos de alimentación.
  - Violencia intrafamiliar y escolar.
  - Patologías relacionadas con la salud sexual y reproductiva.

29	CIE-10	H35.1
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

RETINOPATÍA DE LA PREMATURIDAD

DEFINICIÓN

Enfermedad retinal vasoproliferativa que afecta principalmente, pero no de manera exclusiva, a los lactantes prematuros, causada por fluctuaciones de la oxemia sobre una retina prematura en vías de vascularización.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Realizar examen de fondo de ojo en lactantes prematuros con peso menor o igual a 1.750 gramos al nacer y/o menor o igual a 32 semanas de edad gestacional al nacer.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Ultrasonografía ocular modo B en sospecha de estadio 4 ó 5.

CLASIFICACIÓN DE LA ENFERMEDAD

Localización de la enfermedad:

- Zona 1: desde el nervio óptico a 2 diámetros papilomaculares.
- Zona 2: círculo que rodea la zona 1 cuyo borde nasal es la ora serrata.
- Zona 3: creciente temporal restante hasta la ora serrata temporal.

Extensión de la enfermedad:

- Estadio 0. Vasculatura retinal inmadura sin línea de demarcación en presencia de retina avascular.
- Estadio 1. Línea fina de demarcación entre retina vascular y avascular.
- Estadio 2. Cresta gruesa y ancha separa la retina vascular de la avascular.
- Estadio 3. Estadio umbral presencia de proliferación fibrovascular extraretinal (neovascularización) sobre la cresta que separa la retina vascular de la avascular.
- Estadio 4a. Desprendimiento de retina parcial que se inicia en la cresta pero no compromete la mácula.
- Estadio 4b. Desprendimiento de retina parcial que se inicia en la cresta que compromete la mácula.
- Estadio 5a. Desprendimiento total abierto de la retina.
- Estadio 5b. Desprendimiento total de la retina en túnel.

Enfermedad plus:

- Dilatación y tortuosidad de los vasos retinales centrales o periféricos, moderada a severa.
- Rubeosis iridis.
- Rigidez pupilar.
- Turbidez vítrea. Se puede presentar en cualquier estadio y su presencia es signo de mal pronóstico.

Enfermedad pre plus:

- Tortuosidad y/o dilatación vascular leve a moderada.

Retinopatía de la prematuridad agresiva posterior:

- ROP estadio 3 en zona 1 ó 2 con plus rápidamente progresiva.
- Generalmente no pasa por los estadios 1 ni 2.
- Pronóstico reservado aún con tratamiento temprano.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I de atención:

- Protección de la hipotermia.
- Posición de Rossiere.
- Aspiración de orofaringe.
- Prevención de hipoglucemia.
- Restringir el uso de oxigenoterapia en todas sus variedades, según necesidad individual.
- Referencia acompañada.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Nivel II y III de atención:

Todos los procedimientos anteriores mas:

- Tratamiento por especialista, según disponibilidad del medio.
- Fotocoagulación con láser diodo o argón o crioterapia en toda el área avascular en:
  - ROP agresiva posterior.
  - ROP umbral: estadio 3 en 5 horas continuas u 8 discontinuas, en zona 1 ó 2 con enfermedad plus.
  - ROP pre umbral cualquier estadio de ROP:
    - En zona 1 con plus.
    - Estadio 2 en zona 2 con plus.
    - Estadio 3 en zona 2 a 3 con plus con menor extensión horaria.
  - Vitrectomía y/o retinopexia en estadios 4 ó 5 (pronóstico reservado).
- Examen oftalmológico de fondo de ojo inicial a la 4º semana de vida o 31 semanas de edad post concepcional.
- El seguimiento por oftalmología se realiza cada 1 a 2 semanas según la severidad de la retinopatía hasta indicación de tratamiento con láser o vascularización completa de la retina.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Todo RN con sospecha de retinopatía.
- Todo RN prematuro en riesgo de retinopatía.

CRITERIOS DE ALTA

- Vascularización completa y normal de la retina.
- Regresión de la retinopatía posterior a tratamiento.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Para control de seguimiento por consultorio externo.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas de prevención en el establecimiento de salud:

- Control prenatal adecuado y atención institucional del parto.
- Detección de embarazo de alto riesgo.
- En caso de sufrimiento fetal detectado, reanimación in útero: posición materna, oxígeno a la madre y tratamiento de la causa de base.
- Evitar fluctuaciones de la saturación de oxígeno.

Medidas de prevención en domicilio:

- Orientación a la madre y la familia sobre los **signos de alarma o de peligro** del recién nacido:
  - Mama mal o no puede mamar.
  - Vomita todo lo que mama.

- Tiene calentura o se pone frío.
- Respira mal.
- Se mueve poco o se ve mal (letárgico).
- Secreción purulenta en los ojos o el ombligo.
- Sangre en las heces.
- Está irritable.

- Higiene en casa: lavado de manos.
- Cuidado del cordón: aplicación de alcohol blanco al 70% (medicinal) dos veces al día.
- Evitar el uso de jabón en el baño corporal.
- Lactancia materna exclusiva asegurando el aporte de 8 a 12 tomas en 24 horas.
- Orientación acerca de medidas para mantener la temperatura adecuada del RN.
- Explicación sobre la importancia del control del recién nacido a los tres días.
- Si la madre es adolescente identifique factores de riesgo respecto a patologías o alteraciones de estilos de vida saludable:
  - Tabaquismo, alcoholismo, abuso de drogas y otras adicciones.
  - Sedentarismo.
  - Trastornos de alimentación.
  - Violencia intrafamiliar y escolar.
  - Patologías relacionadas con la salud sexual y reproductiva.

30	CIE-10	P36
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

SEPSIS NEONATAL

DEFINICIÓN

Sepsis es la sospecha clínica de cuadro infeccioso más síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SRIS), causado generalmente por gérmenes Gram positivos como el *Streptococcus* del grupo B, *Staphylococcus sp, Listeria monocitogenes* o Gram negativos (*Escherichia coli, Klebsiella, Enterobacter pseudomonas* y otros).

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Antecedentes de riesgo y sospecha de infección: ruptura de bolsa amniótica de más de 24 horas (riesgo), de más de cuatro días (sospecha), corioamnionitis, infección materna al final del embarazo, cultivo vaginal positivo, parto o manejo del RN en condiciones no asépticas, instrumentación neonatal, prematurez o bajo peso al nacer.
- Sospecha clínica: neonato en mal estado general, con letargia o irritabilidad, llanto débil o ausente, rechazo a la alimentación, reflejo de succión débil, palidez, mala perfusión distal, hepatoesplenomegalia creciente, hipotonía, convulsiones, hipoxemia, ictericia recrudecida después del 5º día, escleredema, etc.
- Alteraciones de la temperatura hipotermia/hipertermia.
- **SRIS.** Definido por dos o más de los siguientes criterios:
  - Frecuencia cardiaca alterada: taquicardia o bradicardia. La bradicardia es de mal pronóstico.
  - Frecuencia respiratoria alterada: taquipnea o bradipnea.
  - Distermias, en el RN es frecuente la hipotermia.
  - Alteraciones de la fórmula blanca, leucopenia y trombocitopenia son de mal pronóstico.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Protocolo de sepsis:
  - Cultivos de sangre, LCR, orina para aerobios y anaerobios, los frotis periféricos sólo son importantes si se toman dentro de las tres primeras horas de vida.
  - Análisis de LCR completo: tinción Gram y citoquímico.
  - Hemograma con recuento de leucocitos y plaquetas.
  - Reactantes de fase aguda: VES, PCR.
  - Ionograma.
  - Glicemia.
  - Gasometría.
- Según criterio médico:
  - Radiografía de tórax.
  - Pruebas de coagulación.
  - Pruebas de función hepática y renal.
  - Glucemia.
  - Calcemia.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I de atención:

- Protección de la hipotermia.
- Posición de Rossiere.
- Aspiración de orofaringe si es necesario.
- Realizar reanimación de acuerdo a flujograma si es necesario.
- Administración de oxígeno suplementario si necesita por mascarilla 2 a 4 litros/minuto o por bigotera a 0,5 a 2 litros/minuto. Manteniendo saturación 87 a 94%, evitar hiperoxia (saturación mayor a 95%) con oxímetro de pulso si se tiene.
- Prevenir hipoglucemia con la administración de solución dextrosa al 10% a 60 a 80 ml/Kg./día sin electrolitos para el primer día (ver cuadro de líquidos y electrolitos, según peso y días de vida, norma 39 de esta unidad).
- Referencia inmediata a nivel II ó III acompañada con personal capacitado en RCP.

- Para la referencia se puede administrar una dosis de ceftriaxona IM, 50 mg/Kg., dosis única o penicilina procaínica 50.000 mg IM + gentamicina 2.5 mg IM.

Nivel II y III de atención:

Todo lo anterior mas:

- Ayuno temporal en caso de vómitos, diarrea y distensión abdominal.
- Monitorización continua de signos vitales.
- Estabilización hemodinámica: balance hídrico estricto, mantener gasto urinario adecuado >1 ml/Kg./hora, mantener TAM media adecuada a la edad 40 mmHg para el de termino y 30 mmHg para el pre término.
- Reconocer datos de choque séptico, si este se presenta tratar el choque con expansores de volumen fisiológico 10-20 ml/Kg./dosis en 30 a 60 minutos.
- Uso de vía central, drogas vasoactivas e inotrópicos si requiere.
- Medir PVC.
- Estabilidad respiratoria: ventilación mecánica con gasometrías seriadas.
- Corrección de trastornos electrolíticos y metabólicos.
- Transfusiones de hemoderivados en trastornos de la coagulación.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Tratamiento antibiótico empírico en la primera hora de hospitalización, ver cuadro Nº 1.
  - Antibióticos de primera línea mientras se identifica al germen causal: ampicilina y gentamicina durante 7 a 10 días.
  - En caso de sospecha de meningitis, o falla renal: cefotaxima y ampicilina por 14 a 21 días.
- De acuerdo a sospecha del germen causal:
  - Por anaerobios, añadir a uno de los esquemas anteriores un tercer antibiótico como clindamicina o metronidazol.
  - Sospecha de sepsis por estreptococo del grupo B, sustituir la ampicilina por penicilina G sódica.
  - Sospecha de estafilococo dorado, usar cloxacilina junto a gentamicina.
  - Otros esquemas de acuerdo a germen causal identificado por cultivo (vancomicina, ceftazidima, imipenem, meropenem).

DOSIS DE ANTIBIÓTICOS DE PRIMERA LÍNEA

CUADRO Nº 1:

DOSIS DE ANTIBIÓTICOS EN RECIÉN NACIDOS POR KILOGRAMO DE PESO

NEONATO / FÁRMACO	Peso / Edad / Vía	< 1.200 g	Peso 1.200-2.000 g		Peso > 2.000 g		> 28 días
		0-28 días	0-7 días	8-28 días	0-7 días	8-28 días	
Ampicilina	IV, IM	25 mg cada 12 horas	50 mg cada 12 horas	50 mg cada 8 horas	50 mg cada 8 horas	50 mg cada 6 horas	50 mg cada 6 horas
Cefotaxima	IV, IM	50 mg cada 12 horas	50 mg cada 12 horas	50 mg cada 8 horas	50 mg cada 8-12 horas	50 mg cada 8 horas	50 mg cada 6 horas
Cloxacilina	IV	25 mg cada 12 horas	25 mg cada 12 horas	25 mg cada 8 horas	25 mg cada 6 horas	25 mg cada 6 horas	25 mg cada 6 horas

NEONATO / FÁRMACO	Peso / Edad / Vía	< 1.200 g	Peso 1.200-2.000 g		Peso > 2.000 g		> 28 días
		0-28 días	0-7 días	8-28 días	0-7 días	8-28 días	
Metronidazol	IV, PO	7,5 mg cada 48 horas	7,5 mg cada 24 horas	7,5 mg cada 12 horas	7,5 mg cada 12 horas	15 mg cada 12 horas	7,5 mg cada 6 horas
Penicilina G	IV	25.000 UI cada 12 horas	25.000-50.000 UI cada 12 horas	25.000-75.000 UI cada 8 horas	25.000-50.000 UI cada 8 horas	25.000-50.000 UI cada 6 horas	50.000 UI cada 6 horas
Gentamicina	IV, IM	2,5 mg cada 18-24 horas	2,5 mg cada 18-24 horas	2,5 mg cada 8-12 horas	2,5 mg cada 12-18 horas	2,5 mg cada 8 horas	2,5 mg cada 8 horas
Vancomicina	IV	15 mg cada 24 horas	10 mg cada 12 horas	10 mg cada 12 horas	10 mg cada 12 horas	10 mg cada 8 horas	10 mg cada 8 horas
Meropenem	IV	20 mg cada 12 horas	20 mg cada 12 horas	20 mg cada 12 horas	25 mg cada 8 horas	25 mg cada 8 horas	25 mg cada 8 horas
Imipenem	IV	25 mg cada 12 horas	25 mg cada 12 horas	25 mg cada 12 horas	25 mg cada 8 horas	25 mg cada 8 horas	25 mg cada 8 horas

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Los casos graves requieren de la instalación de catéteres centrales, tanto venoso como arterial.
- Pueden requerirse otros procedimientos quirúrgicos de acuerdo a la evolución del paciente.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Inestabilidad clínica.
- Requerimiento de ventilación mecánica.
- Requerimiento de procedimientos invasivos.

CRITERIOS DE ALTA

- Resueltos los síntomas y signos de la enfermedad y esquema de tratamiento completado.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Superado el cuadro respiratorio.
- Para control y seguimiento por consultorio externo.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas de prevención en el establecimiento de salud:

- Control prenatal adecuado y atención institucional del parto.
- Detección de embarazo de alto riesgo.
- En caso de sufrimiento fetal detectado, reanimación in útero: posición materna, oxígeno a la madre y tratamiento de la causa de base.

Medidas de prevención en domicilio:

- Orientación a la madre y la familia sobre los **signos de alarma o de peligro** del recién nacido:
  - Mama mal o no puede mamar.
  - Vomita todo lo que mama.
  - Tiene calentura o se pone frío.
  - Respira mal.
  - Se mueve poco o se ve mal (letárgico).
  - Secreción purulenta en los ojos o el ombligo.
  - Sangre en las heces.
  - Está irritable.
- Higiene en casa: lavado de manos.
- Cuidado del cordón: aplicación de alcohol blanco al 70% (medicinal) dos veces al día.
- Evitar el uso de jabón en el baño corporal.
- Lactancia materna exclusiva asegurando el aporte de 8 a 12 tomas en 24 horas.
- Orientación acerca de medidas para mantener la temperatura adecuada del RN.
- Explicación sobre la importancia del control del recién nacido a los tres días.
- Si la madre es adolescente identifique factores de riesgo respecto a patologías o alteraciones de estilos de vida saludable:
  - Tabaquismo, alcoholismo, abuso de drogas y otras adicciones.
  - Sedentarismo.
  - Trastornos de alimentación.
  - Violencia intrafamiliar y escolar.
  - Patologías relacionadas con la salud sexual y reproductiva.

31	CIE-10	Y95
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

SEPSIS NOSOCOMIAL - INFECCIÓN NOSOCOMIAL

DEFINICIÓN

La infección nosocomial del recién nacido es la que se produce después de las 48 horas del nacimiento y que se debe a patógenos no transmitidos por la madre, o 48 a 72 horas después de la hospitalización por enfermedad no infecciosa. Los gérmenes más frecuentes son *S. aureus, E. coli, Klebsiella, Enterobacter, Pseudomonas, Proteus.*

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

La clínica es inespecífica y puede incluir:

- Mala evolución o una evolución tórpida.
- Alteraciones del estado neurológico (convulsiones, letargia).
- Alteraciones hemodinámicas, requerimiento de drogas aminérgicas, choque.
- Deterioro respiratorio, requerimiento de manejo ventilatorio más agresivo.
- Apnea sin causa explicada.
- Alteraciones metabólicas sin causa aparente, acidosis, alteraciones del medio interno.
- Mala tolerancia oral, distensión abdominal, sangre en heces.
- Fiebre asociada a métodos invasivos, alteraciones en la biometría hemática, etc.
- Signología de coagulación intravascular diseminada.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Biometría hemática completa.
- Cultivos de sangre, LCR, orina u otros, incluyendo de catéteres centrales.
- PCR cuantitativa.
- Tinción Gram y estudio citoquímico del LCR.
- Ionograma, glucemia, calcemia, gasometría arterial.
- Pruebas de función renal y hepática.

Gabinete:

- Radiografía de tórax y abdomen.
- Ultrasonido transfontanelar.
- Fondo de ojo, ecocardiografía, ultrasonido abdominal, etc.
- Otros según necesidad individual.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel II y III de atención:

- Protección de la hipotermia.
- Posición de Rossiere.
- Aspiración de orofaringe si es necesario.
- Reanimación de acuerdo a flujograma si es necesario.
- Administración de oxígeno suplementario si necesita por mascarilla 2-4 litros/minuto o por bigotera a 0,5-2 litros/minuto manteniendo saturación 87 a 94%, evitar hiperoxia (saturación mayor a 95%), controlando con oxímetro de pulso si se tiene.
- Prevención de hipoglucemia con administración de solución dextrosa al 10% a 60-80 ml/Kg./día sin electrolitos para el primer día (ver cuadro de líquidos y electrolitos, según peso y días de vida, norma 39 de esta unidad).
- Ayuno temporal en caso de vómitos, diarrea y distensión abdominal.
- Monitorización continua de signos vitales.
- Estabilización hemodinámica: balance hídrico estricto, mantener gasto urinario adecuado >1 ml/Kg./hora, mantener TAM media adecuada a la edad 40 mmHg para el de termino y 30 mmHg para el pre termino.

- Reconocer signos de choque séptico, si se presenta tratarlo con expansores de volumen, solución fisiológica 10-20 ml/Kg./dosis en 30 a 60 min.
- Uso de vía central para drogas vasoactivas e inotrópicos si requiere.
- Medir PVC.
- Estabilidad respiratoria: ventilación mecánica con gasometrías seriadas.
- Corrección de trastornos electrolíticos y metabólicos.
- Transfusiones de hemoderivados en trastornos de la coagulación.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

CUADRO Nº 1:

DOSIS DE ANTIBIÓTICOS EN RECIÉN NACIDOS POR KILOGRAMO DE PESO

NEONATO / FÁRMACO	Peso / Edad / Vía	< 1.200 g	Peso 1.200-2.000 g		Peso > 2.000 g		> 28 días
		0-28 días	0-7 días	8-28 días	0-7 días	8-28 días	
Amikacina	IV, IM	7,5 mg cada 18-24 horas	7,5 mg cada 12 horas	7,5 mg cada 8-12 horas	7,5-10 mg cada 12 horas	10 mg cada 8 horas	10 mg cada 8 horas
Cefotaxima	IV, IM	50 mg cada 12 horas	50 mg cada 12 horas	50 mg cada 8 horas	50 mg cada 8-12 horas	50 mg cada 8 horas	50 mg cada 6 horas
Ceftazidima	IV, IM	50 mg cada 12 horas	50 mg cada 12 horas	30-50 mg cada 8 horas	50 mg cada 8-12 horas	30-50 mg cada 8 horas	50 mg cada 8 horas
Cloxacilina	IV	25 mg cada 12 horas	25 mg cada 12 horas	25 mg cada 8 horas	25 mg cada 6 horas	25 mg cada 6 horas	25 mg cada 6 horas
Imipenem	IV	25 mg cada 12 horas	25 mg cada 12 horas	25 mg cada 12 horas	25 mg cada 8 horas	25 mg cada 8 horas	25 mg cada 8 horas
Meropenem	IV	20 mg cada 12 horas	20 mg cada 12 horas	20 mg cada 12 horas	25 mg cada 8 horas	25 mg cada 8 horas	25 mg cada 8 horas
Vancomicina	IV	15 mg cada 24 horas	10 mg cada 12 horas	10 mg cada 12 horas	10 mg cada 12 horas	10 mg cada 8 horas	10 mg cada 8 horas

- La terapia antimicrobiana es empírica y se basa generalmente en la epidemiología propia de cada centro. Por la gran frecuencia de estafilococo coagulasa negativo meticilino resistente es obligado el uso de vancomicina, asociado a aminoglucósido o cefalosporina de tercera generación (cefotaxima, ceftazidima), si hay multiresistencia emplear meropenem.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Los casos graves requieren de la instalación de catéteres centrales, tanto venoso como arterial.
- Pueden requerirse procedimientos invasivos (ej. catéter central, drenaje de abscesos).
- Algunas patologías quirúrgicas pueden estar complicadas.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Inestabilidad clínica.
- Requerimiento de ventilación mecánica.
- Requerimiento de procedimientos invasivos.

CRITERIOS DE ALTA

- Infección nosocomial superada después del tratamiento.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Superado el cuadro infeccioso.
- Para control y seguimiento por consultorio externo.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO FAMILIA Y COMUNIDAD

En el establecimiento de salud:

- La prevención es la medida más importante para prevenir infecciones nosocomiales.
- Los hospitales deben contar con su "Comité de Infecciones" para hacer seguimiento a los lineamientos y normas de prevención, diagnóstico y tratamiento de infecciones nosocomiales.
- Cuidado y lavado de manos.
- No usar anillos, relojes, brazaletes en UCIN.
- Uñas recortadas, no uso de esmalte, ni uñas artificiales.
- Lavado de manos antes y después de tocar a cada recién nacido.
- Frotar las manos con alcohol o emoliente antes y después de contactos con pacientes.
- Uso de guantes al tocar secreciones y líquidos corporales.

Nutrición:

- No alterar las soluciones de la nutrición parenteral después de su preparación.
- Iniciar la alimentación enteral lo antes posible.
- Promover uso de leche humana garantizando la recolección y almacenamiento.

Cuidado de piel:

- Disminuir número de venopunciones o punciones de talón.
- Uso de batas para evitar contaminación de ropa.

Atención respiratoria:

- Reducir los días de intubación.
- Reducir los días del circuito ventilador/tubo endotraqueal.

Acceso vascular:

- Reducir uso de catéteres centrales; si se usa minimizar la frecuencia de entradas.
- Vigilar el cumplimiento de normas de cuidado de catéteres.

Cultura de unidad:

- Manipulación mínima.
- Cooperación y trabajo en equipo.
- Evitar hacinamiento.
- Cumplir normas de esterilización con equipo de la unidad.

A la madre y la familia sobre:

- Medidas de higiene en casa, lavado de manos.
- La lactancia materna.
- Cómo mantener la temperatura del RN.
- El cuidado del cordón y lo ojos, aseo y limpieza.
- La importancia del control del recién nacido a los tres días.
- Sobre los signos de peligro del RN para volver de inmediato:
  - Mama mal o no puede mamar.
  - Vomita todo lo que mama.
  - Tiene calentura o se pone frío.
  - Respira mal.
  - Se mueve poco o se ve mal (letárgico).
  - Secreción purulenta en los ojos o el ombligo.
  - Sangre en las heces.
  - Está irritable.
- Si la madre es adolescente identifique factores de riesgo respecto a patologías o alteraciones de estilos de vida saludable:
  - Tabaquismo, alcoholismo, abuso de drogas y otras adicciones.
  - Sedentarismo.
  - Trastornos de alimentación.
  - Violencia intrafamiliar y escolar.
  - Patologías relacionadas con la salud sexual y reproductiva.

32	CIE-10	A50
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

SÍFILIS CONGÉNITA

DEFINICIÓN

La sífilis congénita es la infección del RN de transmisión vertical, producido por la espiroqueta *Treponema pallidum,* que la adquiere durante el embarazo a través de la circulación útero placentaria.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

El cuadro puede ser asintomático o presentar:

- Rinitis.
- Exantema.
- Hepatoesplenomegalia, ictericia.
- Lesiones óseas en huesos largos: osteocondritis, periostitis u osteomielitis.
- Pseudoparálisis de miembro afectado con dolor y llanto nocturno.
- Pénfigo palmo plantar.
- Anemia hemolítica.
- Linfadenopatía.
- Trombocitopenia y datos de sangrado anormal.
- Signos de hepatitis, nefrosis.
- Óbito fetal, prematuridad, retraso del desarrollo e hidropesía fetal inexplicable.
- Se debe sospechar sífilis en pacientes > 28 días con datos de sepsis, hepatitis, neumonitis y CID.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- La prueba básica es por serología:
  - Pruebas no treponémicas: VDRL o reagina en plasma rápida (RPR).
  - Pruebas treponémicas: prueba rápida para la sífilis. Absorción de anticuerpos treponémicos fluorescentes (FTA-Abs) o de microaglutinación para *T. pallidum* (MHA-TP) IgM ELISA. Reacción en cadena de la polimerasa.
- Identificación directa por examen de campo oscuro de lesiones características (ej. secreción nasal), en placenta, cordón umbilical o líquido amniótico.

Gabinete:

- Examen patológico de placenta.
- Radiografía de huesos largos:
  - Citoquímico y VDRL en líquido cefalorraquídeo.
  - Hemograma completo.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I de atención:

- Protección de la hipotermia.
- Posición de Rossiere.
- Aspiración de orofaringe si es necesario.
- Referencia acompañada a nivel II ó III.

Nivel II y III de atención:

Todos los procedimientos anteriores mas:

- Ayuno temporal en caso de vómitos, diarrea y distensión abdominal.
- Administración de oxígeno suplementario si necesita por mascarilla 2 a 4 litros/minuto o por bigotera a 0,5 a 2 litros/minuto. Manteniendo saturación 87 a 94%, evitar hiperoxia (saturación mayor a 95%) con oxímetro de pulso si se tiene.
- Prevenir hipoglucemia con la administración de solución dextrosa al 10% a 60 a 80 ml/Kg./día sin electrolitos para el primer día (ver cuadro de líquidos y electrolitos, según peso y días de vida, norma 39 de esta unidad).

MEDIDAS ESPECÍFICAS

El recién nacido debe recibir tratamiento antibiótico con penicilina G en las siguientes situaciones:

- Sospecha clínica y VDRL positivo.
- Clínica de enfermedad activa y datos radiográficos.
- VDRL positivo en LCR.
- Serología positiva y alteraciones bioquímicas de LCR.
- Títulos cuantitativos cuatro veces superiores al VDRL de la madre.
- Antecedentes maternos de sífilis.
- Todo recién nacido de madre con sífilis no tratada o tratada inadecuadamente durante el embarazo, o tratada con eritromicina por alergia a la penicilina, o cuando la madre recibió tratamiento el último mes de embarazo.
- Control serológico positivo durante la gestación.
- Evidencias físicas o radiológicas de la enfermedad.
- Cuando no hay disminución de títulos de anticuerpos después del tratamiento.
- Si la madre tienen datos de recaída o infección activa en el momento del parto.

DOSIS DE ANTIBIÓTICOS DE PENICILINA G CRISTALINA

CUADRO Nº 1:

DOSIS DE ANTIBIÓTICOS EN RECIÉN NACIDOS POR KILOGRAMO DE PESO

NEONATO / FÁRMACO	Peso / Edad / Vía	< 1.200 g	Peso 1.200-2.000 g		Peso > 2.000 g		> 28 días
		0-28 días	0-7 días	8-28 días	0-7 días	8-28 días	
Penicilina G	IV	25.000 UI cada 12 horas	25.000-50.000 UI cada 12 horas	25.000-75.000 UI cada 8 horas	25.000-50.000 UI cada 8 horas	25.000-50.000 UI cada 6 horas	50.000 UI cada 6 horas

- Penicilina G sódica 150.000 UI/Kg./día IV por 10 a 14 días.
- Penicilina G procaínica 50.000 UI/Kg./día por 10 días:
  - 1ª semana de vida cada 8-12 horas.
  - Desde 2ª semana de vida: cada 4 a 6 horas.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

No corresponde.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Inestabilidad clínica.
- Requerimiento de procedimientos invasivos.
- Para tratamiento antibiótico.

CRITERIOS DE ALTA

- Concluido el tratamiento para sífilis congénita.
- Los recién nacidos con diagnóstico de sífilis congénita deben ser evaluados a los 1, 2, 4, 6, 12, 18 y 24 meses de edad.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Completado el esquema de tratamiento.
- Para control y seguimiento por consultorio externo.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas de prevención en el establecimiento de salud:

- Control prenatal adecuado y atención institucional del parto.
- **Toda embarazada deberá tener al menos dos pruebas de VDRL durante el control prenatal en el primer y tercer trimestre.**
- **Ningún RN deberá ser externado del hospital sin una determinación del estado serológico de la madre para sífilis.**
- Detección de embarazo de alto riesgo.
- En caso de sufrimiento fetal detectado, reanimación in útero: posición materna, oxígeno a la madre y tratamiento de la causa de base.

Medidas de prevención en domicilio:

- Orientación a la madre y la familia sobre los **signos de alarma o de peligro** del recién nacido:
  - Mama mal o no puede mamar.
  - Vomita todo lo que mama.
  - Tiene calentura o se pone frío.
  - Respira mal.
  - Se mueve poco o se ve mal (letárgico).
  - Secreción purulenta en los ojos o el ombligo.
  - Sangre en las heces.
  - Está irritable.
- Higiene en casa: lavado de manos.
- Cuidado del cordón: aplicación de alcohol blanco al 70% (medicinal) dos veces al día.
- Evitar el uso de jabón en el baño corporal.
- Lactancia materna exclusiva asegurando el aporte de 8 a 12 tomas en 24 horas.
- Orientación acerca de medidas para mantener la temperatura adecuada del RN.
- Explicación sobre la importancia del control del recién nacido a los tres días.
- Si la madre es adolescente identifique factores de riesgo respecto a patologías o alteraciones de estilos de vida saludable:
  - Tabaquismo, alcoholismo, abuso de drogas y otras adicciones.
  - Sedentarismo.
  - Trastornos de alimentación.
  - Violencia intrafamiliar y escolar.
  - Patologías relacionadas con la salud sexual y reproductiva.

33	CIE-10	P24.0
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

SÍNDROME DE ASPIRACIÓN MECONIAL (SÍNDROME DE BRONCOASPIRACIÓN MECONIAL – SALAM) – OTROS SÍNDROMES DE BRONCOASPIRACIÓN

DEFINICIÓN

El síndrome de broncoaspiración consiste en el ingreso a la vía respiratoria de líquido amniótico o meconial antes, durante o después del parto, produciendo un cuadro de dificultad respiratoria en el recién nacido. Cuando el líquido broncoaspirado es líquido amniótico claro, sangre o, después del nacimiento, leche, se refiere solamente como síndrome de broncoaspiración. Si el líquido es meconial se trata del síndrome de aspiración meconial.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Antecedente de:
  - Líquido amniótico teñido de meconio.
  - Rn post termino.
  - Asfixia perinatal.
- Signos de dificultad respiratoria, con antecedente de líquido amniótico meconial.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma completo, grupo sanguíneo, PCR, VES y plaquetas para descartar sepsis.
- Glicemia.
- Calcemia.
- Electrolitos.
- Pruebas de función renal.
- Gasometría arterial a requerimiento.

Gabinete:

- Radiografía de tórax.
- Ecocardiografía Doppler, en busca de hipertensión pulmonar.
- Otros exámenes que se juzgue pertinentes.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I de atención:

Si inmediatamente al nacimiento el recién nacido está vigoroso, llora, buen tono muscular y FC > 100 lat/min:

- Acomodar al RN en una superficie plana y con fuente de calor, no estimularle.
- Aspirar la boca y nariz con perilla de goma.
- Asegurar la ventilación y función respiratoria.
- Continuar con la atención del RN.

Si inmediatamente al nacimiento el recién nacido está deprimido (no es vigoroso):

- Acomodar al RN en una superficie plana y con fuente de calor, evitar estimulación del RN.
- Aspirar la boca y faringe posterior.
- Aspirar la tráquea directamente, repetir las veces requeridas hasta que no se obtenga meconio o se extrae en mínima cantidad, sin demorar reanimación.
- Asegurar la ventilación y función respiratoria.
- Continuar con la atención del RN.
- Evaluar la dificultad respiratoria con la escala de Silverman Andersen.
- La atención del recién nacido con broncoaspiración después del nacimiento (por leche u otros) sigue los lineamientos de SALAM: aspiración de vía aérea superior por tubo endotraqueal.

Nota: ya no se recomienda realizar la maniobra de aspiración de la boca, nariz y faringe, cuando la cabeza del recién nacido se encuentra en el periné.

Medidas generales:

- Protección de la hipotermia.
- Posición de Rossiere.
- Aspiración de orofaringe si es necesario.
- Realizar reanimación de acuerdo a flujograma si es necesario.
- Administración de oxígeno suplementario si necesita por mascarilla 2-4 litros/min o por bigotera a 0,5-2 litros/min. Manteniendo saturación 87 a 94%, evitar hiperoxia (saturación mayor a 95%) con oxímetro de pulso si tiene.
- Prevenir hipoglucemia con la administración de solución dextrosa al 10% a 60-80 ml/Kg./día sin electrolitos para el primer día (ver cuadro de líquidos y electrolitos, según peso y días de vida, norma 39 de esta unidad).
- Referencia inmediata a nivel II ó III acompañada con personal capacitado en RCP.

Nivel II y III de atención:

Todo lo anterior más:

- Monitorización continua de signos vitales.
- Vía central y línea arterial para monitoreo de gases sanguíneos.
- Debe evitarse ventilación a presión positiva debido a la incidencia alta de escapes de aire.
- Ventilación mecánica gentil con sedación y en casos muy severos con relajación para evitar escapes de aire e hipoxemia.
- En caso de HPPRN tratar según normas.
- Ante evidencia de infección iniciar antibióticos de primera línea, ver cuadro Nº 1: ampicilina y gentamicina. La necesidad de rotar antibióticos se basa en la evolución del RN y los resultados de cultivo y antibiograma.

DOSIS DE ANTIBIÓTICOS DE PRIMERA LÍNEA

CUADRO Nº 1:

DOSIS DE ANTIBIÓTICOS EN RECIÉN NACIDOS POR KILOGRAMO DE PESO							
NEONATO / FÁRMACO	Peso / Edad / Vía	< 1.200 g	Peso 1.200-2.000 g		Peso > 2.000 g		> 28 días
		0-28 días	0-7 días	8-28 días	0-7 días	8-28 días	
Ampicilina	IV, IM	25 mg cada 12 horas	50 mg cada 12 horas	50 mg cada 8 horas	50 mg cada 8 horas	50 mg cada 6 horas	50 mg cada 6 horas
Gentamicina	IV, IM	2,5 mg cada 18-24 horas	2,5 mg cada 18-24 horas	2,5 mg cada 8-12 horas	2,5 mg cada 12-18 horas	2,5 mg cada 8 horas	2,5 mg cada 8 horas

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Los casos graves requieren de la instalación de catéteres centrales, tanto venosa como arterial.
- Pueden requerirse otros procedimientos quirúrgicos como drenaje pleural de neumotórax.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Todo RN con dificultad respiratoria y líquido amniótico teñido de meconio.
- Inestabilidad clínica.
- Requerimiento de ventilación mecánica.
- Requerimiento de procedimientos invasivos.

CRITERIOS DE ALTA	CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA
■ RN que ya superó el cuadro respiratorio.	■ Superado el cuadro respiratorio. ■ Para control y seguimiento por consultorio externo.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas de prevención en el establecimiento de salud:

- La prevención debe comenzar antes del nacimiento.
- Es esencial efectuar el correcto monitoreo de la frecuencia cardiaca fetal y una apropiada decisión sobre la conducción del parto y su vía de terminación, basado en la evaluación de la evolución del trabajo de parto y el registro en el partograma.
- Control prenatal adecuado y atención institucional del parto.
- Detección de embarazo de alto riesgo.
- En caso de sufrimiento fetal detectado, reanimación in útero: posición materna, oxígeno a la madre y tratamiento de la causa de base.

Medidas de prevención en domicilio:

- Orientación a la madre y la familia sobre los **signos de alarma o de peligro** del recién nacido:
  - Mama mal o no puede mamar.
  - Vomita todo lo que mama.
  - Tiene calentura o se pone frío.
  - Respira mal.
  - Se mueve poco o se ve mal (letárgico).
  - Secreción purulenta en los ojos o el ombligo.
  - Sangre en las heces.
  - Está irritable.
- Higiene en casa: lavado de manos.
- Cuidado del cordón: aplicación de alcohol blanco al 70% (medicinal) dos veces al día.
- Evitar el uso de jabón en el baño corporal.
- Lactancia materna exclusiva asegurando el aporte de 8 a 12 tomas en 24 horas.
- Orientación acerca de medidas para mantener la temperatura adecuada del RN.
- Explicación sobre la importancia del control del recién nacido a los tres días.
- Si la madre es adolescente identifique factores de riesgo respecto a patologías o alteraciones de estilos de vida saludable:
  - Tabaquismo, alcoholismo, abuso de drogas y otras adicciones.
  - Sedentarismo.
  - Trastornos de alimentación.
  - Violencia intrafamiliar y escolar.
  - Patologías relacionadas con la salud sexual y reproductiva.

34	CIE-10	P25 – P25.1 – P25.3 – P25.2
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

SÍNDROMES DE ESCAPE AÉREO: NEUMOTÓRAX ORIGINADO EN EL PERÍODO PERINATAL NEUMOPERICARDIO ORIGINADO EN EL PERÍODO PERINATAL NEUMOMEDIASTINO ORIGINADO EN EL PERÍODO PERINATAL

DEFINICIÓN

Se refiere al síndrome de fuga aérea, caracterizada por aire extrapulmonar en los espacios circundantes a los pulmones. Incluye a diferentes entidades tales como neumotórax a tensión, neumomediastino, neumopericardio o enfisema intersticial pulmonar.

FACTORES DE RIESGO

- Aspiración de meconio.
- Ventilación asistida.
- Reanimación vigorosa.
- Hipoplasia pulmonar y otras malformaciones pulmonares.
- Intubación de un bronquio.
- Administración de surfactante.
- Catéteres.
- Neumonía.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Deterioro súbito de la función pulmonar con cuadro de dificultad respiratoria y datos de severidad como palidez y cianosis, taquicardia o bradicardia.
- Asimetría del tórax.
- Disminución del murmullo vesicular.
- Choque de punta desviado al contralateral.
- Hígado y bazo descendidos.
- Signos de choque en pacientes con compromiso de retorno venoso.
- En neumopericardio se manifiesta con taponamiento cardiaco con bradicardia y disminución del retorno venoso.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Gasometría.
- Hemograma para descartar proceso infeccioso.
- Control metabólico.

Gabinete:

- Transiluminación.
- Radiografía de tórax y abdomen.
- Otros exámenes de laboratorio y gabinete que se juzguen pertinentes.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I de atención:

- Protección de la hipotermia.
- Posición de Rossiere.
- Aspiración de orofaringe si es necesario.
- Evaluar la dificultad respiratoria con la escala de Silverman Andersen.
- Realizar reanimación de acuerdo a flujograma si es necesario.
- Administración de oxígeno suplementario si necesita por mascarilla 2 a 4 litros/min o por bigotera a 0,5 a 2 litros/min. Manteniendo saturación 87 a 94%, evitar hiperoxia (saturación mayor a 95%) con oxímetro de pulso si se tiene.

- Prevenir hipoglucemia con la administración de solución dextrosa al 10% a 60 a 80 ml/Kg./día sin electrolitos para el primer día (ver cuadro de líquidos y electrolitos, según peso y días de vida, norma 39 de esta unidad).
- Referencia inmediata a nivel II ó III acompañada con personal capacitado en RCP.

Nivel II y III de atención:

Todos los anteriores procedimientos mas:

- Evacuar el neumotórax sólo si el paciente está asintomático y con ventilación mecánica, caso contrario se reabsorbe.
- Si hay personal capacitado descomprimir en forma inmediata con un intracat o equipo adecuado conectados a una llave de tres vías y a una jeringa para extraer el aire de urgencia. Instalar tubo de tórax para drenaje.
- Asegurar la ventilación y función respiratoria.
- Ventilación mecánica gentil.
- En caso de choque amerita vía central y drogas vasoactivas.
- Puede requerir presión negativa si el paciente se encuentra en ventilador y es difícil expandir el pulmón afectado con presión negativa de 10 cm H_2O.
- Se puede retirar sello de agua después de 12 a 24 horas sin neumotórax previamente pinzado el tubo por 4 a 8 horas.
- El neumomediastino y neumopericardio sólo amerita tratamiento en casos sintomáticos.
- Sedación y analgesia en infusión continua (fentanyl, midazolam, morfina).

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Manejo del neumotórax a tensión mediante una toracostomía, sello de agua.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Todo RN con dificultad respiratoria en incremento.
- Inestabilidad clínica.
- Requerimiento de ventilación mecánica.
- Requerimiento de procedimientos invasivos.

CRITERIOS DE ALTA

- RN que ya superó el cuadro respiratorio.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Superado el cuadro respiratorio.
- Para control y seguimiento por consultorio externo.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas de prevención en el establecimiento de salud:

- Control prenatal adecuado y atención institucional del parto.
- Detección de embarazo de alto riesgo.
- En caso de sufrimiento fetal detectado, reanimación in útero: posición materna, oxígeno a la madre y tratamiento de la causa de base.

Medidas de prevención en domicilio:

- Orientación a la madre y la familia sobre los **signos de alarma o de peligro** del recién nacido:
  - Mama mal o no puede mamar.
  - Vomita todo lo que mama.
  - Tiene calentura o se pone frío.
  - Respira mal.
  - Se mueve poco o se ve mal (letárgico).
  - Secreción purulenta en los ojos o el ombligo.
  - Sangre en las heces.
  - Está irritable.

- Higiene en casa: lavado de manos.
- Cuidado del cordón: aplicación de alcohol blanco al 70% (medicinal) dos veces al día.
- Evitar el uso de jabón en el baño corporal.
- Lactancia materna exclusiva asegurando el aporte de 8 a 12 tomas en 24 horas.
- Orientación acerca de medidas para mantener la temperatura adecuada del RN.
- Explicación sobre la importancia del control del recién nacido a los tres días.
- Si la madre es adolescente identifique factores de riesgo respecto a patologías o alteraciones de estilos de vida saludable:
  - Tabaquismo, alcoholismo, abuso de drogas y otras adicciones.
  - Sedentarismo.
  - Trastornos de alimentación.
  - Violencia intrafamiliar y escolar.
  - Patologías relacionadas con la salud sexual y reproductiva.

35	CIE-10	P53
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

SÍNDROME HEMORRÁGICO EN EL RECIÉN NACIDO
ENFERMEDAD HEMORRÁGICA DEL FETO Y RECIÉN NACIDO

DEFINICIÓN

Alteración hemorrágica del recién nacido debida a deficiencia de vitamina K y factores del complejo protrombínico.

CLASIFICACIÓN

- Forma temprana: presentación en las primeras 24 horas de vida.
- Forma clásica: presentación entre los 2 a 14 días de vida.
- Forma tardía: presentación entre la segunda semana y seis meses de edad.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Sangrado a nivel de ombligo, tubo gastrointestinal, vías urinarias, hemorragia en el sistema nervioso central, cefalohematoma, etc.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma completo.
- Recuento de plaquetas.
- Tiempo de protrombina, tiempo parcial de tromboplastina.
- Fibrinógeno.
- CID, dímero D.
- Proteína C y S si sospecha deficiencia.

Gabinete:

- Ecografía transfontanelar.
- TAC de cráneo en sospecha de hemorragia intracraneana, según disponibilidad.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I:

- Protección de la hipotermia.
- Posición de Rossiere.
- Aspiración de orofaringe si es necesario.
- Reanimación de acuerdo a requerimiento según flujograma.
- Administración de oxígeno suplementario por mascarilla 2-4 litros/min o por bigotera a 0,5-2 litros/min, casco cefálico 5-8 litros/min, manteniendo saturación 87 a 94%, evitar hiperoxia (saturación mayor a 94%).
- Prevenir hipoglucemia con administración de solución glucosada al 10% a 60-80 ml/Kg. peso/día sin electrolitos para el primer día.
- Vigilar la estabilidad hemodinámica y respiratoria del RN.
- Referencia acompañada por personal capacitado en RCP.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

Todos los procedimientos anteriores mas:

- Vitamina K IM o IV de 1-2 mg/dosis, repetir cada 24 horas de acuerdo a sinología y sintomatología.
- En hemorragias agudas o RN aparece enfermo con alto riesgo de sangrar, transfundir plasma fresco, 10-15 ml/Kg./dosis cada 8-12 horas según necesidad o reposición de volumen con sangre entera compatible a 15 ml/Kg./dosis.

- En casos de deficiencia hereditarias de otros factores de la coagulación aportar el factor deficitario con productos derivados sanguíneos liofilizado de factor VIII ó IX hasta lograr un nivel hemostático que detenga el sangrado y por el tiempo necesario.
- Si sospecha de deficiencias hereditarias solicitar valoración por hematología.
- Los niños con nutrición parenteral, fibrosis quística, atresia de vías biliares, diarrea crónica deben recibir complemento semanal de 0,5 mg de vitamina K.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

En casos graves, puede ser necesaria la instalación de un catéter central.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Inestabilidad clínica y hemodinámica.
- Requerimiento de ventilación mecánica.

CRITERIOS DE ALTA

- Cuando se haya resuelto el problema hematológico.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Superado el cuadro hematológico.
- Para control y seguimiento por consultorio externo.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas de prevención en el establecimiento de salud.

- Control prenatal adecuado y atención institucional del parto.
- En madres que usan anticonvulsivantes, dar 10 mg de vitamina K por vía IM antes del parto y al recién nacido 1 mg IM en el período posparto inmediato, repitiendo la dosis a las 24 horas de vida.
- Detección de embarazo de alto riesgo.
- En caso de sufrimiento fetal, reanimación in útero: posición materna, oxígeno a la madre y tratamiento de la causa.

Medidas de prevención en domicilio:

- Orientación a la madre y la familia sobre los **signos de alarma o de peligro** del recién nacido:
  - Mama mal o no puede mamar o vomita todo lo que mama.
  - Tiene calentura o se pone frío.
  - Respira mal.
  - Se mueve poco o se ve mal (letárgico).
  - Secreción purulenta en los ojos o el ombligo.
  - Sangre en las heces.
  - Está irritable.
- Higiene en casa: lavado de manos.
- Cuidado del cordón: aplicación de alcohol medicinal al 70% BID.
- Evitar el uso de jabón en el baño corporal.
- Lactancia materna exclusiva asegurando el aporte de 8 a 12 tomas en 24 horas.
- Orientación acerca de medidas para mantener la temperatura adecuada del RN.
- Explicación de la importancia del control del RN a los tres días.
- Si la madre es adolescente identifique factores de riesgo respecto a patologías o alteraciones de estilos de vida saludable:
  - Tabaquismo, alcoholismo, abuso de drogas y otras adicciones.
  - Sedentarismo.
  - Trastornos de alimentación.
  - Violencia intrafamiliar y escolar.
  - Patologías relacionadas con la salud sexual y reproductiva.

36	CIE-10	P22.1
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

TAQUIPNEA TRANSITORIA DEL RECIÉN NACIDO

DEFINICIÓN

Es un cuadro de dificultad respiratoria, caracterizado fundamentalmente por taquipnea, una adaptación pulmonar dificultosa y lenta, habitualmente de curso corto y benigno, más frecuente en el RN de termino y cercano al termino, generalmente nacido por cesárea electiva cercanos al termino, resultante de la reabsorción incompleta del líquido pulmonar durante el nacimiento.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Taquipnea > 60 respiraciones por minuto.
- Cianosis.
- Requerimiento de oxígeno no > de FiO_2 de 0,4.
- Retracciones intercostal y xifoidea, aleteo nasal y quejido.
- El tórax presenta diámetro AP normal o aumentado.
- Murmullo vesicular normal o levemente disminuido.
- La evolución habitualmente es hacia la mejoría dentro de las primeras 24 a 48 horas.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma completo.
- Glicemia.
- Calcio.
- Grupo y factor Rh.
- Gasometría arterial según disponibilidad.

Gabinete:

- Radiografía de tórax (normal o congestión vascular y líquido en las fisuras y a veces en el espacio pleural).

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I de atención:

- Protección de la hipotermia.
- Posición de Rossiere.
- Aspiración de orofaringe y fosas nasales si es necesario.
- Evaluar la dificultad respiratoria con la escala de Silverman Andersen.
- Reanimación de acuerdo a necesidad según flujograma.
- Administración de oxígeno suplementario por mascarilla 2 a 4 litros/min o por bigotera a 0,5 a 2 litros/min, casco cefálico 5 a 8 litros/min, manteniendo saturación 87 a 94%, evitar hiperoxia (saturación mayor a 94%).
- Prevenir hipoglucemia con administración de solución glucosada al 10% a 60-80 ml/Kg. peso/día sin electrolitos para el primer día.
- Referencia acompañada con personal capacitado en RCP.

Nivel II y III de atención:

Todos los procedimientos mas:

- Monitorización continua de estabilidad hemodinámica y respiratoria.
- Sospeche neumonía si el parto fue vaginal o cesárea no electiva, es decir con trabajo de parto.
- En estos casos es aconsejable tomar cultivos e inicio de antibióticos por 48 horas de acuerdo a resultados y evolución.
- Dieta cero oral, hasta que los requerimientos de oxígeno sean inferiores a FiO_2 de 0,40 y frecuencia respiratoria menor de 60 y 70 por minuto.
- CPAP y/o ventilación mecánica en caso de inestabilidad ventilatoria y hemodinámica (UCIN).

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

En casos graves, puede ser necesaria la instalación de un catéter central.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Todo RN con dificultad respiratoria en incremento.
- Inestabilidad hemodinámica y ventilatoria.
- Requerimiento de ventilación mecánica.
- Requerimiento de procedimientos invasivos.

CRITERIOS DE ALTA

- RN que ya superó el cuadro respiratorio.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Superado el cuadro respiratorio.
- Para control y seguimiento por consultorio externo.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas de prevención en el establecimiento de salud:

- Control prenatal adecuado y atención institucional del parto.
- La cesárea electiva debiera programarse en lo posible a las 39 semanas.
- Detección de embarazo de alto riesgo.
- En caso de sufrimiento fetal detectado, reanimación in útero: posición materna, oxígeno a la madre y tratamiento de la causa de base.

Medidas de prevención en domicilio:

- Orientación a la madre y la familia sobre los **signos de alarma o de peligro** del recién nacido:
  - Mama mal o no puede mamar.
  - Vomita todo lo que mama.
  - Tiene calentura o se pone frío.
  - Respira mal o con dificultad
  - Esta pálido o cianótico.
  - Tiene quejido.
  - Se mueve poco o se ve mal (letárgico).
  - Secreción purulenta en los ojos o el ombligo.
  - Sangre en las heces.
  - Está irritable.
- Higiene en casa: lavado de manos.
- Orientación acerca de medidas para mantener la temperatura adecuada del RN.
- Explicación sobre la importancia del control del recién nacido a los tres días.
- Cuidado del cordón: aplicación de alcohol blanco al 70% (medicinal) dos veces al día.
- Evitar el uso de jabón en el baño corporal.
- Lactancia materna exclusiva asegurando el aporte de 8 a 12 tomas en 24 horas.
- Si la madre es adolescente identifique factores de riesgo respecto a patologías o alteraciones de estilos de vida saludable:
  - Tabaquismo, alcoholismo, abuso de drogas y otras adicciones.
  - Sedentarismo.
  - Trastornos de alimentación.
  - Violencia intrafamiliar y escolar.
  - Patologías relacionadas con la salud sexual y reproductiva.

37	CIE-10	A33
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

TÉTANOS NEONATAL

DEFINICIÓN

El tétanos neonatal es la infección del RN causada por el *Clostridium tetani,* caracterizada por espasmo muscular generalizado, opistotonos y trismus.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Aparece en hijos de mujeres no inmunizadas.
- Antecedente de corte de cordón con instrumento no esterilizado ni limpio.
- Los signos aparecen a los 6-14 días del nacimiento:
  - Inquietud e irritabilidad.
  - Dificultad para succionar.
  - Fiebre, rigidez muscular y finalmente convulsiones.
  - Trismus característico, risa sardónica, tensión y rigidez de todos los músculos, incluidos los del abdomen.
  - El puño se mantiene muy apretado y el primer dedo del pie en abanico.
  - Espasmos opistónicos, sacudidas clónicas que siguen a una estimulación brusca.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Cultivo de la puerta de entrada.
- Según necesidad individual.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I de atención:

- Protección de la hipotermia.
- Posición de Rossiere.
- Aspiración de orofaringe si es necesario.
- Ventilación mecánica si es necesario.
- Reanimación de acuerdo a necesidad según flujograma.
- Prevención de hipoglucemia.
- Oxigenoterapia según necesidad individual.
- Mantener en una habitación oscura y sin ruido para no causar estimulación del recién nacido.
- Vacuna con toxoide tetánico.
- Referencia inmediata acompañada.

Nivel II y III de atención:

Todos los anteriores procedimientos mas:

- Se puede emplear sedación con barbitúricos para disminuir los espasmos musculares.
- En casos extremos puede utilizarse bloqueo neuromuscular para lograr la relajación muscular, si está comprometida la ventilación.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- **Penicilina G cristalina:** 100.000-200.000 UI/Kg./día, dividida en 4 a 6 dosis, durante 10-14 días (RN 100.000 UI).
- **Inmunoglobulina antitetánica humana:** 500 U de inmunoglobulina antitetánica, IM.
- **Antitoxina tetánica bovina o equina:** 10.000 U IM dosis única.
- **Vacuna con toxoide tetánico:** 5 dosis, en la madre.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Manejo quirúrgico del cordón umbilical y de la herida.
- Limpieza quirúrgica en la fascitis necrosante.
- En el tétanos neonatal NO está indicada una escisión amplia de la base del ombligo.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Todo RN con sospecha o evidencia clínica de tétanos.
- Inestabilidad clínica.
- Requerimiento de ventilación mecánica.
- Requerimiento de procedimientos invasivos.

CRITERIOS DE ALTA

- Cuando el RN ya cumplió su tratamiento para tétanos neonatal.
- El RN tiene estabilidad clínica.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Completado el tratamiento.
- Superado el cuadro respiratorio.
- Para control y seguimiento por consultorio externo.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas de prevención en el establecimiento de salud:

- Mejorar la atención prenatal, con especial hincapié en ampliar la cobertura de la vacunación con toxoide tetánico a mujeres en edad reproductiva.
- Incrementar la proporción de partos atendidos por personas adiestradas.
- Enseñanza al personal de salud de métodos y técnicas de asepsia durante el parto.
- Instrucción a las madres, los familiares y demás personas implicadas respecto a la práctica de asepsia estricta del muñón umbilical en los recién nacidos.
- Control prenatal adecuado y atención institucional del parto.
- Detección de embarazo de alto riesgo.
- En caso de sufrimiento fetal detectado, reanimación in útero: posición materna, oxígeno a la madre y tratamiento de la causa de base.

Medidas de prevención en domicilio:

- Orientación a la madre y la familia sobre los **signos de alarma o de peligro** del recién nacido:
  - Mama mal o no puede mamar.
  - Vomita todo lo que mama.
  - Tiene calentura o se pone frío.
  - Respira mal.
  - Se mueve poco o se ve mal (letárgico).
  - Secreción purulenta en los ojos o el ombligo.
  - Sangre en las heces.
  - Está irritable.
- Higiene en casa: lavado de manos.
- Cuidado del cordón: aplicación de alcohol blanco al 70% (medicinal) dos veces al día.
- Evitar el uso de jabón en el baño corporal.
- Lactancia materna exclusiva asegurando el aporte de 8 a 12 tomas en 24 horas.
- Orientación acerca de medidas para mantener la temperatura adecuada del RN.
- Explicación sobre la importancia del control del recién nacido a los tres días.
- Si la madre es adolescente identifique factores de riesgo respecto a patologías o alteraciones de estilos de vida saludable:
  - Tabaquismo, alcoholismo, abuso de drogas y otras adicciones.
  - Sedentarismo.
  - Trastornos de alimentación.
  - Violencia intrafamiliar y escolar.
  - Patologías relacionadas con la salud sexual y reproductiva.

38	CIE-10	B20
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

TRANSMISIÓN VERTICAL DEL VIH/SIDA

DEFINICIÓN

Transmisión del VIH de una madre infectada al feto o recién nacido durante el embarazo, el trabajo de parto, el nacimiento o en el posparto a través de la leche materna.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Los neonatos no presentan manifestaciones clínicas específicas, por lo que es fundamental identificar a los niños expuestos en etapa perinatal al VIH. Dado este hecho el diagnóstico de la infección en madres infectadas debe establecerse en base a los siguientes criterios:

a. Perinatalmente expuesto: RN de madre VIH positiva con anticuerpos positivos al VIH o con serología desconocida.
b. Serorevertor: hijo de madre infectada, que se haya comprobado con VIH negativo, con dos o más pruebas negativas entre los 18 meses de edad y sin ningún otro signo de infección.
c. Infectado por VIH: RN con anticuerpos al VIH positivos (ELISA e inmunoelectrotransferencia) o que nació de una madre infectada y tiene resultados positivos en dos determinaciones separadas (excluida la sangre de cordón) para una o más de las siguientes pruebas: cultivo vírico, reacción en cadena de la polimerasa de DNA o antígeno p24.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Pruebas de determinación de anticuerpos (ELISA, aglutinación, inmunofluorescencia, inmunoelectrotransferencia). Estas pruebas podrían salir positivas en la mayoría de RN de madres infectadas debido a la transferencia de anticuerpos transplacentarios.
- Reacción en cadena de polimerasa de DNA del VIH en linfocitos de sangre periférica. Se considera un parámetro de infección neonatal, sin embargo dado que la mayor parte de infecciones sucede durante el parto, los niveles de VIH en sangre neonatal podrían ser aún muy bajos.
- Antígeno p24, de menor sensibilidad pero en caso de ser positivas pueden ser de utilidad.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

I Nivel de atención:

- Referencia inmediata acompañada.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III de atención:

- Tratamiento antirretrovírico profiláctico durante la gestación, operación cesárea, no exponer a la lactancia materna.
- Tratamiento antirretrovírico postnatal hasta la sexta semana de vida.
  - Si la madre realizó tratamiento antirretrovírico altamente activo durante más de cuatro semanas, el RN debe recibir tratamiento bi-asociado con AZT + 3TC VO a partir de la 6º hora de vida; si existe intolerancia oral, se recomienda AZT IV cada seis horas.
  - Si la madre recibió un esquema menor de cuatro semanas se recomienda terapia triple con LPV/r+AZT+3TC durante cuatro semanas para el RN, ya que en estos casos hay mayor posibilidad de transmisión.
  - Si la madre recibió tratamiento antirretrovírico altamente activo y su carga viral es < 50 copias se considera que el tratamiento en el RN podría no ser necesario, pero se recomienda profilaxis con AZT + 3TC por siete días.

DROGAS ANTIRRETROVÍRICAS

- AZT: 2 mg/Kg./VO cada seis horas.
- 3TC: 2 mg/Kg./VO cada seis horas.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- El RN que presenta una lesión no quirúrgica, sólo debe ser referido a un establecimiento de salud de mayor capacidad resolutiva en caso de que requiera estudios especiales o se prevea complicaciones.

CRITERIOS DE ALTA

- Cuando el RN supere la lesión no quirúrgica.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Generalmente son niños que pueden referirse a nivel inferior para su control y seguimiento.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas de prevención en el establecimiento de salud:

- Control prenatal adecuado y atención institucional del parto.
- Detección de embarazo de alto riesgo.
- En caso de sufrimiento fetal detectado, reanimación in útero: posición materna, oxígeno a la madre y tratamiento de la causa de base.

Medidas de prevención en domicilio:

- Orientación a la madre y la familia sobre los **signos de alarma o de peligro** del recién nacido:
  - Mama mal o no puede mamar o vomita todo lo que mama.
  - Tiene calentura o se pone frío.
  - Respira mal.
  - Se mueve poco o se ve mal (letárgico).
  - Secreción purulenta en los ojos o el ombligo.
  - Sangre en las heces.
  - Está irritable.
- Higiene en casa: lavado de manos.
- Cuidado del cordón: aplicación de alcohol blanco al 70% (medicinal) dos veces al día.
- Evitar el uso de jabón en el baño corporal.
- Lactancia materna exclusiva asegurando el aporte de 8 a 12 tomas en 24 horas.
- Orientación acerca de medidas para mantener la temperatura adecuada del RN.
- Explicación sobre la importancia del control del recién nacido a los tres días.
- Si la madre es adolescente identifique factores de riesgo respecto a patologías o alteraciones de estilos de vida saludable:
  - Tabaquismo, alcoholismo, abuso de drogas y otras adicciones.
  - Sedentarismo.
  - Trastornos de alimentación.
  - Violencia intrafamiliar y escolar.
  - Patologías relacionadas con la salud sexual y reproductiva.

39	CIE-10	E87.8
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

TRASTORNOS METABÓLICOS, EQUILIBRIO ÁCIDO BASE Y ELECTROLÍTICOS

DEFINICIÓN

Se refiere a las alteraciones agudas que presenta el RN en el aspecto metabólico.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- **Hipoglucemia:** glicemia < 40 mg/dl letargia, mala tolerancia oral, apnea, hipotermia, convulsiones, cianosis, hipotonía, llanto anormal, etc.
- **Hiperglucemia:** glucemia > 150 mg/dl asintomáticos o diuresis osmótica, pérdida de peso, acidosis metabólica, deshidratación hiperosmolar, hemorragia intraventricular en prematuros.
- **Hipocalcemia:** calcio < a 7 mg/dl o calcio iónico < a 2.5 mg/dl en prematuros y < 8 mg/dl en RN de termino calcio iónico > a 3 mg/dl.
- **Clínica:** asintomático o alteraciones neuromusculares centrales o periféricas fasciculaciones, tetania, hipertonía, hiperexcitabilidad, convulsiones, prolongación del QT, etc.
- **Hipercalcemia:** calcio total mayor a 11 mg/dl o calcio iónico > a 5,5 mg/dl asintomáticos o letargia, irritabilidad, deshidratación, vómito, nefrocalcinosis, hipertensión arterial y constipación.
- **Hipomagnesemia:** magnesio < a 1,5 mg/dl asintomático o alteraciones neuromusculares centrales o periféricas fasciculaciones, tetania, taquicardia y arritmias.
- **Hipermagnesemia:** magnesio > a 2,5 mg/dl asintomático o hipotonía, depresión respiratoria y neuromuscular.
- **Hipofosfatemia:** < a 4,5 mg/dl, hipotonía, letargia y compromiso general.
- **Hiperfosfatemia:** > 9 mg/dl, produce inhibición de PTH y vitamina D con que baja el calcio sérico y puede presentar tetania neonatal y convulsiones.

Acidosis metabólica:

- Común en este grupo, se debe a una producción de ácidos mayor que su excreción o a pérdidas aumentadas de base renales o extra renales.
- Se debe calcular el anión Gap (Na- (HCO + CL) rango normal es 5-15 mEq/l).
- Anión Gap aumentado, acidosis láctica o errores congénitos del metabolismo.
- Anión gap disminuido en pérdidas de HCO^3 y elevación de cloro.
- Se corrige la acidosis cuando el pH es < a 7.20, pCO_2 < a 45, HCO^3 < a 10 y déficit <-12.
- **Clínica:**
  - Asintomático.
  - Hiperpnea, polipnea, vómitos, espasticidad, letargia, coma como manifestación de la acidosis en SNC.
- **Hiponatremia:** (Na < a 130 mEq/l).
  - Secundario a un balance positivo de agua (más frecuente) o pérdidas renales o extra renales.
  - Clínica letargia, náusea, vómitos, convulsiones, coma.
- **Hipernatremia:** (Na > 150 mEq/l).
  - Letargia, irritabilidad neuromuscular, fiebre convulsiones, coma, hipertonía, hemorragia subaracnoidea.
- **Hipokalemia:** (K < 3,5 mEq/l).
  - Letargia, confusión, tetania, paresia, íleo.
  - ECG onda T deprimida, aparición de ondas U y prolongación del intervalo Q-T.
- **Hiperkalemia:** (K > a 6 mEq/l en RN de termino y > 6.5 mEq/L en prematuros < 1000 g).
  - Debilidad muscular, parestesias y parálisis.
  - Monitoreo ECG con ondas T picudas aumento del intervalo P-R, QRS ancho, progreso a fibrilación ventricular.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Glucemia central.
- Glucemia capilar (cinta reactiva).
- Calcemia central.
- Calcio iónico.
- Fosforo.
- Magnesio.
- Albumina.
- Gasometría arterial, venosa o capilar.
- Electrólitos séricos.
- Pruebas de función renal si hay alteraciones de los electrolitos.
- Otros que se consideren pertinentes.
- Hipoglucemia persistente solicitar cortisol, hormona de crecimiento, 17 OH progesterona, insulina.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I de atención:

- Protección de la hipotermia.
- Posición de Rossiere.
- Aspiración de orofaringe si es necesario.
- Reanimación de acuerdo a necesidad según flujograma.
- Prevención de hipoglucemia con venoclisis con solución glucosada al 10% 60-80 ml/Kg./día.
- Vigilar la estabilidad hemodinámica y respiratoria del RN.
- Oxigenoterapia según necesidad individual.
- Referencia inmediata acompañada por personal capacitado en RCP.

CUADRO Nº 1: LÍQUIDOS Y ELECTROLITOS SEGÚN PESO Y DÍAS DE VIDA

Peso (g)	1 a 2 días	3 a 7 días	mayor a 7 días
< 750	100 a 250	150 a 300	120 a 180
750 a 1.000	80 a 150	100 a 150	120 a 180
1.000 a 1.500	60 a 100	80 a 150	120 a 180
> 1.500	60 a 80	100 a 150	120 a 180

Modificado de Taeusch HW Ballard RA. eds. Schaffer and averys diseases of the newborn 7 th ed. Philadelphia wb saunders. 1998.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III de atención:

Todos los anteriores procedimientos mas.

Hipoglucemia asintomática (35 a 40 mg/dl):

- Alimentar vía oral o solución glucosada al 10% 10 ml/Kg./día (0,5-1 g/Kg.) y controlar en forma seriada, de persistir instaurar vía endovenosa con flujo de dextrosa 4 a 6 mg/Kg./min.

Hipoglucemia asintomática (<30 mg/dl) o sintomática:

- Bolo de 200 mg/Kg. (2 ml/Kg. de solución glucosada al 10%) IV, continuar con una infusión continua de 4-8 mg/Kg./min.
- Controlar glicemia en 30 a 60 minutos, aumentar la infusión si la glicemia es menor a 45 mg/dl.
- Una vez estabilizado la glicemia disminuir paulatinamente 1-2 mg/Kg./min cada 12 horas con control periódico e incremento paulatino de la vía oral.
- En hipoglucemia persistente (> 7 días) hidrocortisona 5 mg/Kg./día IV cada 12 horas o prednisona 2 mg/Kg./día VO previa toma de exámenes para determinar causa endócrina y/o metabólica.

- En casos de hiperinsulinismo se puede llegar hasta 15-20 mg/Kg./min, se debe instaurar vía central si la concentración de glucosa sobrepasa 12,5%.
- Dada la heterogeneidad de los cuadros de hiperinsulinismo se puede dar diazoxide 5-25 mg/Kg./día oral, octreótido 5-20 mcg/Kg./día IV o SC y glucagón 150-300 mcg/Kg. IV o IM.
- Cirugía se reserva para casos no controlados satisfactoriamente con tratamiento médico.
- Tratamiento quirúrgico: pancreatectomía parcial (95%) o total.

Hiperglucemia:

- Leve: disminuir flujo de infusión 2 mg/Kg./min cada 2 a 4 horas hasta un mínimo de 3 a 4 mg/Kg./min.
- Grave: (> 250 mg/dl) con diuresis osmótica puede ser drástico y valiente al suspender infusión de glucosa a 0 por 30 minutos a 2 horas.
- En casos excepcionales iniciar insulina infusión continua a 0,04-0,1 UI/Kg./hora en fisiológico, se debe purgar las paredes del equipo de infusión (lavar y saturar las conexiones y matraz con una solución de 5 UI/ml de insulina durante 30 minutos) y después preparar la solución deseada.
- Controles estrictos de glicemia.
- Suspender insulina antes de descender < a 180 mg/dl. Evitar hipoglucemia.

Hipocalcemia:

- Asintomática, no requiere tratamiento.
- Sintomática, críticamente enfermo en especial con inestabilidad cardiopulmonar: 45 mg/Kg./día IV de calcio elemental hasta la normalización.
- Aguda: en caso de convulsiones o tetania 10 a 18 mg/Kg./día de calcio elemental lento IV (1 ml de gluconato de calcio aporta 9 mg de calcio elemental).
- Mantenimiento: infusión continua 100-200 mg/Kg./día de gluconato de calcio (9-18 mg/Kg./día de calcio elemental) si tolera vía oral con lactato de calcio 500-1.000 mg/Kg./día (65-130 mg de calcio elemental).
- Una pobre respuesta puede darse por hipomagnesemia.
- Hipocalcemia persistente: agregar al tratamiento vitamina D 25.000 a 150.000 UI diarias (0,5-1 mcg/día) o 1 alfa 25 dihidroxivitamina D3 a 0,1-4 mcg diario IM o IV.

Hipercalcemia: manejar la causa subyacente.

- Aguda:
  - Expansión de líquido extracelular.
  - Fisiológico 10 a 20 ml/Kg. seguida de una dosis de diurético 2 mg/Kg., puede repetirse en 4 a 6 horas.
  - En pacientes con hipofosfatemia debe suplementarse fósforo elemental 0,5 a 1 mmol/Kg./día.
  - En casos extremos diálisis.
- Crónica:
  - Restricción en la dieta de calcio y vitamina D.

Hipomagnesemia:

- Sulfato de magnesio al 50% 0,05 a 0,1 ml/Kg. (0,1 a 0,2 mmol/Kg. o 2,5 a 5 mg/Kg./día de magnesio elemental) IM o infusión lenta EV 15 a 20 minutos, se puede repetir la dosis cada 8 a 12 horas, probables complicaciones, hipotensión y bloqueo de la conducción cardiaca.

Hipermagnesemia:

- El calcio es un antagonista del magnesio por lo que la dosis de gluconato de calcio que se utiliza en la hipocalcemia puede ser de utilidad.
- En casos severos exanguinotransfusión.
- Hidratar bien si es necesario administrar solución fisiológica IV 10-20 ml/Kg.
- Diuréticos, en insuficiencia renal diálisis.
- Asistencia cardiorrespiratoria.

Acidosis metabólica:

- Primero tratar la causa base.
- Si persiste la acidosis: administrar solución fisiológica 10-20 ml/Kg./peso en una hora, repetir carga si no corrige el pH.
- En acidosis persistente corregir pH < 7.20, pCO_2 < a 45, HCO3 de < 10 y déficit de base < -12.
- De acuerdo a la fórmula: NaHCO3 = peso (Kg.) x 0.3 x déficit de base.
- Corregir la mitad en 4 a 6 horas.
- En casos de acidosis con anión gap elevado el uso indiscriminado de bicarbonato puede ser muy riesgoso, preservar su uso en acidemias graves con pH < a 7.2.

Hiponatremia:

- Hipovolémica: expansión de volumen.
- Euvolémica: restricción de agua.
- Hipervolémica: restricción de agua y sodio.
- Sintomático: sodio sérico <120 mEq/l restituir con 2 a 3 ml/Kg. de suero salino al 3% (513 mEq/l 10 ml de $CLNa^+$ al 20% más 90 ml de SF 0,9%) pp en una hora.
- Si el sodio sérico es <120 mEq/l restituir con la siguiente fórmula: Na^+ = (Na^+ ideal – Na^+ real) x 0,6 x Kg.).
- Corregir la primera mitad en ocho horas y la segunda mitad en las siguientes 16 horas.

Hipernatremia:

- Hipovolémica: primero expandir volumen con fisiológico, Ringer lactato o albumina o plasma hasta estabilización hemodinámica 10 a 20 ml/Kg:
  - Luego fluidos hipotónicos hasta llegar a una natremia normal en no menos de 48 horas (10 a 12 mEq/día).
- Euvolemia: ofrecer agua libre.
- Hipervolemia: ofrecer diuréticos, aporte de agua, diálisis.

Nota: los RN con deshidratación hipernatrémica o convulsiones son de alto riesgo neurológico y requieren seguimiento por especialidad.

Deshidratación hipernatrémica:

- Aguda. Si hay deshidratación sintomática se debe expandir volumen extracelular para preservar la circulación y función renal con cargas de solución fisiológica 20 a 40 ml/Kg. hasta estabilización hemodinámica.
- **Calcule agua libre:**
  - 4 ml/Kg. por cada mEq > a 145 mEq/l, si el sodio es < a 170 mEq/l (corregir en 48 horas).
  - 3 ml/Kg. por cada mEq > a 145 si el sodio sérico es > a 170 mEq/l (corregir en 72 horas).
  - Del total de agua libre calculado se debe restar si se han administrado cargas de hidratación.
  - Líquidos de mantenimiento 100 ml/Kg./día más pérdidas insensibles 30 ml/Kg./día.
  - Debe reemplazarse la mitad o un tercio del agua libre en 24 horas, sumar a los líquidos de mantenimiento y pérdidas insensibles.
  - Controles séricos de sodio cada cuatro horas para controlar el descenso gradual del sodio, se debe disminuir 10 a 15 mEq/l/día de sodio.
  - Solución hipotónica tenemos la solución 3:1 (¾ solución glucosada al 5% más ¼ de solución fisiológica o solución hipotónica 2:1, solución hipotónica 1:1 dependiendo de la severidad del cuadro agregue potasio si requiere.

Hipokalemia:

- Hipokalemia leves o asintomáticas pueden ser tratadas con aportes orales de 3-5 mEq/Kg./día.
- Hipokalemia grave o sintomáticas con potasio es < 2 mEq/l, administrar 0,3-0,5 mEq/Kg. IV, en dos horas diluidas al 8% por vía periférica y al 20% si es vía central.

Hiperpotasemia:

- Suspender aporte de potasio.
- Estabilización eléctrica del miocardio, gluconato de calcio 1-2 ml/Kg. EV lento.
- Corrección de la acidosis metabólica se puede indicar 1-2 mEq/Kg.
- Estimulación beta adrenérgica salbutamol 0,3 ml en 3,5 ml de suero fisiológico, repetir si es necesario.
- Diuréticos, furosemida 1 mg/Kg./peso.

- Insulina más glucosa hipertónica.
- Diálisis peritoneal, hemodiálisis y exanguinotransfusión.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

En casos graves, puede ser necesaria a instalación de un catéter central, diálisis.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Todo RN en el cual se sospeche alteraciones metabólicas, del equilibrio ácido base y electrolítico, se debe referir a nivel superior si no se cuenta con la capacidad de resolverlo o si se prevén complicaciones.

CRITERIOS DE ALTA

- Cuando el RN haya corregido la alteración correspondiente.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- El RN estable y en condiciones de ser referido a nivel inferior para su control y seguimiento.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas de prevención en el establecimiento de salud:

- Control prenatal adecuado y atención institucional del parto.
- Detección de embarazo de alto riesgo.
- En caso de sufrimiento fetal detectado, reanimación in útero: posición materna, oxígeno a la madre y tratamiento de la causa de base.

Medidas de prevención en domicilio:

- Orientación a la madre y la familia sobre los **signos de alarma o de peligro** del recién nacido:
  - Mama mal o no puede mamar.
  - Vomita todo lo que mama.
  - Tiene calentura o se pone frío.
  - Respira mal.
  - Se mueve poco o se ve mal (letárgico).
  - Secreción purulenta en los ojos o el ombligo.
  - Sangre en las heces.
  - Está irritable.
  - Sangrados, equimosis.
- Higiene en casa: lavado de manos.
- Cuidado del cordón: aplicación de alcohol blanco al 70% (medicinal) dos veces al día.
- Evitar el uso de jabón en el baño corporal.
- Lactancia materna exclusiva asegurando el aporte de 8 a 12 tomas en 24 horas.
- Orientación acerca de medidas para mantener la temperatura adecuada del RN.
- Explicación sobre la importancia del control del recién nacido a los tres días.
- Si la madre es adolescente identifique factores de riesgo respecto a patologías o alteraciones de estilos de vida saludable:
  - Tabaquismo, alcoholismo, abuso de drogas y otras adicciones.
  - Sedentarismo.
  - Trastornos de alimentación.
  - Violencia intrafamiliar y escolar.
  - Patologías relacionadas con la salud sexual y reproductiva.

40	CIE-10	P61
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

TROMBOCITOPENIA CONGÉNITA

DEFINICIÓN

La trombocitopenia en el RN es la disminución del número de plaquetas a menos de 150.000/uL.

ETIOLOGÍA

- Inmune.
- Genético.
- Inducido por drogas.
- CID.
- Insuficiencia placentaria.
- Misceláneas.

CLASIFICACIÓN SEGÚN SEVERIDAD

- Leve 100 a 150.000.
- Moderada 50 a 100.000.
- Severa: < 50.000.

FACTORES DE RIESGO

- PTI materno.
- Drogas maternas.
- Familiar.
- Lupus eritematoso.
- Hipertensión materna.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Petequias.
- Hemorragia.
- Equimosis.
- Púrpura.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma completo.
- Recuento de plaquetas.
- TP y TpTA.
- Otros que se juzgue pertinentes.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I de atención:

- Protección de la hipotermia.
- Posición de Rossiere.
- Aspiración de orofaringe si es necesario.
- Reanimación de acuerdo a necesidad según flujograma.
- Prevención de hipoglucemia.
- Vigilar la estabilidad hemodinámica y respiratoria del RN.
- Oxigenoterapia según necesidad individual.
- Referencia inmediata acompañada por personal capacitado en RCP.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III de atención:

Todos los anteriores procedimientos mas:

- Administración de oxígeno suplementario por mascarilla 2 a 4 litros/min o por bigotera a 0,5 a 2 litros/min, casco cefálico 5 a 8 litros/min, manteniendo saturación 87 a 94%, evitar hiperoxia (saturación mayor a 94%).
- Prevenir hipoglucemia con administración de solución glucosada al 10% a 60 a 80 ml/Kg. peso/día sin electrolitos para el primer día.
- En RN sin hemorragia con plaquetas > 50.000 no requieren transfusiones de plaquetas.
- La transfusión de plaquetas se realizará en los siguientes casos:
  - En RN estables con recuento plaquetario < 30.000/mm^3.
  - EN RN de riesgo, prematuros < 1 Kg. con recuento plaquetario < 50.000.

Trombocitopenias inmunes:

Purpura trombocitopénica inmune materno:

- Observación y recuento de plaquetas seriado durante la primera semana.
- Gammaglobulina 1 g/Kg./día por dos días y/o prednisona 2 mg/Kg./día.
- Si hay hemorragia o recuento menor a 30.000 transfundir plaquetas o exanguinotransfusión con sangre fresca.

Purpura trombocitopénica neonatal isoinmune:

- Transfusión de plaquetas maternas (PIAI negativas), filtradas e irradiadas.
- Administración de gammaglobulina y o corticoides.
- Valoración por hematología.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

En casos graves, puede ser necesaria la instalación de un catéter central.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Ante evidencia de trombocitopenia.
- Inestabilidad clínica y hemodinámica.
- Requerimiento de procedimientos invasivos.

CRITERIOS DE ALTA

- Cuando se haya resuelto el problema hematológico.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Superado el cuadro hematológico.
- Para control y seguimiento por consultorio externo.

MEDIDAS PREVENTIVAS HIGIÉNICO DIETÉTICAS Y ORIENTACIÓN EN SERVICIO FAMILIA Y COMUNIDAD

Medidas de prevención en el establecimiento de salud:

- Control prenatal adecuado y atención institucional del parto.
- Detección de embarazo de alto riesgo.
- En caso de sufrimiento fetal detectado, reanimación in útero: posición materna, oxígeno a la madre y tratamiento de la causa de base.

Medidas de prevención en domicilio:

- Orientación a la madre y la familia sobre los **signos de alarma o de peligro** del recién nacido:
  - Mama mal o no puede mamar.
  - Vomita todo lo que mama.
  - Tiene calentura o se pone frío.
  - Respira mal.
  - Se mueve poco o se ve mal (letárgico).
  - Secreción purulenta en los ojos o el ombligo.
  - Sangre en las heces.
  - Está irritable.
  - Sangrados, equimosis.
- Higiene en casa: lavado de manos.
- Cuidado del cordón: aplicación de alcohol blanco al 70% (medicinal) dos veces al día.
- Evitar el uso de jabón en el baño corporal.
- Lactancia materna exclusiva asegurando el aporte de 8 a 12 tomas en 24 horas.
- Orientación acerca de medidas para mantener la temperatura adecuada del RN.
- Explicación sobre la importancia del control del recién nacido a los tres días.
- Si la madre es adolescente identifique factores de riesgo respecto a patologías o alteraciones de estilos de vida saludable:
  - Tabaquismo, alcoholismo, abuso de drogas y otras adicciones.
  - Sedentarismo.
  - Trastornos de alimentación.
  - Violencia intrafamiliar y escolar.
  - Patologías relacionadas con la salud sexual y reproductiva.

III. FICHAS TÉCNICAS

FICHA TÉCNICA Nº 1

PARÁMETROS PARA TRANSFUSIÓN DE HEMATÍES EN PREMATUROS

1. Neonatos que requieren ventilación mecánica en grado notable, ENFERMEDAD CARDÍACA CONGÉNITA o, definido por una FiO_2 >40% y/o soporte hemodinámico, si el hematocrito (Hcto) central es ≤40% (hemoglobina ≤13 g/dl).
2. Neonatos que requieren ventilación mecánica en grado mínimo, con FiO_2 ≤35%, si el Hcto central es ≤35% (hemoglobina ≤11 g/dl).
3. Neonatos con aporte suplementario de oxígeno que no requieren ventilación mecánica, si el Hcto central es ≤25% (hemoglobina ≤8 g/dl) y coexisten uno o más de los factores siguientes:
   a. ≥24 horas de taquicardia (frecuencia cardiaca >180 latidos/minuto) o taquipnea (frecuencia respiratoria >80 respiraciones/minuto).
   b. Aumento de las necesidades de oxígeno durante las 48 horas anteriores, definido como un incremento ≥4 veces del flujo por las cánulas nasales (es decir, de 0,25 a 1 l/minuto) o un aumento ≥20% de CPAP nasal en relación con las 48 horas anteriores (es decir, de 5 a 6 cmH_2O).
   c. Aumento de peso <10 g/Kg./día durante los cuatro días anteriores mientras se administran ≥100 kcal/Kg./día.
   d. Incremento en el número o intensidad de las crisis de apnea o bradicardia (en general, ≥10 crisis o ≥3 crisis que requieran ventilación con bolsa y mascarilla; sin embargo, el número absoluto queda a criterio individual).
   e. Intervenciones quirúrgicas.
4. En neonatos asintomáticos, si el Hcto central es ≤20% (hemoglobina <7 g/dl) y la cifra absoluta de reticulocitos es <3%.
5. En recién nacidos con pérdidas sanguíneas acumulativas del 10% de la volemia, o más, durante 72 horas, cuando el niño sufre una patología cardiorrespiratoria importante y es de prever que deben extraerse nuevas muestras de sangre. Los neonatos que se hallan estables no se transfunden solamente para reemplazar la sangre perdida en las extracciones. Si no se realizan transfusiones de eritrocitos al llegar a una pérdida de 10-15 ml de sangre/Kg. de peso corporal, para evitar la hipovolemia debe reponerse la sangre por una cantidad equivalente de suero fisiológico. Además del suero fisiológico, puede administrarse albúmina, plasma fresco congelado, plaquetas o leucocitos, según esté indicado clínicamente.
6. Cuando sea posible, las transfusiones de hematíes serán de 15-20 ml/Kg., fraccionadas en 2 veces si es necesario.

Christov HA, Rowitch DH. Anemia. En: Cloherty JP, Stark AR. Manual de cuidados neonatales. Tercera edición. Barcelona: MASSON – Lippincott Williams & Wilkins, 1999.

FICHA TÉCNICA Nº 2

DIEZ MEDIDAS PARA REDUCIR LA RESISTENCIA A LOS ANTIBIÓTICOS EN LAS UNIDADES NEONATALES

1. Siempre realizar **cultivos de sangre, LCR y orina,** antes de iniciar antibióticos en el recién nacido.
2. Usar en lo posible antibióticos de espectro reducido, casi siempre una penicilina (ej. bencilpenicilina, flucloxacilina, piperacilina, ticarcilina) y un aminoglucósido (ej. gentamicina, netilmicina, amikacina)[1].
3. No iniciar tratamiento de rutina, con cefalosporinas de tercera generación (ej. cefotaxima, ceftazidima) o un carbapenémico (ej. imipenem, meropenem).
4. Desarrollar políticas locales y nacionales para restringir el uso de antibióticos costosos de amplio espectro.
5. Tener laboratorios de microbiología confiables, tener resultados de cultivos de sangre confiables.
6. No creer en los resultados anormales de pruebas no específicas, como los niveles séricos elevados de proteína C reactiva, si el bebé no está definitivamente séptico.
7. Si los cultivos son negativos a los dos o tres días, casi siempre es útil y apropiado retirar los antibióticos.
8. No usar antibióticos por períodos prolongados.
9. **Tratar la sepsis, pero no la colonización.**
10. Lo mejor para prevenir las infecciones nosocomiales, reforzando el control de infecciones, es el **lavado de manos.**

Referencia: Isaacs D. Unnatural selection: reducing antibiotic resistance in neonatal units. Arch Dis Child Fetal Neonatal 2006; 91: F72-4.

1 Los que estén incorporados en la Lista Nacional de Medicamentos Esenciales y en los protocolos de diagnóstico y tratamiento.

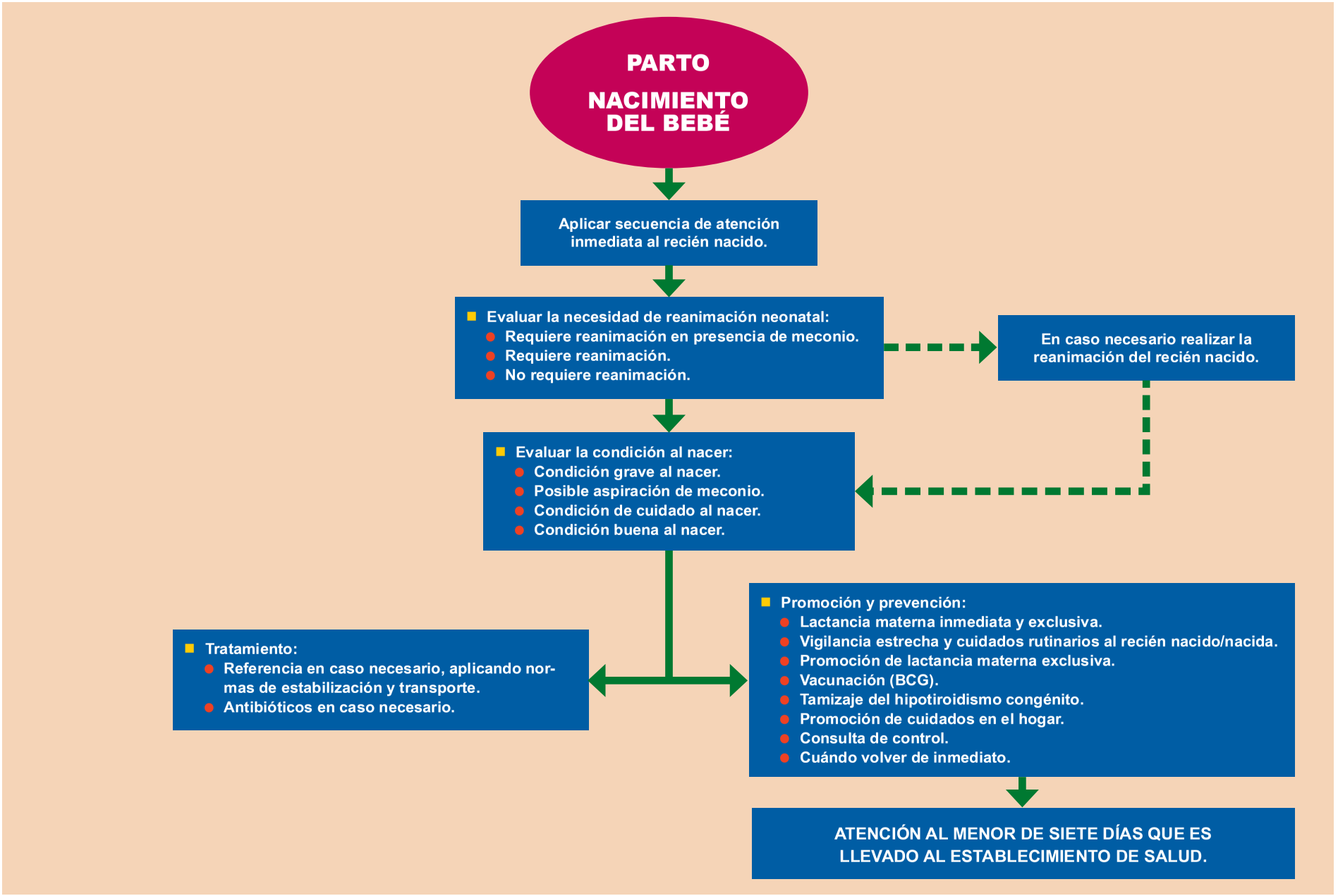
FICHA TÉCNICA Nº 3

ESCALA DE SILVERMAN

ESCALA DE SILVERMAN PARA VALORACIÓN RESPIRATORIA DEL RN

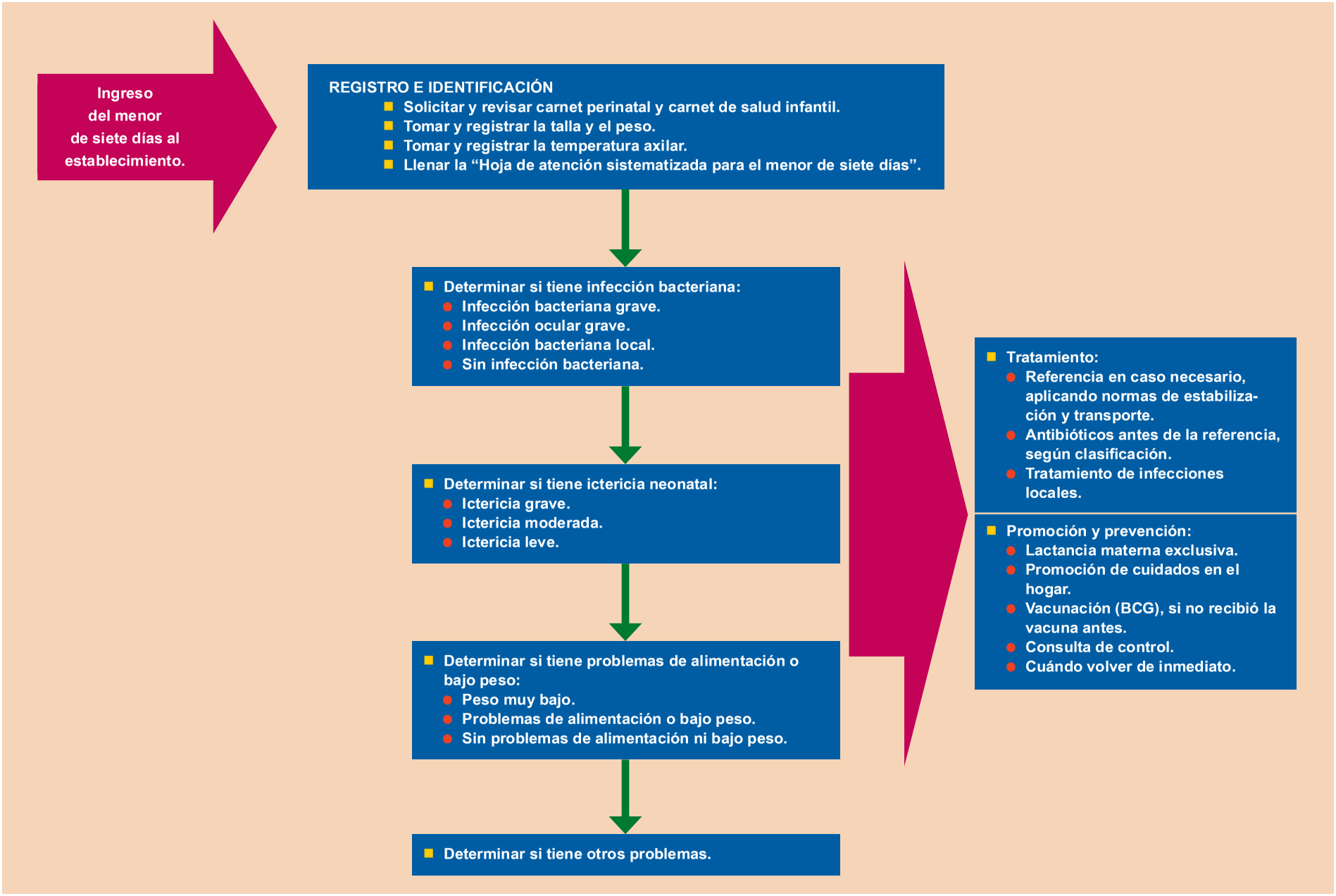
SIGNOS	2	1	0
Quejido espiratorio	Audible constante sin fonendoscopio.	Audible con fonendoscopio o inconstante.	Ausente.
Respiración nasal	Aleteo acentuado.	Aleteo discreto. Dilatación.	Ausente.
Retracción costal	Marcada.	Débil.	Ausente.
Retracción esternal	Hundimiento del cuerpo.	Hundimiento de la punta.	Ausente.
Concordancia tóraco-abdominal	Discordancia.	Hundimiento de tórax y abdomen.	Expansión de ambos en la inspiración.

ATENCIÓN INMEDIATA AL RECIÉN NACIDO: FLUJOGRAMA DE ATENCIÓN



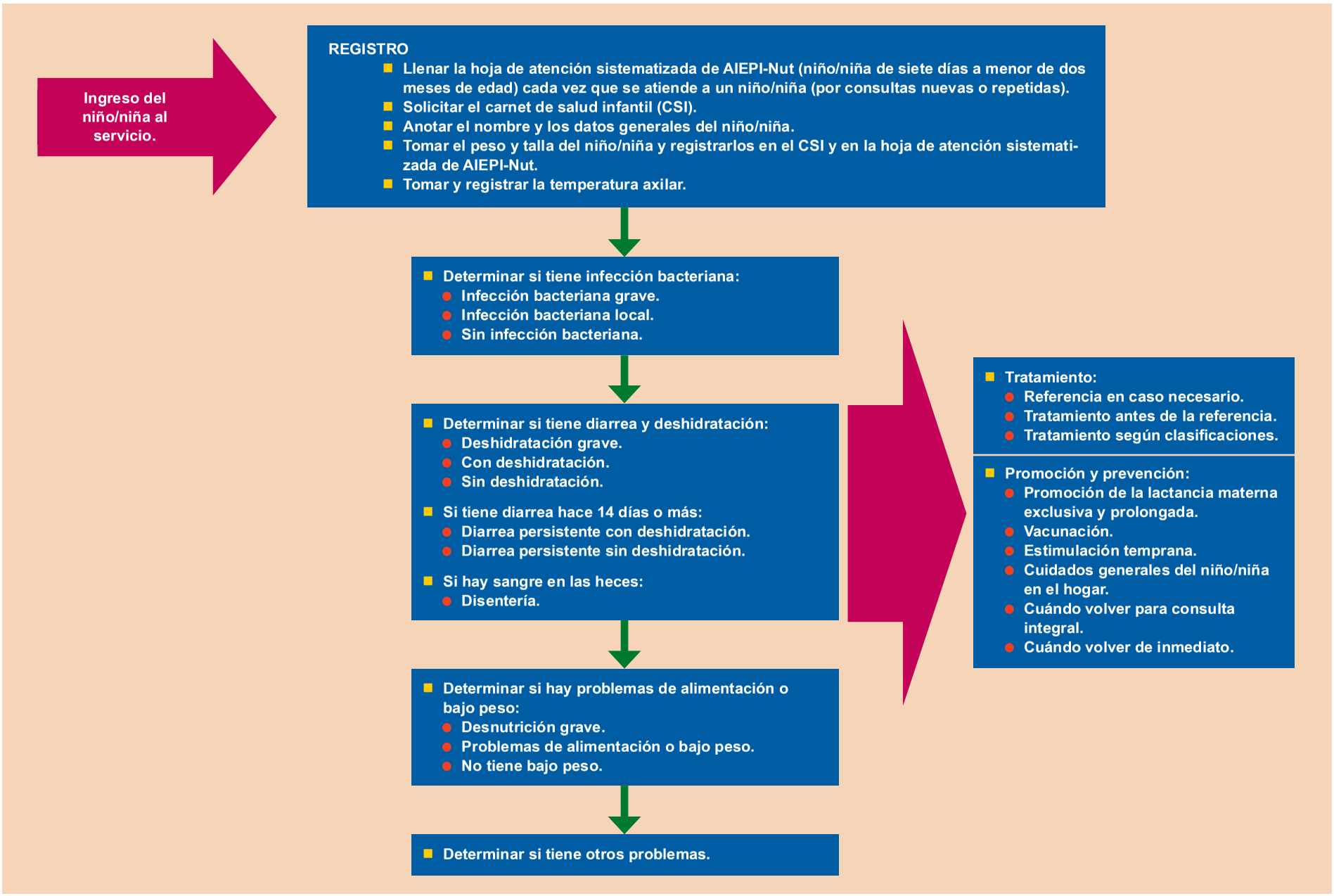
FICHA TÉCNICA Nº 5

ATENCIÓN AL MENOR DE SIETE DÍAS QUE ES LLEVADO AL ESTABLECIMIENTO DE SALUD: FLUJOGRAMA DE ATENCIÓN



FICHA TÉCNICA Nº 6

ATENCIÓN AL NIÑO/NIÑA DE SIETE DÍAS A MENOR DE DOS MESES DE EDAD: FLUJOGRAMA DE ATENCIÓN



FICHA TÉCNICA Nº 7

ATENCIÓN AL NIÑO/NIÑA DE DOS MESES DE EDAD A MENOR DE CINCO AÑOS: FLUJOGRAMA DE ATENCIÓN

Ingreso del niño/niña al servicio.

REGISTRO
- Llenar la hoja de atención sistematizada de AIEPI-Nut (niño/niña de dos meses de edad a menor de cinco años) cada vez que se atiende a un niño/niña (por consultas nuevas o repetidas).
- Solicitar el carnet de salud infantil (CSI).
- Anotar el nombre y los datos generales del niño/niña.
- Tomar el peso y talla del niño/niña y registrarlos en el CSI y en la hoja de atención sistematizada de AIEPI-Nut.
- Tomar y registrar la temperatura axilar.

- Determinar si presenta signos de peligro en general.
- Determinar si presenta desnutrición (DNT) aguda y/o anemia:
  - DNT aguda grave y/o anemia grave – DNT aguda moderada – No tiene DNT aguda.
- Determinar si presenta sobrepeso u obesidad.
- Evaluar la talla/longitud del niño: talla baja – No tiene talla baja.
  - Determinar tendencia del crecimiento lineal.
- Evaluar presencia de infecciones respiratorias:
  - Neumonía grave o enfermedad muy grave – Neumonía – Sin neumonía.
- Evaluar presencia de diarrea:
  - Deshidratación grave – Con deshidratación – Sin deshidratación.
  - Si tiene diarrea hace 14 días o más: diarrea persistente con deshidratación – Sin deshidratación.
  - Si hay sangre en las heces – Disentería.
- Evaluar presencia de fiebre según riesgo de malaria.
- Evaluar problema de oído.
- Definir conducta frente al niño con desnutrición aguda moderada:
  - Desnutrición aguda moderada complicada.
  - Desnutrición aguda moderada sin complicaciones.
  - Verificar vacunas.
- Determinar si tiene otros problemas.

- Tratamiento:
  - Referencia en caso necesario.
  - Tratamiento antes de la referencia.
  - Tratamiento según clasificaciones.
  - Suplementación terapéutica con zinc para diarrea y talla baja.
- Promoción y prevención:
  - Promoción de la lactancia materna exclusiva y prolongada.
  - Recomendaciones para la alimentación apropiada según la edad y problemas identificados.
  - Vacunación.
  - Suplementación con micronutrientes.
  - Desparasitación.
  - Estimulación temprana.
  - Cuándo volver para consulta integral.
  - Cuándo volver de inmediato.

UNIDAD 20

EMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO

NORMAS NACIONALES DE ATENCIÓN CLÍNICA

CONTENIDO

I. ASPECTOS Y ACTIVIDADES DE APLICACIÓN FUNDAMENTAL

1. Prevención de estilos de vida no saludables 1149
2. Control prenatal 1151
3. Información complementaria en el embarazo 1156
4. Consulta posparto 1157
5. Consulta ginecológica 1159

II. NORMAS DE ATENCIÓN CLÍNICA

1. Choque hemorrágico obstétrico 1163
2. Aborto 1166
3. Embarazo molar 1171
4. Embarazo ectópico 1173
5. Aborto séptico complicado con anexitis, parametritis. Complicaciones consecutivas al aborto, al embarazo ectópico y molar – Choque séptico 1176
6. Pelviperitonitis por aborto séptico 1179
7. Trastornos hipertensivos del embarazo, parto y puerperio: preeclampsia leve, preeclampsia moderada), preeclampsia severa y eclampsia 1182
8. Náuseas y vómitos excesivos en el embarazo 1187
9. Desnutrición moderada y grave 1190
10. Anemia del embarazo y el puerperio 1192
11. Incompetencia ítsmico-cervical 1195
12. Retardación del crecimiento intrauterino 1197
13. Isoinmunización Rh 1200
14. Ruptura prematura de membranas 1203
15. Oligohidramnios 1206
16. Hemorragias de la segunda mitad del embarazo. Placenta previa 1208
17. Hemorragias de la segunda mitad del embarazo. Desprendimiento prematuro de placenta normoinserta 1210

18. Amenaza de parto pre término 1213
19. Sufrimiento fetal – Pérdida del bienestar fetal durante el trabajo de parto 1217
20. Atención del parto y del recién nacido en establecimientos de salud 1220
21. Parto por cesárea 1225
22. Atención inmediata del recién nacido 1227
23. Atención inmediata al recién nacido con asfixia neonatal 1230
24. Inducción y conducción del parto 1232
25. Inducción del parto con misoprostol 1234
26. Atención del parto y del recién nacido en domicilio por personal de salud 1236
27. Hemorragias posparto/post cesárea 1237
28. Desgarro vulvar/vaginal – Vulvo vaginal 1240
29. Desgarro perineal 1242
30. Desgarro del cuello uterino 1245
31. Retención de la placenta 1247
32. Atonía - Hipotonía uterina posparto 1249
33. Sepsis obstétrica (posparto, cesárea o aborto) 1251
34. Mastitis y absceso mamario 1254
35. Fístula genital posparto 1256
36. Climaterio y menopausia 1257

III. FICHAS TÉCNICAS

1. Cálculo del índice de masa corporal (IMC) y su registro 1259
2. Evaluación nutricional de la embarazada, según índice de masa corporal 1260
3. Ecografía obstétrica y velocimetría Doppler color 1261
4. Historia clínica perinatal base 1263
5. Carnet de salud de la madre 1265
6. Partograma de la OMS modificado 1267
7. Prueba de coagulación junto a la cama 1269

8. Prueba del ácido acético – Detección de proteínas en orina 1270
9. Prueba de tira reactiva para detectar proteínas en orina 1271
10. Técnica de la inducción y conducción 1272
11. Reparación de desgarros perineales/ vaginales III y IV grado 1273
12. Reparación de desgarros cervicales 1274
13. Extracción manual de la placenta 1275
14. Flujograma de atención materno-neonatal 1276
15. Atención post-natal a la madre: flujograma de atención 1277
16. Flujograma de atención inmediata al recién nacido 1278
17. Flujograma de atención al menor de siete días que es llevado al establecimiento de salud 1279

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. Factores biológicos. Medio ambiente. Servicios de salud.	43% 27% 19% 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 (SAFCI), 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/usuaria 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/usuarias 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/usuarias 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/usuarias:
  - 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. CONTROL PRENATAL

NIVEL DE ATENCIÓN

Es una actividad propia del nivel I de atención. El nivel II y III de atención de salud realizan el control a embarazadas con riesgo obstétrico o problemas de la salud perinatal detectados en el nivel I de atención.

Si acude alguna embarazada para su primer control al nivel II ó III, se procede de acuerdo a la norma, luego de determinar la inexistencia de factores de riesgo obstétrico, deben referirla al establecimiento de salud de nivel I que le corresponda, según el lugar de residencia. Refiérase a la fichas técnicas Nº 4 y 5.

DEFINICIÓN

Es el conjunto de actividades periódicas, secuenciales y programadas que proporciona el personal de salud a la mujer gestante, para el desarrollo del embarazo, la oportuna detección de riesgos/complicaciones y la toma de decisiones preventivas y curativas, con la finalidad de obtener las mejores condiciones de bienestar para ella y su hijo o hijos.

OBJETIVOS

Promover la salud y prevenir las enfermedades mediante la información y educación a la embarazada, sobre aspectos relacionados a su estado y que son de obligatorio cumplimiento (aplicación del toxoide tetánico, suplementación con hierro y ácido fólico, no consumo de tabaco y alcohol, lactancia materna, controles posparto, parto institucional, anticoncepción después del parto).

Detectar y tratar complicaciones con oportunidad, eficiencia y efectividad (preeclampsia, anemia, sífilis, VIH, otras enfermedades maternas; retardación del crecimiento fetal, anomalías de situación, presentación, desproporción céfalo pélvica y otros).

Planificar conjuntamente a la embarazada el control prenatal, la atención del parto y del puerperio (promoción del parto en establecimiento de salud, educación en la detección temprana de posibles complicaciones o riesgos).

INTERVENCIONES DEL CONTROL PRENATAL

A. Promoción de la salud durante el embarazo.
B. Prevención, detección y tratamiento de enfermedades.
C. Orientación sobre la importancia de tener un parto institucional o domiciliario atendido por personal capacitado o experimentado (personal de salud o partera tradicional reconocida).
D. Orientación para la atención del parto y sobre riesgos de posibles complicaciones.
E. Orientación para el fortalecimiento de la nutrición en la embarazada.

A. Promoción de la salud durante el embarazo

Consiste en:

- Educación sobre la importancia de los controles prenatales, impartida a la embarazada, la familia y la comunidad, explicando la trascendencia de la periodicidad, programación y obligatoriedad de la realización de estos controles, que al menos deberán ser cuatro.
- Realización de alianzas estratégicas con autoridades locales de salud, para la detección precoz de embarazadas, así como el control social para los cuidados prenatales, tales como evitar el consumo de alcohol o tabaco, esfuerzos físicos exagerados, bruscos y prolongados.
- Orientación para el desarrollo de hábitos saludables de vida (ejercicio adecuado, buena nutrición, higiene, uso de ropa holgada y zapatos de taco bajo).

- Prescripción de hierro con ácido fólico, advirtiendo que las heces se pondrán oscuras por el hierro.
- Explicación sobre sus derechos y beneficios reconocidos por el Estado, tales como el subsidio de lactancia, Bono Juana Azurduy, SUMI, entre otros.
- Toda embarazada está expuesta a la posibilidad de una complicación, por lo que no existe embarazo sin riesgo, por ello es imprescindible la información y educación sobre los signos de peligro que requieren atención inmediata.

CUADRO Nº 1: SEÑALES DE PELIGRO EN EMBARAZADAS

■ Dolor de cabeza intenso. ■ Visión borrosa. ■ Gran aumento de peso. ■ Vómitos incontrolables. ■ Desmayos o pérdida de la conciencia.	■ Ausencia de movimientos fetales. ■ Endurecimiento y dolor abdominal intenso. ■ Contracciones uterinas. ■ Alzas térmicas o fiebre.	■ Sangrado genital o vaginal. ■ Pérdida de líquido por sus partes genitales o vagina. ■ Flujo genital maloliente y escozor. ■ Dificultad respiratoria.

- Finalmente, anímela a preguntar, dar sugerencias y si es el caso reclamar, resolviendo sus dudas y cuestionamientos.

B. Prevención, detección y tratamiento de enfermedades

- Administración de la vacuna antitetánica.
- Ante la detección de enfermedades como infección urinaria baja, tuberculosis, hipertensión arterial, diabetes, sífilis, gonorrea, VIH y otros, proceda acuerdo a la norma de atención clínica correspondiente.

C. Orientación sobre la importancia del parto institucional

- Toda mujer embarazada debe ser motivada y orientada para ser atendida en un establecimiento de salud, bajo el concepto de que no existe trabajo de parto y parto sin riesgo de presentar complicaciones, inmediatas o mediatas, no sólo maternas sino también en el recién nacido o nacida.
- Se considera parto institucional al parto en servicio y al parto domiciliario atendido por personal de salud.

D. Orientación para la atención del parto, riesgos de posibles complicaciones

La Resolución Ministerial Nº 0496 de 09-10-2001 establece que durante la consulta prenatal se debe dialogar con la embarazada para planificar su embarazo y su parto, especialmente sobre los siguientes aspectos:

- El establecimiento de salud al que asistirá para la atención del parto.
- Personas o familiares que le acompañarán.
- Personas o familiares con las que dejará a sus hijos o hijas.
- Contar con dinero para gastos imprevistos no cubiertos por el seguro de salud.
- Definición del medio de transporte que utilizará para asistir al establecimiento de salud.
- Capacidad de evaluación de las consecuencias si se demora en la asistencia al establecimiento de salud con trabajo de parto.
- Orientación sobre la importancia de los controles pre y postnatales.

E. Orientación para la nutrición en la embarazada

Recomendación sobre:

- Consumo de los siguientes micronutrientes: hierro con ácido fólico, sal yodada, jarabe vitaminado.
- Alimentación equilibrada con verduras verdes, lácteos (dos vasos de leche descremada diarios), grasas insaturadas, cereales: quinua, sémola, trigo, avena, amaranto; proteínas e hidratos de carbono, de acuerdo con la disponibilidad económica y de la región.
- Es importante que la embarazada no reduzca la cantidad de alimentos que acostumbra comer (desayuno, almuerzo, té y cena). Ningún alimento está prohibido, excepto aquellos que la propia embarazada rechaza o percibe que le hacen daño.

PERIODICIDAD DE LOS CONTROLES PRENATALES

Los momentos recomendados para las consultas prenatales de un embarazo normal son:

- Primer control, durante las primeras 20 semanas de gestación.
- Segundo control, entre la 22ª y 29ª semana de gestación.
- Tercer control, entre las 33ª y 35ª semana de gestación.
- Cuarto control, entre las 37ª y 40ª semana de gestación.

Las fechas de las consultas prenatales serán programadas en cada visita con la embarazada.

Primer control prenatal

La primera consulta prenatal debe ser precoz. La decisión de acudir al control prenatal con el personal de salud debe ser apoyada por la familia y la comunidad; es posible imaginar que esa decisión puede estar basada en experiencias previas, presiones familiares y sociales, las facilidades que ofrece el sistema de salud (atención gratuita) o por la valoración que la embarazada tiene de su salud como necesidad biológica y derecho social.

La atención cálida, amigable y sensitiva de todo el personal, incluido el administrativo y el personal manual, puede determinar que la embarazada regrese o no para su siguiente control.

En el primer control prenatal:

- Se llena la historia clínica perinatal base (HCPB) y el "Carnet de Salud de la Madre".
- Se confirma el embarazo y su edad gestacional en semanas.
- Se evalúa el estado general de la embarazada.
- Se realiza la medida de la talla, se investiga el peso actual y anterior.
- Se toma la primera medición de presión arterial.
- Se evalúa el índice de masa corporal.
- Se busca presencia de señales de peligro o de alerta (cuadros amarillos de la HCPB).
- Se evalúa el tamaño uterino y la frecuencia cardiaca fetal.
- Se planea con ella las futuras consultas o por lo menos la siguiente.
- Se da orientación sobre alimentación, nutrición, descanso, vestimenta y señales de peligro.
- Se solicitan pruebas de laboratorio y una primera ecografía.
- Se comienza a planificar la fecha y la ocurrencia del parto.

Segundo control prenatal

En el segundo control prenatal no son necesarias repetir todas las tareas cumplidas en la primera consulta, porque a partir de ella como antecedente, se conoce la situación actual de la embarazada para poder tomas decisiones.

Se controla:

- Cambios fisiológicos producidos en las distintas etapas del embarazo sobre el organismo materno.
- La presión arterial.
- El peso de la gestante.
- El crecimiento uterino y el desarrollo fetal.
- Signos de alarma y enfermedades.
- Se buscan nuevos signos de alarma.
- Se realiza prueba para detectar proteínas en orina (en especial en primigestas, hipertensas o con antecedentes de preeclampsia).
- Se realiza orientación de acuerdo a la edad gestacional en los cuidados prenatales: nutrición, hábitos, actividad física, descanso y vestimenta.
- Se revisa y se mejora, si es el caso, la planificación tanto del parto y de complicaciones del embarazo.
- Se promociona el parto en establecimiento de salud.

Controles prenatales subsiguientes

Hay que continuar con la vigilancia de los parámetros que evolucionan o se modifican (fondo uterino, ganancia de peso, presión arterial). También hay que continuar promoviendo el parto en una instalación de salud, aunque el embarazo no presente complicaciones. Sin embargo, hay que respetar la decisión de la embarazada sobre el lugar que prefiere para su parto. Si prefiere un parto domiciliario, debe recomendársele que sea atendido por personal capacitado o experimentado (personal de salud o partera tradicional reconocida) y vigilado por la comunidad.

Es el momento ideal para hacer orientación en anticoncepción en especial en pacientes con alto riesgo obstétrico.

TAREAS A REALIZAR POR EL PERSONAL DE SALUD EN LAS CONSULTAS PRENATALES

ACTIVIDADES	CONSULTAS				OTRAS CONSULTAS	NIVEL DE ATENCIÓN
	1ª	2ª	3ª	4ª		
Apertura del carnet e historia clínica perinatal correspondientes y actualización e incorporación en el expediente clínico de la mujer (a).	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	Todos.
Detecte enfermedades y complicaciones (durante el diálogo con la embarazada y en el examen clínico) (b). Trate y/o refiera.	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	Todos.
Registre la talla de la embarazada.	SÍ					Todos.
Registre el peso corporal.	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	Todos.
Determine y registre el Índice de Masa Corporal (IMC).	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	Todos.
Mida y registre la presión arterial.	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	Todos.
Realice el examen físico general de mamas y una revisión odontológica básica.	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	Todos.
Determine la edad gestacional y mida la altura del útero (c).	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	Todos.
Establezca si el feto está vivo, auscultando la frecuencia cardiaca fetal y preguntando u orientando a la embarazada sobre la percepción de los movimientos fetales (d).	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	Todos.
Diagnostique situación, posición y presentación fetal (e).	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	Todos.
Realice el examen genital, toma de PAP y detecte ITS (f).	SÍ	SÍ				Todos.
Entregue tabletas de sulfato ferroso más ácido fólico y vitamina C (g) (h).	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	Todos.
Administre toxoide tetánico (mínimo dos dosis)	SÍ	SÍ				Todos.

ACTIVIDADES	CONSULTAS				OTRAS CONSULTAS	NIVEL DE ATENCIÓN
	1ª	2ª	3ª	4ª		
■ Hemograma, hemoglobina, factor Rh, grupo sanguíneo. ■ VDRL o RPR. ■ Prueba rápida para VIH. ■ Examen general de orina, glicemia. ■ Urocultivo según disponibilidad. ■ Detección de proteínas en orina con ácido acético o tira reactiva (i). ■ Pruebas de diagnóstico para malformaciones congénitas en caso necesario (j). ■ Alfa fetoproteínas. ■ Proteína A específica del embarazo. ■ Hormona HGC fracción Beta-Estriol.	SÍ					Todos.
Proporcione información y orientación a la embarazada, el esposo y/o la familia y la comunidad	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	Todos.
■ Elabore con la embarazada el plan de parto y oriente sobre posibles signos de peligro o alerta.	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	Todos.
■ Pruebas de diagnóstico para malformaciones congénitas en caso necesario. ■ Solicite examen ecográfico: ● Entre las 10 y 16 semanas: huesos y fosas nasales, translucencia nucal. ● Entre las 26 y 34 semanas: ecografía estructural.	SÍ	SÍ				Todos.

a. Se ha demostrado que la entrega de registros personales (carnet de salud de la madre, por ejemplo) a las embarazadas es una forma beneficiosa de atención prenatal.

b. Como la detección de proteinuria en embarazadas con presión arterial elevada, para diagnosticar preeclampsia.

c. Como la edad gestacional y la altura uterina están relacionadas, utilice un gestograma o cinta obstétrica para valorar el resultado de ambas mediciones. También calcule la fecha probable de parto (FPP = a la FUM agregue 7 ó 10 días y reste tres meses). Proporcione esta información a la embarazada.

d. A partir de las 30 semanas, el feto debe moverse por lo menos 10 veces en dos horas.

e. Después de las 32 semanas de embarazo, la situación y posición son casi definitivas.

f. La presencia de flujos o úlceras hace sospechar ITS. Debido a que la incidencia de sífilis durante el embarazo es elevada, el personal de salud tiene que orientar a la mujer para que cumpla con la prueba VDRL o RPR, recoja el resultado y lo lleve tan pronto como le sea posible. También hay pruebas rápidas. Asimismo, la medición de los títulos de VDRL.

g. Todas las embarazadas recibirán 90 tabletas, y 90 más las que tienen anemia (para que tomen 1 ó 2 por día, a la media hora después del almuerzo o cena, pero no las tomarán con té, café ni leche).

h. En casos de anemia buscar la causa o referir a nivel II ó III para que diagnostiquen la causa y realicen tratamiento.

i. Se debe realizar en mujeres con más de 20 semanas, primigestas, hipertensas o con antecedentes de preeclampsia, en caso positivo referir a nivel II ó III.

j. En casos que la embarazada tenga antecedentes o riesgo de que el producto pueda tener malformaciones congénitas, referir al nivel donde pueda realizarse las pruebas.

3. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA EN EL EMBARAZO

A. RELACIONES DE GÉNERO

El género es una construcción social y cultural basada en las diferencias sexuales.

Cuando hablamos de las relaciones de género nos referimos a las formas en que se relacionan los hombres y las mujeres en todos los aspectos de la vida cotidiana, incluida la atención de salud, el trabajo y la vida familiar. Esas relaciones están caracterizadas por la distribución de responsabilidades, roles, prestigio, beneficios y poder.

De manera general y equivocada, cuando es una mujer la que consulta, recibe menos información y explicaciones que un varón; incluso en el diagnóstico y tratamiento de sus dolencias, puede ser que el proveedor no utilice los procedimientos más efectivos.

Cuando en el cuidado prenatal se tiene en cuenta los intereses y necesidades de las embarazadas y cuando sus valores culturales son respetados, la incorporación del concepto de género comienza a ser evidente: planeación conjunta de las consultas; explicación de las funciones de los diferentes miembros del equipo de salud; horarios y lugares de atención; situaciones de emergencia; cambios físicos y psicológicos durante el embarazo; fecha aproximada de los primeros movimientos fetales; procedimientos de laboratorio.

En general, pero de manera particular durante el embarazo, las mujeres expresan interés por: la felicidad y fidelidad en el hogar, el respeto a su persona y al trabajo que realizan. Las que viven en las áreas rurales están convencidas de que han nacido para sufrir y trabajar. Durante el embarazo estas preocupaciones aumentan.

Para muchas mujeres el embarazo es una enfermedad, por lo que resulta fundamental la educación prenatal, pero no tanto para eliminar esa idea que tienen sino para enseñarles a que estén alertas ante cualquier complicación y decidan acudir a un establecimiento para su atención.

El embarazo es también para muchas mujeres un motivo de tristeza y de temor por el futuro. La mayoría cambian momentáneamente de carácter, y esto puede alterar las relaciones de pareja.

En este sentido, la actuación del equipo de salud es fundamental, tanto para otorgar confianza, como para saber escuchar, comprender y solidarizarse. Pero no juzgue situaciones que una embarazada pueda confiarle. En todo caso, procure la participación del esposo o compañero en alguna de las consultas, debido a que no siempre los hombres son descuidados.

B. COMPLEMENTACIÓN INTERCULTURAL EN EL EMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO

Hable con la embarazada en su idioma, directamente o mediante traductor. Si hay un intermediario, no olvide que la conversación principal es entre usted y la mujer embarazada, por lo que su atención debe centrarse en ella y no en la persona que traduce. Las mujeres que acuden al cuidado prenatal, cualquiera sea su condición, tienen conocimientos básicos sobre la gestación.

Los conocimientos adquiridos de la comunidad sobre el embarazo no siempre son negativos, ya que pueden tener que ver solamente con creencias y no con conductas dañinas. Por ejemplo “no hay que sentarse de espaldas al sol para que no se pegue la placenta”. Algunas mujeres creen que durante el embarazo no deben permanecer sentadas mucho tiempo, porque la cabeza de la “wawa” crecerá más de lo necesario y no podrá nacer. Aprovechar esta o cualquier otra circunstancia para explicar, por ejemplo, que no es necesario limitar el ejercicio siempre y cuando no se llegue a la fatiga. Que el reposo debe ser mayor a medida que aumenta la edad del embarazo. Que para descansar la mujer en vez de sentarse debe recostarse de preferencia sobre el lado izquierdo.

Para todas las mujeres el tacto genital es incómodo porque invade su intimidad. Para las mujeres de nuestras culturas nativas, ese sentimiento es más fuerte. Para cumplir esta tarea hay que explicarle a la embarazada lo que se le realizará y su utilidad. Es posible postergarlo para la segunda consulta, pero que no quede como una condición, ya que puede ser el motivo para que la embarazada no retorne.

C. EMBARAZO EN ADOLESCENTES

El embarazo en adolescentes tiene una connotación especial, que pueden convertirlo en uno de riesgo, si no se toman en cuenta o cumplen las actividades especiales de atención dirigida a estas embarazadas. Es más frecuente en solteras, en su mayoría son embarazos no planificados o producto de una primera relación sexual, muchos de los cuales son desconocidos por los padres. Además de lo que corresponde a los aspectos clínicos y educativos descritos en la norma, corresponde hacer énfasis en:

- Atención diferenciada por edad.
- Trabajo, durante la consulta, sobre su autoestima y autoevaluación.
- Apoyo en la reestructuración de su proyecto de vida, incluyendo al hijo o hija que va a nacer.
- Involucramiento en el cuidado prenatal a la pareja, si es posible, en el marco de la paternidad responsable.
- Orientación sobre el trabajo de parto, parto y posparto, disipando sus temores.
- Orientación en los beneficios de un período intergenésico óptimo.

D. CLUB DE EMBARAZADAS

Se trata de una estrategia para lograr más y mejor participación de las embarazadas, porque motiva y promueve prácticas saludables y las empodera para que demanden una atención de calidad durante el embarazo, parto, y posparto, y para la atención del recién nacido/nacida.

Se debe desarrollar un cronograma y contenido para las reuniones mensuales a cargo de personal de salud: una enfermera o una auxiliar de enfermería. Sin embargo es posible capacitar líderes entre las mismas embarazadas, para que se hagan cargo de las reuniones y canalicen las necesidades de sus compañeras hacia el establecimiento de salud. La estrategia mejora la confianza en el establecimiento de salud, el cuidado que ofrece la madre a su hijo/hija en el hogar, así como el estado de ánimo de las embarazadas.

4. CONSULTA POSPARTO

NIVEL DE ATENCIÓN

En los tres niveles de atención.

DEFINICIÓN

Conjunto de actividades preventivas y de tratamiento, proporcionadas a la madre y el recién nacido/nacida para control del posparto así como para la detección temprana de complicaciones como fiebre, hemorragia, infección puerperal, dificultad respiratoria e infección neonatal, mediante el control y seguimiento desde el parto hasta dos controles subsiguientes en el establecimiento de salud de nivel I que le corresponda.

OBJETIVOS

- Promover la salud de la madre y del recién nacido/nacida.
- Controlar la salud de la puérpera.
- Prevenir, diagnosticar y tratar oportunamente las complicaciones del puerperio y la lactancia.
- Orientar a la puérpera sobre su nutrición, lactancia, higiene y otros.
- Orientar sobre el proceso reproductivo (planificación familiar y/o anticoncepción) en función de sus necesidades y expectativas, acorde a su cultura y sus costumbres.

ACTIVIDADES EN LA CONSULTA POSPARTO

- Control de signos vitales.
- Control del peso materno.
- Indagación sobre presencia de dolor abdominal espontáneo y/o a la palpación; si está presente verificar su asociación con entuertos, sub involución uterina y presencia de loquios fétidos.
- Verificación de la involución uterina: la palpación externa ayuda a establecer la altura uterina y correspondiente proceso de involución, revise la cicatriz de la cesárea y retire puntos al séptimo día.
- Verificación de las características de los loquios: cantidad, aspecto, olor y color.
- Identificación exacta de las características del tipo de parto, su estado general, lactancia, episiorrafia (si hubiere) y otros.
- Examen de mamas para detección de ingurgitación mamaria, grietas en pezones, mastitis y abscesos.
- Revisión de la episiorrafia, desgarros, si existen.
- Examen vaginal, sólo si está indicado.
- Promoción de la lactancia materna exclusiva a libre demanda y exitosa (MELA).
- Administración y entrega de los comprimidos de sulfato ferroso para los próximos tres meses, recomendando siempre que tome media hora después de las comidas (con agua o cítricos).
- Orientación en salud sexual y reproductiva y anticoncepción posparto.
- Registro de datos en la historia clínica y llenado de contrarreferencia.
- Archivo en el expediente clínico de la copia amarilla del formulario de contrarreferencia y entrega del formulario blanco y rosado a la puérpera.
- Orientación sobre el Bono Juana Azurduy.
- Inhibición de la lactancia en caso de óbito fetal, muerte neonatal o VIH.
- Realización de actividades relacionadas a promoción de la salud (ver más adelante).

FRECUENCIA DE LAS CONSULTAS DE CONTROL POSPARTO

El Control posparto es importante debido a la alta tasa de mortalidad materna durante la fase del puerperio por hemorragias y sepsis, por lo que uno de los objetivos principales del control posparto es su detección precoz para instaurar el tratamiento correspondiente en forma eficaz y eficiente.

De acuerdo a la Encuesta Post Censal de Muerte Materna, la mayor parte de las muertes se producen durante la primera semana de posparto, por lo que el control post natal precoz es determinante para reducir la muerte materna por estas causas.

Primer control: Entre el primer día y el tercer día después del parto, de preferencia en el establecimiento de salud donde fue atendido el parto. En caso de cesárea el primer control se realiza a la semana del alta hospitalaria si no presenta complicaciones.

Segundo control: En el establecimiento de salud de nivel I que le corresponda.

SEÑALES DE PELIGRO

- Dolor abdominal bajo.
- Loquios fétidos.
- Elevación o disminución de la temperatura corporal.
- Inflamación, supuración o dehiscencia de suturas de la episiorrafia o herida quirúrgica.
- Hemorragia genital tardía.
- Hipertensión arterial persistente.
- Dolor, enrojecimiento y/o secreción purulenta o sanguinolenta a nivel mamario.
- Depresión.

CRITERIOS DE REFERENCIA

El nivel I ó II de atención, debe referir cualquier complicación que rebase su capacidad de resolución.

PROMOCIÓN DE LA SALUD

- **Orientación sobre la importancia de los controles posparto.**
- Fomento de la lactancia materna exclusiva completa hasta los seis meses.
- Informe sobre los métodos de anticoncepción y la importancia del espaciamiento intergestacional (óptimo mayor a los 36 meses).
- Orientación sobre el método anticonceptivo de lactancia y amenorrea (MELA).
- Información sobre la importancia de la alimentación y nutrición materna de acuerdo a sus costumbres, cultura y disponibilidad local; oriéntela para una alimentación variada.
- Información sobre la higiene personal de la madre y del recién nacido/nacida.
- Información sobre el programa de inmunizaciones (PAI).
- Información sobre la importancia del uso del sulfato ferroso también en esta etapa y de la vitamina A en dosis única.
- Motivación para la realización de ejercicios para recuperación muscular perineal y abdominal.
- Recomendación de relaciones sexuales en el puerperio a partir del 40º día posparto; este aspecto se complementa con orientación para que la pareja pueda decidir en base a la información anterior sobre anticoncepción y espacio intergestacional.
- El personal de salud debe permanecer atento para detectar cualquier alteración de la salud mental de la mujer (depresión, desaliento, psicosis posparto) e iniciar el apoyo necesario de forma directa o mediante interconsulta con el psicólogo o el psiquiatra.
- Las madres que dieron a luz un neonato muerto o que falleció recientemente, requieren atención y soporte emocional por familiares o personal de salud especializado.
- Si se trata de una madre adolescente, hacer hincapié en:
  - Atención diferenciada.
  - Trabaje durante la consulta la autoestima y autovaloración.
  - Apoye en el proceso de reestructuración de su proyecto de vida, incluyendo al recién nacido/nacida.
  - Promoción y reforzamiento de la práctica de la lactancia materna.
  - Fortalecimiento de la confianza de la madre sobre su capacidad del cuidado adecuado de su bebé.
  - Ofrecimiento de métodos anticonceptivos para prevenir o postergar el siguiente embarazo.

5. CONSULTA GINECOLÓGICA

NIVEL DE ATENCIÓN

Esta actividad específica es propia del nivel I y II de atención.

DEFINICIÓN

Es la consulta periódica que realiza la mujer desde su adolescencia, para mejorar las condiciones de salud propios de la edad fértil y el climaterio.

OBJETIVOS

- Proporcionar a la mujer acceso a la mejor atención clínica y tecnológica.
- Vigilar el estado general de la mujer en esta etapa de la vida para protección de su salud, promoviendo el control periódico y sistemático.
- Detectar y tratar oportunamente patologías que afectan la salud de la mujer, incluyendo el cáncer de cuello uterino y de mama.
- Fortalecer el acceso de la mujer y/o su pareja a los servicios de anticoncepción.

TAREAS DE LA CONSULTA

ACTIVIDAD	HOSPITAL NIVEL II	CENTRO SAFCI CON CAMAS	CENTRO/PUESTO SAFCI
Apertura de la historia clínica.	●	●	●
Entrevista.	●	●	●
Determinación del estado nutricional mediante el IMC.	●	●	●
Medición y registro de signos vitales.	●	●	●
Examen físico general:			
■ Examen odontológico.	●	●	●
■ Examen de mamas.	●	●	●
■ Examen ginecológico:			
● Inspección de genitales.	●	●	●
● Examen con espéculo.	●	●	●
● Detección y despistaje de cáncer cervico-uterino (PAP).	●	●	●
● Examen ginecológico bimanual.	●	●	●
■ Detección de patología.	●	●	●
■ En caso de mujeres sin inicio de relaciones sexuales, tacto rectal y/o utilizar espéculo virginal.	●	●	
Información y orientación en anticoncepción.	●	●	●
Anticoncepción.	●	●	●
Exámenes de laboratorio.	●	●	
Vacunación con toxoide tetánico.	●	●	●
Visita de control.	●	●	●
Detección y tratamiento de factores de riesgo preconcepcionales.	●	●	●

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES

A. Apertura de la carpeta familiar y el expediente clínico

Objetivos:

- Obtener y registrar en un solo documento toda la información necesaria, en forma simple, clara y comprensible para todo el equipo de salud.
- Planificar el control de acuerdo a las características personales de la usuaria.
- Registrar la evolución del problema de salud, los determinantes y/o antecedentes.
- Constituirse en uno de los principales insumos de información para el componente de referencia y contrarreferencia.

B. Entrevista

Objetivos:

- Obtener la información necesaria de la usuaria y/o acompañante para el diagnóstico, tratamiento y rehabilitación del problema de salud, mejorando la toma de decisiones del equipo de salud.
- Brindar confianza, seguridad y privacidad a la usuaria y/o acompañante, facilitando su participación.
- Verificar la comprensión de las indicaciones, instrucciones y seguimiento por parte de la usuaria y/o su acompañante.
- Lograr la satisfacción de la usuaria y/o acompañante por la atención prestada por los servicios de salud.

C. Determinación del estado nutricional mediante el IMC

Objetivo:

Evaluar el estado nutricional de la usuaria mediante el índice de masa corporal, para orientar y tomar decisiones sobre la mejor utilización de alimentos locales o la indicación de alimentación complementaria. La fórmula para obtener este índice es:

$$\text{IMC} = \frac{\text{Peso en kilos}}{(\text{Talla en m}^2)}$$

D. Medición y registro de signos vitales

Objetivo: Medir y registrar la presión arterial, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria y temperatura corporal.

E. Examen físico general

Objetivos:

- Evaluar el estado general de la usuaria.
- Prevenir y pesquisar alteraciones que puedan afectar su salud.

F. Examen de mamas

Objetivos:

- Obtener toda la información necesaria de la usuaria en relación a antecedentes mamarios.
- Realizar el examen de inspección y palpación en posición sentada y decúbito dorsal.
- Identificar nódulos, asimetrías, retracciones, umbilicación del pezón u otra alteración.
- Detectar secreciones sanguinolentas o serosanguinolentas.
- Enseñar el auto examen de mamás y las señales de alerta.

G. Examen ginecológico

El examen ginecológico debe realizarse bajo consentimiento informado, en presencia de una enfermera y/o acompañante, en lo posible adecuadamente preparada.

Inspección de genitales

Objetivo:

- Examinar aspectos y características anatómicas de los genitales externos, anomalías, prominencias y asimetrías.
- Detectar infecciones de transmisión sexual.

Examen con espéculo

Objetivo:

- Visualizar el cuello uterino y las paredes vaginales, las secreciones del conducto cervical y de la uretra, así como la presencia de trasudados o exudados en el fondos de saco vaginales.
- Buscar pólipos, erosiones y quistes.
- Detectar signos sugerentes de cáncer de cuello uterino.
- Detectar infecciones de transmisión sexual.

H. Detección y despistaje de cáncer de cuello uterino

Objetivo:

Detectar lo más tempranamente posible la enfermedad, antes de la aparición de manifestaciones clínicas (ver ficha técnica de toma de PAP).

I. Inspección visual con ácido acético (IVAA).

Objetivo:

La IVAA consiste en la observación del cérvix para detectar anormalidades después de aplicar ácido acético al 5% (el ácido acético se utiliza para aumentar e identificar epitelio anormal a través de cambio "acetoblanco" de una lesión pre neoplásica o cancerosa).

J. Examen odontológico

- Identificar la existencia de posibles focos sépticos dentarios y orientar para su atención odontológica.

EXÁMENES DE LABORATORIO

De acuerdo con la situación, solicitud de:

- Hemograma.
- Grupo sanguíneo y factor Rh.
- Detección de sífilis (VDRL, RPR o tira reactiva).
- Detección de malaria y/o Chagas, especialmente en áreas endémicas.
- Examen general de orina.
- Glicemia.
- Prueba rápida para VIH, en caso de no haberse realizado previamente.
- Urocultivo en caso de disponibilidad.
- **Detectar anormalidad para tratamiento y/o referencia.**

PROTECCIÓN DEL TÉTANOS

Aplicación del toxoide tetánico a toda embarazada o referirla a la instancia respectiva.

SUPLEMENTO INTERMITENTE CON HIERRO Y ÁCIDO FÓLICO

Tabletas de sulfato ferroso y ácido fólico (60 mg de hierro elemental + 2.800 mcg de ácido fólico) 1 tableta por semana por tres meses, seguido por tres meses de no recibir suplemento, para nuevamente volver a tomar por tres meses (durante un año, dos períodos recibe suplemento y dos períodos no).

INFORMACIÓN Y ORIENTACIÓN EN ANTICONCEPCIÓN

Es una interacción de persona a persona a través de la cual el proveedor o proveedora de salud orientador ayuda a la mujer, hombre o pareja, a elegir el método anticonceptivo más adecuado de acuerdo a las características de la persona y del método, respetando el derecho a la libertad de tomar la decisión de usar o no un método anticonceptivo (ver normas de Anticoncepción).

1	CIE-10	O99
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

CHOQUE HEMORRÁGICO OBSTÉTRICO

DEFINICIÓN

Es la incapacidad del aparato circulatorio de mantener un riego sanguíneo adecuado en los órganos vitales: cerebro, riñones y corazón. Se trata de una afección potencialmente mortal, por lo que requiere tratamiento inmediato y adecuado; puede ser por hemorragia y/o trauma obstétrico (por ejemplo: hemorragia no controlada por aborto incompleto, embarazo molar, embarazo ectópico complicado, accidentes del parto, desgarros de cuello, atonía uterina, ruptura uterina).

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

HAY CHOQUE CUANDO	ADEMÁS PUEDE HABER
■ Pulso rápido y débil (110 latidos por minuto o más). ■ Presión arterial baja (sistólica menos de 90 mmHg y diastólica menos de 60 mmHg). **Nota:** si hay choque, establezca rápidamente el posible origen.	■ Palidez de piel y mucosas (especialmente de conjuntivas), palma de las manos y perioral (alrededor de los labios). ■ Sudoración, o piel fría y húmeda. ■ Respiración rápida (30 o más respiraciones por minuto). ■ Ansiedad, confusión o inconsciencia. ■ Producción escasa de orina (menos de 30 ml/hora o menos de 0,5 ml/Kg./hora). ■ Mal relleno capilar ungueal, mayor a 2 segundos. ■ Náuseas y vómitos.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Pida ayuda, movilice al personal o si está solo/sola, logre la colaboración de un familiar o vecino, distribuya tareas.
- Controle signos vitales, en especial el pulso y la presión arterial cada 15 minutos.
- Mantenga a la embarazada recostada en decúbito lateral izquierdo, proteja la vía aérea por si vomita.
- Canalice doble vía venosa con bránula Nº 16 o de mayor calibre y administre Ringer lactato o solución fisiológica 1.000 cc a chorro, posteriormente la infusión debe realizarse a goteo rápido (60 a 70 gotas por minuto). Fíjese como meta reponer 3 veces la pérdida de líquido calculada (2 litros en la primera hora en caso de shock por hemorragia).
- Evite usar sustitutos del plasma como poligelina (dextrán o poligelina), no hay evidencia de superioridad sobre las soluciones salinas.
- Si se ha logrado determinar la causa de la hemorragia (atonía uterina, desgarro del cuello del útero, retención de restos placentarios), aplique las medidas terapéuticas de acuerdo a norma y disponibilidad de recursos.
- Abrigue a la embarazada, pero no en exceso, para no aumentar la circulación periférica y disminuir el riego de los órganos vitales.

- Eleve las piernas de la mujer o los pies de la cama, para mejorar el retorno venoso (posición de Trendelemburg: decúbito dorsal con extremidades inferiores elevadas).
- Continúe monitoreando los signos vitales (cada 5 a 15 minutos) y la pérdida de sangre de acuerdo a necesidad.
- Cateterice la vejiga y monitoree el ingreso de líquidos y la producción de orina.
- Administre oxígeno a razón de 6-8 litros por minuto por máscara o catéter nasal (bigotera).
- Determine el caso del choque:
  - Menor a 22 semanas, sospecha de aborto, embarazo ectópico, embarazo molar.
  - Mayor a 22 semanas sospecha de placenta previa, desprendimiento de placenta o ruptura uterina.
  - Después del parto: ruptura uterina, atonía o hipotonía uterina, desgarros genitales, retención placentaria o restos.

Nota: trate de acuerdo al caso con oxitócicos masaje, compresión de grandes vasos, cesárea.

- No administre líquidos por vía oral a una mujer en choque.
- Refiera a la paciente en compañía de personal de salud a nivel II ó III.
- Si sospecha de infección, inicie antibioticoterapia según protocolo de sepsis obstétrica.
- Puede iniciar proctoclisis o gastroclisis si no se puede canalizar vena.
- Realice prueba de coagulación junto a la cama (ver ficha técnica Nº 7).
- Informar y orientar a la familia sobre la necesidad de potenciales donadores de sangre.

MEDIDAS ESPECÍFICAS INMEDIATAS

Nivel II y III

Además del manejo en nivel I:

- Asegure una vía venosa permeable, canalizando vena con bránula Nº 16 ó 18.
- Administre solución Ringer lactato o solución fisiológica (salina normal), a razón de 1.000 cc en los primeros 15-20 minutos.
- Si corresponde y es posible obtenga primero una muestra de sangre para determinación de hemoglobina, pruebas cruzadas y coagulación.
- Inicie la reposición de la volemia mediante el uso de cristaloides cuyo cantidad guardará proporción de 3:1 con relación a las pérdidas estimadas.
- La reposición de la volemia se efectúa en forma precoz y suficiente con Ringer lactato o solución salina normal 50 ml/Kg. en 10-15 minutos, esto representa una cantidad de 3.000 ml aproximadamente.
- Se contraindica el uso de soluciones hipoosmolares, ejemplo dextrosa.
- Podrá asociarse soluciones coloides del tipo poligelina o almidón en proporción de 1:3 con respecto a los cristaloides. Los dextranos y los almidones de alto peso molecular están formalmente contraindicados cuando el volumen a infundir es elevado. Si la hemorragia continúa inicie la reposición globular mientras se mantiene la expansión con cristaloides y/o coloides en cantidad que deberá superar las pérdidas estimadas y que se ajustará según los parámetros fisiológicos y de laboratorio.
- Verifique condición de signos vitales (cada 5-10 minutos) y estado de conciencia, para establecer efectividad de reposición de líquidos.
- Administre oxígeno húmedo mediante máscara 6-8 litros/min o catéter nasal 4 litros/min.
- Una vez estabilizada la paciente, trate la causa. Aplique las normas de atención clínica que correspondan.
- Si la intervención es oportuna y apropiada, es muy probable que no se requiera el empleo de sangre segura.
- Si es necesario transfunda paquete globular compatible de acuerdo a norma vigente.
- Si se sospecha de infección, refiérase a la norma de choque séptico, inicie antibioticoterapia de acuerdo a la norma de aborto séptico.

REEVALUACIÓN

- A los 30 minutos evalúe la situación de la mujer y su respuesta a los líquidos administrados. Los signos de mejoría incluyen:
  - Estabilización del pulso (90 latidos por minuto o menos).

- Elevación de la presión arterial (sistólica 100 mmHg o más y diastólica más de 6 mmHg).
- Mejoramiento del estado de conciencia (menos confusión y ansiedad).
- Incremento de la producción de orina (30 ml/hora o más).

- Si las condiciones de la paciente mejoran:
  - Regule la velocidad de la infusión de líquidos IV a 1 litro en seis horas.
  - Prosiga los preparativos o el manejo de la causa básica del choque.
  - Aplique las normas de atención clínica que correspondan.
  - Si el estado de la mujer no mejora, o no se estabiliza, realice manejo adicional del choque.

MANEJO ADICIONAL

- Continúe la infusión de líquidos IV regulando la infusión de un litro en seis horas y mantenga oxígeno por máscara a 6-8 litros/ min.
- Monitoree de cerca el estado y los signos vitales de la mujer.
- Realice pruebas de laboratorio, como:
  - Hematocrito.
  - Grupo sanguíneo y Rh.
  - Pruebas cruzadas de sangre según necesidad.
  - Según disponibilidad, investigue valores de electrolitemia, creatinina y pH de la sangre.
- Superado el cuadro clínico orientar sobre los controles clínicos correspondientes a los cinco o siete días, debiendo retornar al establecimiento ante las señales de peligro indicadas en cualquier momento.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Todos los casos deben ser referidos a nivel II ó III, previa aplicación de medidas de emergencia y con tratamiento pre referencia de estabilización.

CRITERIOS DE ALTA

- Resolución de la causa de la complicación.
- Estabilidad hemodinámica y respiratoria.
- Buen estado general.
- Orientación integral (tratamiento de anemia, antibióticos y anticoncepción).

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Ausencia de complicaciones y/o resolución del cuadro (alta hospitalaria).
- Paciente en buen estado general.
- Control y seguimiento en el nivel correspondiente.

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

- Información y orientación a la familia sobre posibles complicaciones, por lo que deben tener presente los siguientes signos de alarma:
  - Fiebre local o general.
  - Dolor abdominal intenso.
  - Cefalea intensa.
  - Dificultad respiratoria.
  - Decaimiento general.
  - Mareos (lipotimias).
  - Visión borrosa.
  - Pérdida del conocimiento.
  - Loquios fétidos.
  - Hemorragia genital anormal.
- 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.
- Informe a la mujer sobre los beneficios del espaciamiento intergenésico, la anticoncepción, higiene personal y aspectos nutricionales.
- Mantener la zona genital limpia y seca cubierta con paño higiénico.
- Mantener reposo relativo y evitar levantar cosas pesadas.

2	CIE-10	O06 – O20.0
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

ABORTO

2.1. ABORTO DE CAUSA NO ESPECIFICADA
2.2. AMENAZA DE ABORTO Y ABORTO EN CURSO
2.3. ABORTO COMPLETO
2.4. ABORTO INCOMPLETO, INMINENTE Y RECURRENTE
2.5. ABORTO INFECTADO/ SÉPTICO
2.6. ABORTO RETENIDO

2.1. ABORTO DE CAUSA NO ESPECIFICADA

DEFINICIÓN

Es la interrupción del embarazo antes de las 22 semanas completas de gestación, con un peso del producto menor o igual a 500 g (OMS).

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS SEGÚN CLASIFICACIÓN

Amenaza de aborto:

- Embarazo con embrión o feto vivo.
- Hemorragia genital.
- Contracciones uterinas con o sin dolor.
- Orificio cervical interno cerrado.

Aborto en curso:

- Orificio cervical interno entreabierto.
- Hemorragia genital.
- Contracciones uterinas con dolor.

Aborto inminente:

- Embarazo con embrión o feto vivo o muerto.
- Hemorragia genital.
- Modificaciones cervicales (dilatación).
- Se percibe al tacto partes embrionarias o fetales.
- Membranas ovulares rotas (aborto inevitable).

Aborto incompleto:

- Presencia de restos ovulares en cavidad uterina.

Aborto completo:

- Expulsión completa del producto y sus anexos.

Aborto séptico:

- Presencia de signos de infección, Síndrome de Respuesta Inflamatoria Sistémica (SIRIS).
- Dolor en hipogastrio.
- Fiebre igual o mayor a 38,5°C.
- Flujo genital purulento.

Aborto recurrente:

- Antecedente de tres o más abortos espontáneos continuos.

Aborto inducido:

- La interrupción del embarazo mediante el empleo de medicamentos o intervención médico quirúrgica.

Aborto retenido:

- Embarazo con embrión feto muerto, no expulsado.
- Disociación útero-amenorrea.
- Desaparición de signos y síntomas de embarazo.
- Presencia o no de hemorragia genital oscura.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:
- Test de embarazo.
- Hemograma y grupo sanguíneo y Rh.
- Plaquetas.
- Examen general de orina.
- Glicemia.
- Pruebas de coagulación, si amerita el caso.
- VDRL o RPR.
- Prueba rápida de VIH/SIDA.

En caso de AB séptico:

Todo lo anterior más:
- Hemocultivo y antibiograma.
- Cultivo de restos y AB.
- Pruebas de coagulación.
- Proteína C reactiva (PCR).
- Electrolitos en sangre.

Gabinete:
- Ecografía obstétrica temprana abdominal o transvaginal.

2.2. AMENAZA DE ABORTO Y ABORTO EN CURSO

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I, II y III
- Reposo absoluto, según el caso puede ser relativo.
- Control de signos vitales.
- Control de hemorragia genital.

Criterios de internación:
- Imposibilidad de cumplir reposo domiciliario.
- Aumento de la hemorragia genital o del dolor.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Si el embarazo es menor a 12 semanas no prescriba medicamentos.
- Indique: progesterona VO 200 mg cada 12 horas o vía vaginal 400 mg cada 24 horas por siete días, si se ha diagnosticado insuficiencia del cuerpo lúteo.
- Si el embarazo es mayor de 12 semanas agregue: indometacina, vía rectal 100 mg cada 24 horas por tres días.
- Control o monitoreo ecográfico cada siete días o según criterio médico.

2.3. ABORTO COMPLETO

MEDIDAS GENERALES

- Control ambulatorio en dos días.
- Explicar signos de alarma: fiebre, dolor abdominal, hemorragia genital.
- Si presenta signos de alarma seguir protocolo correspondiente.

2.4. ABORTO INCOMPLETO, ABORTO INMINENTE, ABORTO RECURRENTE

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I
- Internación transitoria.
- Controle signos vitales (en caso de choque, refiérase a protocolo correspondiente).
- Canalice vía venosa con bránula Nº 16 o de mayor calibre. Inicie solución fisiológica o Ringer lactato 1.000 ml para mantener vía.
- Si se sospecha de infección inicie antibióticos: penicilina G sódica IV 5.000.000 UI cada seis horas o ampicilina IV 2 g cada seis horas + gentamicina IM 240 mg cada 24 horas.
- Refiera con personal de salud capacitado en RCP a nivel II ó III (si no existe capacidad resolutiva).

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel I, II y III

Tratamiento médico
- **Firma previa del consentimiento informado.**
- MISOPROSTOL: elegir una de la siguientes opciones:
  - Vía oral, dosis única de 600 mcg o,
  - Vía sublingual, dosis única de 400 mcg o,
  - Vía vaginal, utilizar tabletas de 200 mcg cada 4 horas, hasta un total de 800 mcg.
- Control por ecografía en una semana.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Hasta la 12ª semana:

- Aspiración Manual Endouterina (AMEU).
- Legrado uterino instrumental (LUI) en caso necesario.

Más de 12 semanas:

- Legrado instrumental uterino (niveles II y III).

ABORTO RECURRENTE

Solucionada la urgencia, referencia a centro hospitalario de nivel III para estudio y tratamiento del aborto recurrente.

2.5. ABORTO INFECTADO/SÉPTICO

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Canalice vía venosa con bránula Nº 16 o de mayor calibre. Inicie solución fisiológica o Ringer lactato 1.000 ml para mantener vía durante la referencia.
- Controle signos vitales en forma permanente.
- Antibioticoterapia:
  - Inicie primera dosis biasociada: penicilina G sódica IV 2.000.000 UI cada seis horas o ampicilina IV STAT 2 g y luego cada seis horas + gentamicina IM 240 mg STAT cada 24 horas (dosis única diaria: 3 ampollas de 80 mg).
  - En caso de alergia a la penicilina, administrar eritromicina VO 500 mg cada seis horas.
- Referencia a nivel II ó III bajo control de personal de salud.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

Lo establecido en el nivel I y además:

- Vigilancia estrecha de las alteraciones hemodinámicas y de la sintomatología del choque séptico.
- **Antibioticoterapia,** continuando con el esquema iniciado en nivel I, o utilizando uno de los siguientes esquemas por 7 a 14 días, en orden de preferencia, supeditado a criterio médico:
  - **Esquema uno (triasociado):** penicilina G IV 5.000.000 UI cada seis horas o amoxicilina IV 1 g cada ocho horas o cefotaxima IV 1 g cada seis horas o ceftriaxona IV 1 g cada 12 horas + gentamicina IV 80 mg cada ocho horas (utilizar éste u otro aminoglucósido sólo si hay una buena función renal) + metronidazol IV lento 0,5-1 g en 30-40 minutos cada ocho horas.
  - **Esquema dos (biasociado):** penicilina G IV 5.000.000 UI cada 4-6 horas o amoxicilina IV 1 g cada ocho horas o ceftriaxona IV 1 g cada 12 horas + cloranfenicol IV 1 g cada ocho horas.
  - **Esquema tres (biasociado):** metronidazol IV 500 mg en 30 minutos a goteo lento y luego cada ocho horas + cefotaxima IV/IM 1-2 g cada seis horas.
  - **Esquema cuatro (biasociado):** en caso de alergia a betalactámicos: eritromicina VO 500 mg cada seis horas + ciprofloxacina IV 200 mg cada 12 horas.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

AMEU o legrado uterino instrumental (LUI) previa cobertura con antibiótico ocho horas antes como mínimo y estabilización de los signos vitales.

La histerectomía (total con doble anexectomía) estará indicada según criterio médico cuando exista:

- Choque dependiente del cuadro infeccioso.
- Choque posterior al LUI y a la terapéutica médica.
- Perforación uterina con pelviperitonitis.
- Insuficiencia renal aguda secundaria a foco infeccioso uterino.
- Absceso tubo-ovárico secundario a foco infeccioso uterino.
- Establecimientos del nivel I que hubieran recibido entrenamiento e instrumental, deben aplicar el procedimiento.

2.6. ABORTO RETENIDO

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

Nivel I

- Internación transitoria.
- Control de signos vitales (en caso de choque, refiérase a protocolo correspondiente).
- Canalice vía venosa con bránula Nº 16 o de mayor calibre e inicie solución fisiológica o Ringer lactato 1.000 cc para mantener vía durante la referencia.
- Si sospecha infección inicie antibioticoterapia biasociada: penicilina G sódica IV 2.000.000 UI cada seis horas o ampicilina IV STAT 2 g cada seis horas + gentamicina IM 240 mg cada 24 horas.
- Refiera con personal de salud capacitado en RCP al nivel II ó III.

Nivel II y III

- Internación.
- Como opción además de lo realizado en el nivel I, utilice misoprostol bajo uno de los siguientes esquemas: vía vaginal 800 mcg (4 tabletas) en dosis única o vía sublingual 600 mcg (3 tabletas), hasta 2 dosis con 48 horas de diferencia, o vía vaginal 400 mcg (2 tabletas) cada 48 horas hasta 3 dosis.
- En abortos retenidos (fetos muertos) 13 a 22 semanas misoprostol vía vaginal, 200 mcg entre 13 y 17 semanas, 100 mcg entre 18 a 22 semanas. Repetir la dosis cada 12 horas hasta completar 4 dosis. No iniciar nueva dosis si inició actividad contráctil, aunque ésta sea leve.

Observaciones para su administración:

Cuando se emplea el misoprostol, por vía vaginal, se recomienda humedecer las tabletas con 1 ml de agua o suero fisiológico para facilitar la disolución y mejorar la concentración sanguínea de la misma.

Efectos secundarios del misoprostol:

- Oriente a la paciente sobre los posibles efectos secundarios: escalofríos, fiebre, náuseas, vómitos y diarrea, que son leves y no requieren tratamiento adicional.
- En pacientes con diabetes, hipertensión arterial descompensada, coagulopatía, disfunción hepática severa, enfermedad cerebrovascular, debe ser administrado bajo estricta vigilancia médica y hospitalización.
- Su uso está contraindicado en caso de:
  - Hipotensión severa.
  - Epilepsia.
  - Fiebre o signos de sepsis.
  - Mal estado general.
  - Alergia a las prostaglandinas.
  - Sospecha de embarazo ectópico.
  - Antecedentes de trastornos de la coagulación.
  - Usuarias que estén tomando anticoagulantes o consumidoras frecuentes de aspirinas.
  - DIU inserto (retírelo antes de utilizarlo).

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

En caso de no existir respuesta al tratamiento médico o en combinación con maduración cervical con misoprostol:

- Aspiración Manual Endouterina (AMEU) o legrado uterino instrumental (LUI).
- En abortos retenidos de más de 13 semanas, necesariamente LUI después de la expulsión del feto muerto.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Dolor abdominal intenso, signo de Blumberg (+).
- Hemorragia abundante e incoercible.
- Signos de choque.
- Compromiso del estado general.
- Necesidad de tratamiento quirúrgico.
- Necesidad manejo en UTI.

CRITERIOS DE ALTA

- Signos vitales normales.
- Buen estado general.
- Hemorragia genital mínima o ausente.
- Ausencia de signos de infección.
- Orientación integral (tratamiento de la anemia, antibióticos y anticoncepción).
- Control y seguimiento en nivel correspondiente.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Paciente en buen estado general.
- Ausencia de complicaciones.

RECOMENDACIONES

Todas las formas de la atención del aborto se deben realizar en base a criterio médico y nivel de atención:

- Elaboración de historia clínica, epicrisis, notas de referencia y contrarreferencia completas.
- Confirmación ecográfica para verificación del contenido uterino y/o test de embarazo positivo.
- Tratamiento de urgencia de las complicaciones del aborto.
- Estabilización clínica y tratamiento de las complicaciones (sepsis, hemorragia excesiva, lesión intraabdominal, perforación uterina).
- Evacuación uterina.
- Vinculación de la usuaria con servicios integrales de salud reproductiva, de anticoncepción y orientación post aborto.
- Referencia inmediata en caso necesario, dependiendo del nivel de resolución al que acudió la paciente en primera instancia.

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

- Explique claramente a la mujer y a su familia las causas, el procedimiento a realizar y los riesgos. Apoyo psicológico en lo posible.
- La necesidad de referirla a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.
- Informe a la mujer sobre los beneficios del espaciamiento intergenésico, la anticoncepción, higiene personal y aspectos nutricionales.
- Mantener la zona genital limpia y seca cubierta con paño higiénico.
- Reposo relativo y evitar levantar cosas pesadas.
- Orientación para reconocer señales de alarma (fiebre local o general, dolor abdominal intenso, cefalea intensa, visión borrosa, loquios fétidos).
- Orientación para anticoncepción post aborto.

3	CIE-10	O01
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

EMBARAZO MOLAR

DEFINICIÓN

Se denomina embarazo molar a la degeneración hidrópica de las vellosidades coriónicas que produce la desaparición temprana del embrión, sustituyéndolo por una placenta degenerada y un útero lleno de vesículas.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Retraso menstrual.
- Hiperemesis gravídica.
- Altura uterina de mayor tamaño que la correspondiente al tiempo de gestación.
- No se perciben tonos cardiacos ni movimientos fetales.
- No se perciben partes fetales a la palpación.
- Sangrado genital de cantidad variable, continua o intermitente entre el segundo y quinto mes.
- Expulsión de vesículas molares (como racimo de uvas) junto a la hemorragia.
- Estado tóxico infeccioso es frecuente en molas muy voluminosas.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hormona gonadotrofina coriónica humana subunidad beta por encima de 1.000.000 UI por litro de suero (cuantitativa).
- Hemograma y grupo sanguíneo y Rh.
- Pruebas de coagulación sanguínea.
- Examen general de orina.
- Glicemia.
- VDRL o RPR, PR-VIH.

Gabinete:

- Ecografía obstétrica precoz.
- Radiografía de tórax.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Internación transitoria.
- Controle signos vitales.
- Canalice vena periférica con bránula Nº 16 o de mayor calibre; inicie solución fisiológica o Ringer lactato 1.000 ml.
- Refiera con personal de salud a nivel II ó III.

Nivel II y III

Además de lo realizado en el I nivel:

- Misoprostol utilizando uno de los siguientes esquemas, en orden de preferencia, supeditado a criterio médico y disponibilidad:
  - Vía vaginal 800 mcg (4 tabletas) dosis única o vía sublingual 600 mcg (3 tabletas), hasta 2 dosis con 48 horas de diferencia o vía vaginal 400 mcg (2 tabletas) cada 48 horas hasta 3 dosis. Cuando se emplea el misoprostol por vía vaginal se recomienda humedecer las tabletas con 1 ml de agua o suero fisiológico para facilitar su disolución, mejorar la concentración sanguínea de la misma y colocar en fondo de saco. Después de tres horas de la administración o que se haya iniciado la expulsión se procede a la evacuación.

Efectos secundarios:

- Oriente a la paciente sobre posibles efectos secundarios: escalofríos, fiebre, náuseas, vómitos, diarrea. Son leves y no requieren tratamiento adicional.
- El uso del misoprostol en pacientes con diabetes, hipertensión arterial descompensada, coagulopatía, disfunción hepática severa, enfermedad cerebro vascular, debe ser administrado bajo estricta vigilancia médica y hospitalización.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO NIVEL II y III

MEDIDAS ESPECÍFICAS

A continuación de la administración del misoprostol realice:

- Aspiración manual endouterina (AMEU) de elección, independientemente del tamaño uterino o legrado uterino instrumental (LUI) en caso de necesidad o ausencia de equipo de AMEU.
- Administración de oxitocina 20 unidades en 1.000 ml de Ringer lactato o solución salina a 60 gotas por minuto durante la evacuación.
- Estudio histopatológico del tejido obtenido.
- Estudio ultrasonográfico de control.
- En caso de evidenciarse restos mediante por ecografía, puede realizarse una segunda revisión uterina.
- Primer control a la semana del procedimiento, con resultado de anatomía patológica.
- Controles posteriores durante un año, como diagnóstico precoz de coriocarcinoma.
- Dosificación sérica de gonadotrofina coriónica, subunidad beta cada mes durante el primer semestre y cada dos meses en el segundo semestre (a las ocho semanas los niveles de beta HGC deben normalizarse).
- Recomiende anticoncepción por un año.
- Radiografía de tórax dependiendo de valores HGC-B y estudio anatomopatológico.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- En caso de hemorragia con compromiso del estado general, referir con venoclisis de solución de Ringer lactato 1.000 ml + oxitocina 4 ampollas de 10 UI a goteo continuo (40 gotas/min), iniciada antes de referir.

CRITERIOS DE ALTA

- Buen estado general con signos vitales normales.
- Hemorragia genital mínima o ausente.
- Ausencia de signos de infección.
- HCG-Beta cuantitativa, debe ser negativa luego de un año.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Control y seguimiento por especialista.
- Orientación sobre anticoncepción.

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

- Explique claramente a la mujer y a su familia las causas, el procedimiento a realizar y los riesgos.
- La necesidad de referirla a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.
- Informe sobre la necesidad de controles mensuales y cuantificación de HCG-Beta, durante un año.
- Informe a la mujer sobre los beneficios del espaciamiento intergenésico, la anticoncepción, higiene personal y aspectos nutricionales.
- Recomiende anticoncepción hormonal por lo menos un año.

4	CIE-10	O00
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

EMBARAZO ECTÓPICO

DEFINICIÓN

Se define embarazo ectópico a la implantación del blastocisto fuera de la cavidad uterina o muy bajo a nivel cervical.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Embarazo ectópico no complicado:

- Retraso menstrual.
- Señales y síntomas de embarazo: náuseas y vómitos.
- Escasa hemorragia genital (borra de café).
- Dolor discreto y tolerable en hipogástrico o fosas iliacas.
- Al tacto vaginal, útero más pequeño que el correspondiente a la edad gestacional.
- Anexos: algunas veces se puede palpar una masa en uno de ellos, sensible a la palpación.
- En el 98% su localización es tubárica (región ampular) y el 2% restante puede localizarse en el abdomen, cérvix u ovario. En general en su desarrollo, éste no sobrepasa las ocho semanas de gestación.

Embarazo ectópico (tubárico) roto o complicado (abdomen agudo):

- Compromiso del estado general.
- Señales de embarazo (náuseas, vómitos, sensibilidad mamaria).
- Repentina aparición de dolor en región hipogástrica.
- Omalgia (signo de hemoperitoneo).
- Mareo, cefalea, sudoración, lipotimia (desmayo).
- Piel y mucosas pálidas, pulso acelerado y filiforme.
- Sangrado genital escaso.
- Hipotensión gradual.
- Signos de choque hipovolémico.
- Signos de irritación peritoneal.
- Tacto vaginal: dolor a la movilización cervical, anexo o anexos dolorosos, fondo de saco posterior abombado, doloroso.
- Tamaño del útero no guarda relación con la edad gestacional.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hormona gonadotrofina coriónica fracción beta.
- Hemograma completo.
- Plaquetas.
- Grupo sanguíneo y Rh.
- Pruebas de coagulación sanguínea.
- Glicemia.
- NUS, creatinina.
- Examen general de orina.
- Hepatograma en caso necesario.

Gabinete:

- Ecografía en el primer trimestre del embarazo.
- Culdocentésis (en caso necesario).

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Ante sospecha de embarazo ectópico, clínicamente y/o por ecografía de primer trimestre, refiera a la paciente a nivel II ó III.

Nivel II y III

- Hospitalización.
- Control de signos vitales.

- Ante sospecha de embarazo ectópico complicado – abdomen agudo realice:
  - Internación transitoria.
  - Controle signos vitales cada 15 minutos.
  - Coloque en la paciente en posición de Trendelemburg.
  - Controle diuresis.
  - Canalice vena periférica con bránula Nº 16 o de mayor calibre, inicie solución fisiológica o Ringer normal 1.000 ml.
  - Refiera de inmediato, bajo control de personal de salud a nivel II ó III.
  - Informar y orientar a la familia sobre la potencial necesidad de donadores de sangre.
- Control de diuresis.
- Canalización IV con bránula Nº 16 o de mayor calibre, inicie solución fisiológica o Ringer normal 1.000 ml.
- Exámenes complementarios.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Administre metrotrexate si el caso tiene indicación de tratamiento médico, tomando en cuenta los efectos adversos.
- Requisitos para el uso de metrotrexate (por el riesgo quirúrgico de hemorragia y difícil acceso):
  - Saco gestacional menor a 30 mm de diámetro (ecografía).
  - Fondo de saco posterior con menos de 200 cc de líquido peritoneal (ecografía).
  - HGC-B < 2500 UI.
  - Manejo especializado.
  - Orientación a la usuaria.
  - Consentimiento informado.
- Si se cumplen estos requisitos, administre IM 50 mg, dosis única, además de ácido fólico VO 5 mg.
- Control ecográfico y HGC-B a la semana y reevaluar para descartar hemorragia intraperitoneal (termodinámicamente estable).

Criterios de exclusión para el uso de metrotrexate:

- Enfermedad renal o hepática.
- Leucopenia menor a 2.000.
- Plaquetopenia menor a 100.000.
- Tratamiento con AINES y diuréticos.
- Gestación heterotópica.

Ante efectos adversos del metrotrexate: ácido fólico VO 5 mg por siete días + metoclopramida VO 10 mg por siete días.

Control de evolución:

- Disminución del 15% de HCG fracción beta.
- Caso contrario administrar otra dosis o realizar cirugía laparoscópica o laparotomía.

Seguimiento:

- Día cuarto, HCG fracción beta y anamnesis.
- Día séptimo, HCG fracción beta, hemograma, leucocitos y anamnesis.
- Día décimo cuarto, HCG fracción beta y anamnesis.
- Entre el día 21 al 35, HCG-Beta, normal, alta médica.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

MEDIDAS GENERALES

- Hospitalización.
- NPO.
- Oxígeno húmedo a 4-6 litros/minuto.
- Control de signos vitales cada 15 minutos.
- Posición de Trendelemburg.
- Control de diuresis horaria.
- Canalización con bránula Nº 16 o de mayor calibre, inicie solución fisiológica o Ringer normal 1.000 ml.
- Exámenes complementarios.
- Valoración pre anestésica.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Cuando el embarazo ectópico tiene fácil acceso quirúrgico, la vía laparoscópica es de elección (salpingectomía o anexectomía), prevea transfusión sanguínea segura.
- En caso de no contar con laparoscopía realice laparotomía exploratoria y salpingectomía o anexectomía de acuerdo al caso.
- Envíe pieza operatoria a anatomía patológica.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Ante la sospecha diagnóstica de embarazo ectópico no complicado o complicado, refiera INMEDIATAMENTE al nivel de mayor complejidad, previa estabilización de la paciente.

CRITERIOS DE ALTA

- Signos vitales normales.
- Buen estado general.
- Hemoglobina y hematocrito normales.
- Orientación sobre anticoncepción.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Ausencia de complicaciones.
- Paciente en buen estado general.
- Resuelta la patología.

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

- La necesidad de referirla a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.
- Cite a control y retiro de puntos de sutura operatoria en siete días.
- Explique las señales de peligro (malestar general, mareos, desmayo, dolor y/o distensión abdominal y/o fiebre) para acudir inmediatamente a consulta.

5	CIE-10	O06
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

ABORTO SÉPTICO COMPLICADO CON ANEXITIS, PARAMETRITIS COMPLICACIONES CONSECUTIVAS AL ABORTO, AL EMBARAZO ECTÓPICO Y MOLAR CHOQUE SÉPTICO (COMPLICACIONES CONSECUTIVAS AL ABORTO, EMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO)

DEFINICIÓN

El choque séptico del embarazo es el estado tóxico infeccioso producido por infección generalizada producida posteriormente al tratamiento de un aborto, secundaria a complicaciones de la primera y segunda mitad del embarazo, puerperio inmediato y tardío, embarazo ectópico o molar, caracterizado por presencia de fiebre alta, presencia de masa en anexos y/o parametrios, con dolor a la presión en fosas ilíacas, que pueden causar coagulación intravascular diseminada, falla orgánica múltiple y muerte, por lo que exige un manejo multidisciplinario en unidades de terapia intensiva.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Antecedente de maniobras abortivas.
- Fiebre > 38,5°C.
- Metrorragia.
- Dolor abdominopélvico.
- Flujo genital purulento.
- Dolor a la movilización del cérvix.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma completo.
- Grupo sanguíneo y factor Rh.
- Velocidad de eritrosedimentación (VES).
- Proteína C reactiva.
- Examen general de orina.
- Glicemia.
- Creatinina.
- Hepatograma.
- Cultivo y antibiograma del contenido vaginal.
- Hemocultivo.
- Pruebas de coagulación sanguínea.
- Recuento de plaquetas.

Gabinete:

- Ecografía ginecológica y de rastreo abdominal.
- Rx de abdomen de pie.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Apendicitis aguda.
- Embarazo ectópico.
- Trauma y embarazo.
- Infección urinaria y embarazo.
- Litiasis ureteral (segmento distal).
- Quiste de ovario torcido.
- Degeneración necrótica de mioma.
- Fiebre tifoidea.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Internación transitoria.
- Coloque a la paciente en posición semifowler.
- Controle signos vitales (priorice la temperatura para la clasificación y tratamiento adecuado).
- Controle fiebre con medios físicos (no utilice antipiréticos).
- Controle diuresis por sonda.
- Canalice vena periférica con bránula Nº 16 o de mayor calibre, inicie solución fisiológica o Ringer lactato 1.000 ml + oxitocina IV 40 UI cada ocho horas.
- Inicie tratamiento antibiótico biasociado: penicilina G sódica IV 5.000.000 UI cada seis horas o ampicilina IV 2 g cada seis horas + cloranfenicol 1 g IV cada ocho horas o gentamicina IV 80 mg cada ocho horas.
- Refiera inmediatamente con personal de salud capacitado en RCP a nivel II ó III.

Nivel II y III

- Hospitalización.
- Obtención del consentimiento informado.
- Manejo multidisciplinario.
- Internación en unidad de terapia intensiva (UTI).
- Posición semifowler.
- Control de signos vitales.
- Control de ingresos y egresos, balance hídrico, control de diuresis por sonda.
- Canalización con bránula Nº 16 o de mayor calibre e inicie solución fisiológica 1.000 ml o Ringer lactato 1.000 ml o dextrosa 5% 1.000 ml.
- Control de fiebre: con medios físicos y/o metamizol: 1 g IV cada 6-8 horas, o paracetamol 500 mg VO cada seis horas.
- Antiinflamatorios: diclofenaco sódico IM 75 mg cada 12 horas por 2 a 3 días, luego VO por cinco días.
- Protección gástrica: ranitidina IV 50 mg IV cada ocho horas por dos días, luego VO 150 mg cada 12 horas por cinco días.
- Oxitócicos: oxitocina IV 20-40 UI en cada solución por dos días, o ergometrina IM 0,2 mg cada ocho horas por dos días, luego VO por cinco días.
- Su manejo debe ser multidisciplinario y realizado en nivel II ó III.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- **Antibioticoterapia** por 7 a 14 días, utilizar uno de los siguientes esquemas:
  - **Esquema uno (triasociado):** penicilina G sódica IV 5.000.000 UI cada 4-6 horas o ampicilina IV 2 g cada seis horas + gentamicina IV 80 mg cada ocho horas (utilizar éste u otro aminoglucósido sólo si hay una buena función renal) + metronidazol IV lento 0,5-1 g en 30-40 minutos cada ocho horas.
  - **Esquema dos (biasociado):** penicilina G IV 5.000.000 UI cada 4-6 horas o amoxicilina IV 1 g cada ocho horas + cloranfenicol IV 1 g cada ocho horas.
  - **Esquema tres (biasociado):** metronidazol IV 500 mg en 30 minutos a goteo lento, luego cada ocho horas + cefotaxima IV/IM 1-2 g cada ocho horas.
  - **Esquema cuatro (biasociado):** en caso de alergia a betalactámicos: eritromicina VO 500 mg cada seis horas + ciprofloxacina IV/VO 200 mg cada 12 horas.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Nivel II y III

Iniciada la antibioticoterapia y previa valoración, proceder a:

- Aspiración manual endouterina (AMEU) en útero de tamaño menor a gestación de 12 semanas.
- Legrado uterino instrumental (LUI) para evacuar restos ovulares en útero mayor a 12 semanas.
- Laparotomía exploratoria, para solucionar posibles lesiones de continuidad en el útero y/o drenar posibles abscesos pélvicos.
- Histerectomía total, en caso de perforación uterina con útero desvitalizado.
- Histerectomía total con anexectomía bilateral, si persiste foco séptico en útero o anexos y fiebre persistente por más de tres días.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Tanto la fiebre como el flujo genital purulento y fétido, y el aumento del dolor hipogástrico constituyen señales de peligro para referir a la paciente a un centro de mayor complejidad, iniciado el tratamiento de urgencia.

CRITERIOS DE ALTA

- Remisión total del cuadro séptico.
- Signos vitales normales.
- Buen estado general.
- Ausencia de flujo genital fétido.
- Ausencia de sangrado genital.
- Orientación integral (tratamiento de la anemia, antibióticos y anticoncepción si el caso amerita).
- Control y seguimiento en nivel correspondiente.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Ausencia de complicaciones.
- Paciente en buen estado general.

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

- Proporcione a la paciente apoyo emocional, nutrición post operatoria (suplemento), inserción laboral, si es el caso.
- Oriente en salud sexual y salud reproductiva.
- Informe a 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 referirla a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.
  - Explique las señales de peligro: fiebre, dolor abdominal, decaimiento, flujo genital fétido, dificultad respiratoria.

6	CIE-10	O08.6
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

PELVIPERITONITIS POR ABORTO SÉPTICO

DEFINICIÓN

Es el proceso inflamatorio pélvico-peritoneal, secundario a contaminación bacteriana producida por la infección del aborto séptico y que frecuentemente evoluciona hasta el choque.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Dolor abdominal intenso y difuso, hipersensibilidad abdominal.
- Signos de resistencia abdominal.
- Hemorragia genital fétida y/o purulenta con compromiso del estado general, palidez, taquicardia, escalofríos.
- Fiebre, deshidratación.
- Mal estado general.
- Útero aumentado de volumen, reblandecido y doloroso a la compresión.
- Al tacto vaginal:
  - Fondos de saco, dolorosos y calientes.
  - Útero doloroso a la movilización del cérvix.
- Señales de peligro: fiebre con flujo genital purulento y fétido y aumento del dolor hipogástrico.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma completo.
- Determine grupo sanguíneo y factor Rh.
- Pruebas de coagulación sanguínea.
- Glicemia, nitrógeno ureico y creatinina.
- Hepatograma.
- Electrolitos séricos.
- Gases en sangre.
- Hemocultivo, urocultivo y cultivo del flujo genital.
- Antibiograma.

Gabinete:

- Ecografía ginecológica, transvaginal de preferencia.
- Ecografía abdominal.
- Radiografía simple de abdomen y de pie.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Internación transitoria.
- Presencia de signos de peligro indican referencia inmediata.
- Tratamiento pre referencia:
  - Posición semifowler.
  - Control de signos vitales.
  - Control de fiebre con medios físicos (no utilice antipiréticos).
  - Control de diuresis.
  - Canalización con bránula Nº 16 o de mayor calibre.
  - Inicie solución fisiológica o Ringer lactato 1.000 ml + oxitocina 40 UI cada ocho horas.
  - Inicie tratamiento antibiótico biasociado: penicilina G sódica IV 5.000.000 UI cada seis horas o ampicilina IV 2 g cada seis horas + cloranfenicol IV 1 g cada ocho horas o gentamicina IV 80 mg cada ocho horas.
- Refiera inmediatamente bajo control de personal de salud capacitado en RCP a nivel II ó III.

Nivel II y III

- Hospitalización.
- Manejo multidisciplinario.
- Internación en unidad de terapia intensiva (UTI).
- Posición semifowler.
- NPO.
- Control de signos vitales y presión venosa central (PVC).
- Control de diuresis por sonda vesical permanente (sonda Foley Nº 14).
- Control de ingresos y egresos y balance hidroelectrolítico.
- Canalización con bránula Nº 16 o de mayor calibre, inicie solución fisiológica 1.000 ml o Ringer lactato 1.000 ml o dextrosa 5% 1.000 ml.
- Control de fiebre con uno de los siguientes analgésicos: metamizol IV 1 g cada 6-8 horas o paracetamol VO 500 mg cada seis horas.
- Antiinflamatorios: diclofenaco sódico IM 75 mg cada 12 horas por 2 a 3 días, luego VO 75 mg cada 12 horas por cinco días.
- Protección gástrica: ranitidina IV 50 mg cada ocho horas por 2 días; luego VO 150 mg cada 12 horas por cinco días.
- Oxitócicos: oxitocina IV 20-40 UI en cada solución por dos días o ergometrina IM 0,2 mg cada ocho horas por dos días, luego VO por cinco días.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- **Antibioticoterapia** por 14 días o hasta que la mujer no presente fiebre por 48 horas:
  - **Esquema uno (triasociado):** penicilina G sódica IV 5.000.000 UI cada 4-6 horas o ampicilina IV 2 g cada ocho horas + gentamicina IV 80 mg cada ocho horas + metronidazol IV lenta en 30 a 40 minutos 0,5-1 g cada ocho horas.
  - **Esquema dos (biasociado):** penicilina G sódica IV 5.000.000 UI cada 4-6 horas o ampicilina IV 1 g cada ocho horas + cloranfenicol IV 1 g cada ocho horas.
  - **Esquema tres (biasociado):** metronidazol IV en 30 minutos a goteo lento 500 mg, luego cada ocho horas + cefotaxima IV 1 g cada ocho horas.
  - **Esquema cuatro (biasociado):** en caso de alergia a betalactámicos: vancomicina IV 500 mg cada 12 horas + ciprofloxacina IV 200 mg cada 12 horas.
  - La antibioticoterapia no debe ser menor a 14 días y debe continuar hasta la remisión del cuadro clínico.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

De acuerdo a las condiciones generales, realice:

- Laparotomía exploratoria para solucionar posibles lesiones de continuidad en el útero y drenar posibles abscesos pélvicos.
- Histerectomía total estará indicada cuando exista:
  - Choque séptico o sepsis con foco primario en útero.
  - Desvitalización uterina.
- Lavado peritoneal y colocación de drenajes.
- Transferencia a UTI para continuar tratamiento específico en nivel III.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Dolor abdominal difuso y generalizado.
- Mal estado general.
- Flujo genital fétido y purulento.
- Fiebre.
- Íleo paralitico.

CRITERIOS DE ALTA

- Remisión total del cuadro séptico.
- Signos vitales normales.
- Buen estado general.
- Ausencia de flujo genital fétido.
- Ausencia de hemorragia genital.
- Ausencia de complicaciones quirúrgicas.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Ausencia de complicaciones.
- Paciente en buen estado general.
- Orientación integral (tratamiento de la anemia, antibióticos y anticoncepción, si el caso amerita).

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

- Proporcione a la paciente apoyo emocional, nutrición post operatoria (suplemento), inserción laboral, si es el caso.
- Oriente en salud sexual y salud reproductiva y/o terapia de reemplazo hormonal según necesidad.
- Informe a 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 referirla a otro establecimiento de mayor resolución si el caso lo requiere.
  - Explique las señales de peligro: fiebre, dolor abdominal, decaimiento, flujo genital fétido, dificultad respiratoria.

1	CIE-10	O10
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

TRASTORNOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO: PREECLAMPSIA LEVE, PREECLAMPSIA MODERADA, PREECLAMPSIA SEVERA Y ECLAMPSIA

DEFINICIONES

Preeclampsia leve: es la hipertensión inducida por el embarazo que se inicia a partir de las 20 semanas de gestación, durante el trabajo de parto o el puerperio, **PA mayor a 140/90,** asociada a proteinuria (>300 mg/l).

Preeclampsia grave: es la hipertensión inducida por el embarazo igual o mayor a **160/110** mmHg, con presencia de proteinuria (>3 g/l) en orina de 24 horas, **oliguria (< 0,5 ml/Kg./hora),** cefalea, visión borrosa.

Eclampsia: es cualquier estado hipertensivo del embarazo que **presenta convulsión** tónico, clónica y pérdida de la conciencia.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

En toda embarazada con presión arterial diastólica ≥ 90 mmHg o más, antes o después de las 20 semanas de gestación, se aplicará la técnica del ácido acético (o vinagre puro) para la detección de proteínas en orina o uso de tira reactiva, tal como establece la norma (ver fichas técnicas 8 y 9).

Antes de las 20 semanas de gestación:

- Hipertensión crónica: presión arterial 140/90 o más mmHg y ausencia de proteinuria.
- Hipertensión crónica con preeclampsia sobre agregada: presión arterial 140/90 mmHg o más y presencia de proteinuria.

A partir de las 20 semanas de gestación:

- Hipertensión inducida por el embarazo: presión arterial diastólica ≥ 90 mmHg y ausencia de proteinuria.
- Preeclampsia no severa: presión arterial diastólica ≥ de 90 mmHg (> 140/90) y presencia de proteinuria anormal.
- Preeclampsia severa: presión arterial diastólica ≥ 110 mmHg y presencia de proteinuria anormal.
- **Eclampsia: CUALQUIER ESTADO HIPERTENSIVO DEL EMBARAZO QUE PRESENTA CONVULSIÓN TÓNICO CLÓNICA.**

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

La detección se hará durante la consulta prenatal, porque con la presencia de proteinuria más la hipertensión es posible diagnosticar preeclampsia.

Laboratorio:

- Hemograma, grupo sanguíneo y factor Rh.
- Glucemia, nitrógeno ureico, creatinina, ácido úrico.
- Pruebas de coagulación sanguínea.
- Cuantificación de fibrinógeno en caso de disponibilidad.
- Recuento de plaquetas.
- Pruebas de función hepática (transaminasas, bilirrubinas, deshidrogenasa láctica).
- Proteinuria en 24 horas.
- Proteínas totales.
- Ionograma en caso necesario.
- EGO.
- Proteinuria en ácido acético (ficha Nº 8) o tira reactiva para proteínas en orina (ficha Nº 9).
- VDRL, RPR, PR VIH.

Gabinete:

- Ecografía obstétrica, perfil biofísico, velocimetría Doppler color en preeclampsia leve.
- Eco Doppler obstétrico, a la 18 a 22 semanas de gestación, test predictivo, en embarazadas con riesgo de hipertensión.

TRATAMIENTO

MANEJO DE LA PREECLAMPSIA LEVE Y MODERADA

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Durante la consulta de control prenatal, tome en cuenta las siguientes consideraciones:
  - Detectar los signos de alarma: cefalea, náuseas, vómitos, escotomas, tinnitus, epigastralgia, dolor en hipocondrio derecho, contracciones uterinas frecuentes, hemorragia genital, disminución de los movimientos fetales, presencia de edema, aumento de peso, disminución del volumen urinario e incremento de la presión arterial.
- En relación a la presión arterial:
  - Tome la presión arterial, de preferencia en posición sentada o decúbito lateral izquierdo, se requieren por lo menos dos tomas con diferencia de cuatro horas. Si la hipertensión persiste:
    - Realice la internación transitoria para mantener a la embarazada en reposo, en decúbito lateral izquierdo, abrigada, control de signos vitales, presión arterial a los 30 minutos al menos, cada hora hasta las cuatro primeras horas, además de realizar el examen de proteinuria con tira reactiva o prueba ácido acético. (ver fichas 5 y 6).
  - Si a las cuatro horas:
    - La presión arterial se ha normalizado, quiere decir que se trata de una **hipertensión arterial transitoria,** si a esto se añade la prueba de proteinuria negativa, se continúa con control ambulatorio en servicio de control prenatal.
    - Si la hipertensión persiste, refiera de inmediato, anotando en la hoja de referencia e iniciando la primera dosis de sulfato de magnesio IV lento 4 g más venoclisis de 1.000 ml de solución fisiológica con 10 g de sulfato de magnesio a 33 gotas/minuto (1 g/hora).
- La preeclampsia leve o moderada puede evolucionar a grave y luego a eclampsia, por tanto, se requiere un control estricto de la embarazada:
  - Si se trata de la primera consulta prenatal solicite exámenes de laboratorio habituales.
  - Realice control ambulatorio una vez por semana.
  - Converse con la embarazada sobre la importancia de los controles y planifique su embarazo y parto.
  - Oriente a la embarazada y sus familiares sobre las señales de peligro que indican preeclampsia severa y eclampsia y la importancia de acudir al centro de salud sin pérdida de tiempo.
  - No restrinja ningún tipo de alimento, líquidos, ni siquiera la sal.
  - En cada consulta, verifique nuevamente la presión arterial y la cantidad de precipitado de proteínas en orina. El incremento de la proteinuria (mayor cantidad de precipitado) es señal de empeoramiento, refiera a nivel II ó III.
  - Entre las 24 a 34 semanas de gestación, administre primera dosis de betametasona IM 12 mg, registre en el formulario de referencia y refiera inmediatamente a nivel II ó III.
  - Refiera a nivel II ó III.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

Hasta 34 semanas de gestación:

- Si los signos y síntomas (hipertensión diastólica y proteinuria) se mantienen estables o mejoran, indique consulta ambulatoria dos veces por semana.
- Verifique el estado del feto (movimientos y FCF) en cada consulta.
- Indique antihipertensivo: hidralazina VO 50 mg cada 6-8 horas; o nifedipino VO 10-20 mg cada 6-12 horas o alfa-metildopa VO 500 mg cada 6-8 horas.
- Administre betametasona IM 12 mg cada 24 horas, por 2 dosis para maduración pulmonar fetal.
- Explique las señales de peligro y qué hacer al presentarse uno de ellos.

- Indique alimentación normo sódica e hiperproteíca y reposo en domicilio.
- Si el seguimiento ambulatorio no es posible, la embarazada debe ser hospitalizada para conducta expectante.
- Si la hipertensión arterial diastólica persiste entre 90 y 100 mmHg, pese a la medicación indicada, la paciente debe quedar hospitalizada con las siguientes indicaciones:
  - Dieta hiperproteíca.
  - Reposo en decúbito lateral izquierdo en ambiente tranquilo (libre de todo tipo de estímulos).
  - Medición y registro de la presión arterial cada 30 minutos hasta que disminuya la hipertensión y luego la frecuencia de control, según la evolución de la paciente o al menos cada hora.
  - Medición y registro de la frecuencia cardiaca fetal cada hora.
  - Medición de la proteinuria todos los días, con tira reactiva o prueba del ácido acético.
  - Realice pruebas de bienestar fetal: perfil biofísico, cardiotocografía y eco-Doppler obstétrico.
  - Realice exámenes de laboratorio dos veces por semana: hepatograma (bilirrubina, transaminasas, pruebas de coagulación sanguínea, recuento de plaquetas, determinación de fibrinógeno, pruebas de función renal, urea y creatinina, ácido úrico). Medición de proteínas en orina de 24 horas.
  - Interconsulta con oftalmología y/o neurología (fondo de ojo), medicina interna (evaluación renal, hepática y cardiológica).
  - Prescriba un antihipertensivo en las dosis indicadas más arriba.
- Si la presión arterial diastólica disminuye a menos de 90 mmHg, se mantiene estable y no presenta signos de vasoespasmo se da alta médica, con indicaciones de:
  - Reposo o que amplíe sus períodos de descanso.
  - Esté atenta a la aparición de edema significativos o de las señales de peligro de preeclampsia severa (cefalea, trastornos visuales, trastornos auditivos, dolor epigástrico, “signo de Chaussier”, oligoanuria, irritabilidad, insomnio).
- Alimentación de tipo hiperproteíca normosódica.
- Realice consulta ambulatoria cada tres días para controlar la PA, peso, proteinuria, diuresis, el estado del feto y evaluar los signos y síntomas de una preeclampsia severa.
- Se controla para verificar mejoría y se da alta médica, con indicaciones de: reposo o que amplíe sus períodos de descanso, alimentación hiperproteíca normosódica y alerta a los signos de peligro o de vasculoespasmo (cefalea, trastornos visuales, trastornos auditivos, dolor epigástrico, ”signo de Chaussier”, oligoanuria, irritabilidad, insomnio).
- Realice consulta ambulatoria cada tres días.
- Si en la consulta de control se detecta hipertensión diastólica de 90 mmHg o más, hospitalización inmediata.
  - Si hay signos de retardación de crecimiento en el feto, considere la interrupción del embarazo.
  - En caso de evolución tórpida o signos de bienestar fetal anormales, interrumpa el embarazo, por vía vaginal o mediante cesárea**.**
- Si el índice de Bishop es favorable, induzca el trabajo de parto (vea el respectivo protocolo).
- Si la inducción monitorizada no da resultado, realice cesárea.
- En caso de normalización de la presión arterial (presión diastólica menor a 90 mmHg) mantenga conducta expectante con valoraciones periódicas según protocolo de preeclampsia no severa.
- Si la hipertensión arterial diastólica persiste entre 90 y 100 mmHg, y aparezcan signos de vasoespasmo maneje como preeclampsia severa.
- **LOS SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LA PREECLAMPSIA NO DESAPARECEN POR COMPLETO.**

MANEJO DE LA PREECLAMPSIA GRAVE Y ECLAMPSIA

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Internación transitoria.
- Comunicación con el nivel II ó III.
- Posición en decúbito lateral y semifowler.
- Simultáneamente:
  - Canalice vía venosa con bránula Nº 16 o de mayor calibre, administre solución fisiológica 1.000 ml para mantenimiento de vía.
  - Permeabilice vía aérea.
  - Oxigenoterapia, mascarilla 4-6 litros/min.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Sulfato de magnesio IV STAT lento 4 g en 5 min, luego diluir 4-10 g en 1.000 ml de solución fisiológica a 33 gotas/min (a razón de 1 g/hora).
- Si no existe sulfato de magnesio, control de convulsiones con diazepam IV lento 10 mg en 2 minutos.
- Administre uno de los siguientes antihipertensivos: nifedipino VO STAT 10-20 mg cada 4-6 horas o hidralazina VO STAT 50 mg cada 6-8 horas.
- Referencia inmediata, bajo control por personal de salud entrenado.
- Se atiende parto cuando la referencia inmediata no es posible y la paciente se encuentra en fase activa de trabajo de parto (más de 5 cm de dilatación), luego referir.

MEDIDAS GENERALES

Nivel II y III

Además de lo anterior realice lo siguiente:

- Control de peso esté o no esté anotada en su hoja de referencia o carnet de control prenatal.
- Monitoreo y control de signos vitales maternos y fetales cada media hora, en forma permanente.
- Realice cateterismo central para control de presión venosa central (PVC).
- Canalice segunda vía periférica con solución fisiológica.
- Coloque catéter vesical para control de diuresis horaria.
- Control de ingeridos y eliminados.
- Solicite exámenes complementarios.
- Promueva el manejo multidisciplinario asegurando la interconsulta oportuna con: neonatología, medicina interna, nefrología, neurología, oftalmología, hematología y terapia intensiva de adultos y neonatal u otros.
- Solicite valoración pre anestésica.
- Realice el formulario de consentimiento informado firmado por la paciente (huella digital o firma de familiar).

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Mantenga administración de sulfato de magnesio, vigilando reflejo patelar, frecuencia respiratoria y diuresis.
- El sulfato de magnesio es el fármaco de elección para PREVENIR y CONTROLAR las convulsiones, pero de existir aun así crisis convulsiva, utilice uno de los siguientes medicamentos de acuerdo al siguiente orden de preferencia y en DOSIS ÚNICA: fenitoína IV lento 100 mg o fenobarbital IV lento 100 mg o diazepam IV lento 10 mg.
- En caso de intoxicación con sulfato de magnesio, caracterizada por ausencia de reflejo patelar, frecuencia respiratoria menor a 16/minuto, inicie administración de gluconato de calcio IV lento 1-2 g.
- Inmediatamente, para evitar la recurrencia de convulsión, regule la administración de sulfato de magnesio a dosis respuesta y controlando los efectos colaterales.
- Inicie administración de antihipertensivos por vía parenteral de cualquiera de los siguientes esquemas: nifedipino VO STAT 10-20 mg cada 6-12 horas sin pasar de 180 mg en 24 horas o hidralazina IV lento 5-10 mg STAT, luego controle la presión arterial cada cinco minutos. Si la PA diastólica no disminuye como se espera (90 a 100 mmHg), incremente en 5 mg la dosis de hidralazina cada 20 minutos, hasta obtener respuesta. Una vez estabilizada la presión, pasar a VO 50 mg cada 6-8 horas.
- Administre ranitidina IV 50 mg cada ocho horas.
- Albumina humana al 20%, 500 ml cada 24 horas por 3 dosis máximo, en caso de hipoproteinemia.

- Una vez estabilizada la paciente, interrumpa el embarazo independientemente de la edad gestacional; la vía de interrupción queda a criterio del especialista:
  - En caso de preeclampsia severa, el parto debe producirse dentro las 24 horas que siguen a la aparición de las convulsiones.
  - En caso de eclampsia dentro las 12 horas que siguen a la aparición de las convulsiones.

SÍNDROME DE HELLP

El síndrome de Hellp (hemolisis, enzimas hepáticas elevadas y plaquetopenia) debe ser manejado como eclampsia ya que los efectos maternos y perinatales son similares; además debe transferirse a una unidad de cuidados intensivos si el caso lo amerita; su resolución se realiza con la interrupción del embarazo.

ATENCIÓN POSPARTO

- La terapia anticonvulsivante se mantiene hasta 24 horas de concluido el parto vaginal o cesárea, o después de la última convulsión.
- Mantenga la terapia antihipertensiva en tanto la presión arterial diastólica sea 90 o más mmHg.
- Continué registrando y evaluando la cantidad de diuresis horaria.
- Repita exámenes de laboratorio, solicitados a su ingreso cada 24 horas para monitoreo y según criterio clínico.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Realice cesárea, de preferencia bajo anestesia conductiva, en los siguientes casos:

- Indicación obstétrica (ej. situación transversa, DCP, hemorragia de la segunda mitad del embarazo).
- Si el índice de Bishop no es favorable y/o no se prevé parto vaginal.
- Cuando la inducto-conducción está contraindicada.
- Síndrome hipóxico perinatal (menos de 120 latidos por minutos o más de 160). Considerar que después de la convulsión materna el feto presenta bradicardia, que remite en 4 a 6 horas, por lo que no debe considerase cesárea de inmediato.
- Retardación de crecimiento intrauterino.

Nota: descarte coagulopatía antes de practicar la cesárea.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Toda paciente embarazada con preeclampsia NO severa, severa y eclampsia a nivel II y III.
- Paciente que requiere terapia intensiva y manejo multidisciplinario.
- A otros servicios en caso de secuelas residuales (neurológica, renal, etc.).

CRITERIOS DE ALTA

- Signos vitales normales.
- Buen estado general.
- Solucionado el cuadro clínico.
- Control y seguimiento en nivel I a la semana del **ALTA HOSPITALARIA,** y posteriormente cada 15 días hasta los tres meses para ALTA definitiva (previo control médico y de laboratorio).
- Documente en la historia clínica la asistencia a controles en fechas fijadas.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Ausencia de complicaciones.
- Paciente en buen estado general.
- Orientación sobre planificación familiar y anticoncepción.

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

- Enseñe a la embarazada y su familia los signos de peligro de preeclampsia grave e inminencia de eclampsia (cefalea intensa, visión borrosa, zumbidos, dolor abdominal en barra en epigastrio, disminución de la cantidad de orina).
- Oriente a la mujer para que incremente los períodos de descanso (recostada del lado izquierdo) y que siga un régimen alimentario hiperproteíco normocalórico, normo sódica.
- En mujeres con riesgo de presentar hipertensión durante el embarazo, administre aspirina 100 mg/día, calcio 2 g/día en dieta, a partir de las 20 semanas.

8	CIE-10	O21
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

NÁUSEAS Y VÓMITOS EXCESIVOS EN EL EMBARAZO

DEFINICIÓN

Son disturbios del sistema neurovegetativo, que se presentan en un 70-85% de mujeres embarazadas; aparecen durante la primera semana de la concepción y son más frecuentes entre la quinta y séptima semana. Los vómitos pueden presentarse con una frecuencia de 8 a 9 episodios al día; su presencia se hace más severa entre las 11ª-13ª semana del embarazo, ceden en forma espontanea entre las 14ª y 22ª semanas. Suelen acompañarse de sialorrea y pirosis.

La emesis gravídica, la hiperémesis gravídica, el prurito y la colestasis intrahepática son consideradas hepatopatías del embarazo.

CLASIFICACIÓN

Emesis gravídica:
Síndrome del primer trimestre del embarazo caracterizado por la presencia de náuseas y vómitos de corta duración, generalmente durante la mañana al levantarse de cama o después de ingerir alimentos; están precedidos de náuseas, no impiden la alimentación y por lo tanto no repercuten sobre el estado general de la embarazada.

Hiperémesis gravídica:
Síndrome caracterizado por vómitos que en ausencia de causa médica específica ocurren en el primer trimestre del embarazo, impiden la alimentación y son lo suficientemente frecuentes como para provocar desequilibrio hidroelectrolítico (deshidratación, daño renal), trastornos neurológicos, nutricionales (pérdida de peso corporal) y metabólicos (daño hepático).

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Emesis:
- Se presenta entre las 5ª y 7ª semanas de embarazo y ceden entre las 14ª y 22ª semanas.
- Es más severa entre la 11ª y 13ª semanas.
- Tienen una frecuencia de 8 a 9 veces al día.
- Suelen acompañarse de sialorrea y pirosis.

Hiperemesis:
- Mal estado general.
- Pérdida del 5% o más de peso corporal.
- Oliguria y signos de hipovolemia y deshidratación (sequedad de mucosas, disminución de la elasticidad de la piel, hipotensión).
- Taquicardia.
- Hiporexia.
- Neuritis periférica con disminución de los reflejos profundos.
- Confusión.

En caso de presentarse una de las siguientes señales de alarma, referir a nivel III:
- No responde a tratamiento medicamentoso.
- Presencia de deshidratación severa.
- Disminución de peso corporal mayor al 10% o señales de desnutrición severa.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

Emesis:
- Hemograma.
- Grupo sanguíneo y Rh.
- VDRL/RPR/VIH.
- Glicemia.
- Examen general de orina.
- Hepatograma.

Hiperemesis:
- Hemograma.
- Grupo sanguíneo y Rh.
- VDRL/RPR/VIH.
- Examen general de orina.
- Glicemia.
- NUS, creatinina.
- Perfil hepático.
- Electrolitos en sangre.
- Gasometría.

Gabinete:
- Ecografía obstétrica del primer trimestre.
- Ecografía abdominal y hepática.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I, II y III

Emesis gravídica:

Realice tratamiento ambulatorio:

- Medidas psicoterapéuticas.
- Reposo.
- Dieta fraccionada en poca cantidad, semilíquidas y frecuentes (cada 2-3 horas).
- Separar los alimentos sólidos de los líquidos con intervalo mínimo de 30 minutos entre comidas.
- Consumir una rica dieta en carbohidratos (cereales de granos completos, arroz, papas).
- Tomar jugos dulces sin gas (evitar jugos de cítricos).
- Evitar alimentos grasos y muy condimentados.
- Evitar el alcohol, tabaco y restringir el café.
- Evitar el contacto con olores y sabores que desencadenen náuseas y vómitos.
- Evitar la ingesta de medicamentos y multivitaminas que pueden ser desencadenantes de náuseas y vómitos durante el tiempo de la sintomatología.
- Evitar la deshidratación.
- Orientación a la embarazada, que la emesis pasará espontáneamente al final del primer trimestre del embarazo.
- Vitamina B6 VO 300 mg, cada 8, 12 ó 24 horas, dependiendo de la tolerancia.

Hiperémesis:

Realice tratamiento bajo hospitalización:

- Suspender vía oral por 24 a 48 horas.
- Control de peso y diuresis diaria.
- Hoja de balance hidroelectrolítico.
- Psicoterapia.
- Tratamiento médico, ver medidas específicas.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Hidratación parenteral: solución fisiológica + Ringer lactato y dextrosa al 5% 3.000 ml, goteo para 24 horas + vitamina C 1 g ampolla + vitamina B6 2 ampollas en solución + vitamina B1 100 mg (cubrir con plástico negro para evitar su desnaturalización).
- Metoclopramida ampollas de 10 mg IV cada ocho horas luego pasar a vía oral cuando exista tolerancia.
- En caso de desequilibrio hidroelectrolítico suplir necesidades según requerimiento (cloruro de potasio, bicarbonato de sodio, etc.).
- Ranitidina 50 mg IV cada ocho horas por 24 ó 48 horas y luego VO 150 mg cada 12 horas, o 300 mg cada 24 horas por siete días.
- Hidróxido de aluminio y magnesio VO 15 ml cada ocho horas, en caso de acidez o PRN.
- Descarte infección urinaria, gastroenteritis, colecistitis, pancreatitis, hepatitis, úlcera péptica, hígado graso del embarazo, mola hidatiforme, para realizar tratamiento correspondiente.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Hiperemesis gravídica debe ser tratada en nivel II y III de atención porque requiere hospitalización.

CRITERIOS DE ALTA

- Buen estado general de la embarazada.
- Buena tolerancia oral a alimentación.
- Debe continuar control prenatal.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Ausencia de complicaciones.
- Paciente en buen estado general.
- Control y seguimiento en el nivel de atención correspondiente.

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

- Informe a la embarazada y sus familiares sobre el estado de salud, sin alarmarlos ni minimizar los riesgos.
- Explique la importancia de los controles prenatales tanto a la familia como a la embarazada, así como recomendaciones sobre la dieta.
- Alimentación de acuerdo a lo señalado en el punto medidas generales.
- Control de signos de deshidratación o pérdida de peso.
- Suplementación de hierro durante tres meses.
- Mantener la zona genital limpia y seca.
- Higiene: lavado de manos y aseo genital.
- Descanso y evitar levantar cosas pesadas.
- Cuándo realizar sus controles prenatales: en este caso retornar en siete días.
- Orientación sobre anticoncepción.

9	CIE-10	O25
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

DESNUTRICIÓN MODERADA Y GRAVE

DEFINICIÓN

Es la enfermedad producida por una ingesta inadecuada de alimentos en relación a los requerimientos nutricionales o a un defecto en la asimilación de los mismos. Generalmente está asociada a deficiencia de incremento de peso durante la gestación, además de una reducción del crecimiento fetal.

La desnutrición materna suele asociarse con otros factores que pueden tener importantes efectos sobre el pronóstico del embarazo. La variable principal es la pobreza. La ganancia de peso inadecuada durante el embarazo repercute no sólo en el peso del neonato sino en los indicadores de morbilidad y mortalidad perinatal.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Antecedente preconcepcional de nivel socioeconómico bajo.
- Signos de sospecha:
  - Talla baja, por debajo de 145 cm.
  - Peso preconcepcional reducido.
  - Gran multiparidad (más de cuatro hijas/hijos previos).
  - Intervalo intergenésico corto (menor de 24 meses).
  - Anemia severa.
- Índice de masa corporal por debajo de 18,5 en la 20ª semana de gestación; para el resto del embarazo refiérase a las fichas técnicas 1 y 2.
- Deficiente ganancia de peso gestacional (< 500 g por semana).
- Palidez de piel y mucosas (observe la palma de las manos, lengua y parte interna de los párpados inferiores).
- Decaimiento o fatiga (astenia).
- Presencia de los siguientes signos de alarma:
  - Deficiente ganancia de peso gestacional.
  - Inapetencia.
  - Anemia persistente.
  - Retardación del crecimiento fetal (valorado con medición del fondo uterino y ecografía).

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

Además de los exámenes del control prenatal:

- Proteinemia.
- Pruebas funcionales hepática y renal.

Gabinete:

- Examen ecográfico para control y crecimiento fetal.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

- Orientación en alimentación variada de acuerdo a sus posibilidades y en forma fraccionada (quinua, sémola, trigo, avena, amaranto, leche dos vasos diarios, verduras verdes, espinaca acelga).
- Multivitaminas, 1 comprimido cada día.
- Aceite vitaminado, tres cucharadas dos veces al día (antes de las comidas más abundantes), y según tolerancia 2 a 3 veces por semana.
- Sal fortificada con flúor y yodo.
- Si además se diagnostica anemia, inicie tratamiento (ver protocolo de anemia).
- Evalúe administración de calcio.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Signos clínicos exacerbados (franca palidez, taquicardia, mareos y lipotimias, etc.).
- Anemia moderada o severa.
- Ante cuadro persistente de deficiente ganancia de peso gestacional, referencia a nivel III.

CRITERIOS DE ALTA

- Aumento de peso.
- Buena tolerancia oral.
- Bienestar fetal.
- Control y seguimiento en nivel I a la semana del alta.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Ausencia de complicaciones.
- Paciente en buen estado general.

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

Informe a la embarazada y sus familiares sobre:

- El estado de salud sin alarmarlos ni minimizar los riesgos.
- Explique la importancia de los controles prenatales tanto a la familia como a la embarazada, así como recomendaciones sobre la dieta.
- Alimentación de acuerdo a lo señalado en el punto medidas generales.
- Control de signos de deshidratación o pérdida de peso.
- Suplementación de hierro durante tres meses.
- Mantener la zona genital limpia y seca.
- Higiene: lavado de manos y aseo genital.
- Descanso y evitar levantar cosas pesadas.
- Cuándo realizar sus controles prenatales: en este caso retornar en siete días.

10	CIE-10	O99.0
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

ANEMIA DEL EMBARAZO Y EL PUERPERIO

DEFINICIÓN

Es el hallazgo disminuido de hemoglobina en muestra de sangre periférica, menor a la considerada normal, cifra que varía según la altitud o metros sobre el nivel del mar del lugar donde vive la embarazada; esta situación especial puede presentarse también en el puerperio.

ETIOLOGÍA

- Fisiológica: hemodilución.
- Fisiopatológica:
  - Disminución de la producción de hemoglobina o hematíes.
  - Aumento en la destrucción de glóbulos rojos.
  - Pérdida de sangre.
- Patológica:
  - Deficiencia de hierro, ácido fólico o vitamina B12, B6 (ver anemia seudo-perniciosa).
  - Multicarencial, pobre en ingesta de proteínas y vitaminas, frecuentemente producida por parásitos.
  - Enfermedad crónica o maligna.
- Proceso inflamatorio.
- Infección crónica
- Sepsis.
- Trastornos auto inmunes.
- Microangiopatía.
- Enfermedad hemática hemolítica.
- Malnutrición crónica.
- Exposición tóxica.

FACTORES DE RIESGO

- Antecedentes de anemia crónica.
- Bajo nivel socioeconómico y cultural.
- Ingesta de alimentos pobres en hierro, ácido fólico y proteínas.
- Debilidad en los programas de suplementación de hierro; de orientación a la embarazada sobre la importancia del consumo de hierro, problemas de distribución y llegada real al consumo por parte de la embarazada.
- Escasa motivación en el personal de salud para orientar y suministrar las dosis.
- Escasa motivación de las embarazadas a tomar las tabletas entregadas. Molestias gastrointestinales, abandono del consumo.
- Debilidad en los procesos de comunicación, falta de materiales de información y otros.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Por el contenido de hemoglobina del glóbulo rojo:
  - Normocrómica.
  - Hipocrómica.
  - Hipercrómica.
- Por el nivel de hemoglobina y de acuerdo a la altura a nivel del mar:

Altura	Moderada (g/dl)	Severa (g/dl)
A nivel del mar	8-11	< a 8
a 2.700 m	9,4-12,6	< a 9,4
a 3.800 m	11,0-14	< a 11
a 4.000 m	11,4-14,4	< a 11,4
a 4.500 m	12,4-15,4	< a 12,4

Fuente: NBS/MSPS-02/2000.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Dependiendo del grado de la anemia y el grado de afectación del estado general:

- Mareos o lipotimias, vértigo.
- Cefalea.
- Disnea.
- Fatigabilidad.
- Debilidad.
- Taquicardia.
- Taquisfigmia.
- Palpitaciones.
- Sueño excesivo o insomnio.
- Soplo cardiaco sistólico.

- Por momento de ubicación:
  - Embarazo.
  - Puerperio.
- No se debe soslayar el cuadro de anemia, por ser una de las causas indirectas más frecuentes de complicaciones, desde infecciones por baja inmunidad, hasta cuadros severos de complicación materna y perinatal, como:
  - Choque hipovolémico.
  - Mayor incidencia de infecciones: urinaria y puerperal.
  - Retardo en cicatrizaciones.
  - Retardo del crecimiento intrauterino.
  - Preeclampsia.
  - Placentación anormal (deficiencia de folatos).
  - Agravamiento de insuficiencia pulmonar y afecciones cardiacas.
  - Bajo peso al nacer.
  - Sepsis puerperal y otros.
- Palidez de piel y mucosas (labios, uñas, palma de las manos, parte inferior de los párpados).
- Anorexia.
- Compromiso del estado general.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hematocrito y hemoglobina (por hemoglobinómetro y/o en sangre periférica).
- Hemograma completo.
- Grupo sanguíneo y Rh.
- Glicemia.
- VDRL/RPR/VIH.
- EGO.
- Hierro sérico.
- Ferritina sérica.
- Coproparasitológico.

Gabinete:

- Ecografía obstétrica.
- Cardiotocografía, de acuerdo a disponibilidad.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Discrasias sanguíneas de diferente orden.
- Patologías hematológicas de diferente etiología.
- Anemia de otro origen y etiología.

TRATAMIENTO

Nivel I de atención: manejo ambulatorio.

Prevención de la anemia durante el prenatal:

- Se deben realizar controles periódicos de la hemoglobina durante el prenatal.
- Pueden utilizarse hierro en forma de sal no iónica: fumarato, gluconato u otros.
- Anemia **moderada:** administrar tabletas de sulfato ferroso 200 mg con ácido fólico 0,40 mg, VO una vez al día (para mayor efecto y reserva), en forma interdiaria o semanal por 30 a 90 días, VO. Debe tomarse con jugo de limón u otro cítrico para aumentar su absorción, no con té ni café. Por la noche para evitar posibles molestias gástricas. Dar menores dosis diarias o espaciar sus tomas a día por medio, o en forma semanal, puede mejorar el cumplimiento de las tomas y puede ser bastante útil para personas con trastornos gastrointestinales persistentes.
- Anemia **pseudo-perniciosa (macrocítica hipercrómica):** ácido fólico con sulfato ferroso 5/100 mg VO por día, por 30 días.
- Anemia **multicarencial (macrocítica hipercrómica):**
  - Depende de su etiología: antiparasitarios de elección.
  - Alimentos ricos en caseína, ácido fólico, hierro, vitamina B6 y B12 y otras vitaminas.
- Otras**:** de acuerdo a etiología de base.
- Referencia de la anemia severa al nivel II ó III.

Nivel de atención II y III

Prevención de la anemia durante el prenatal y tratamiento de la anemia moderada:

- Anemia **severa:**
  - Hospitalización.
  - Monitoreo fetal.
  - Exámenes laboratoriales indicados.
  - Transfusión de sangre segura de acuerdo a criterio clínico y laboratorial.
  - Tabletas de sulfato ferroso 200 mg con ácido fólico 0,40 mg tres veces al día por 30 a 90 días, VO. Debe tomarse con jugo de limón u otro cítrico para aumentar su absorción, no con té ni café.
  - Sólo realizar transfusión sanguínea, de paquete globular, cuando sea necesario, previo diagnóstico de la causa de la anemia. Cuando existan signos premonitorios de déficit circulatorio o signo-sintomatología premonitoria de choque (lipotimia, hipotensión, hipotensión ortostática, taquicardia, pulso filiforme, síncope, otros). Para la mejora de la volemia deben utilizarse cristaloides en primera instancia.
  - Dotación de hierro en las formas habituales o parenterales, en forma continua y sostenida, en dosis diaria o en esquemas discontinuos, como el semanal hasta revertir el cuadro de anemia en el puerperio tardío y alejado.
- Anemia **pseudo-perniciosa (macrocítica hipercrómica):**
  - Acido fólico con sulfato ferroso 5/100 mg por día, por 30 días.
- Anemia **multicarencial (macrocítica hipercrómica):**
  - Depende de su etiología: antiparasitarios de elección.
  - Alimentos ricos en caseína, ácido fólico, hierro, vitamina B6 y B12 y otras vitaminas.
- Otras**:** de acuerdo a etiología de base.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Anemia severa al nivel II ó III.
- Inestabilidad clínica y hemodinámica.
- Requerimiento de otros procedimientos de diagnóstico.

CRITERIOS DE ALTA

- Resuelto el cuadro de anemia severa.
- Ausencia de complicaciones.
- Niveles de hemoglobina aceptables de acuerdo a criterio laboratorial y clínico.
- Control y seguimiento en el nivel que corresponda.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Resuelto el cuadro de anemia severa.

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

- Orientar a las madres en todos los aspectos que mejoran o previenen la anemia de la madre y del recién nacido.
- Orientación a la pareja y la familia sobre posibles complicaciones de la anemia: mareos, desmayos, signos de hipotensión ortostática, palidez extrema de cara y manos. Vigilancia cercana de la madre y compañía de los familiares en domicilio.
- Orientar sobre la alimentación que asegure consumo de vegetales verdes oscuros: espinaca, acelga, brócoli; cereales: quinua, amaranto, avena, sémola; carne roja como hígado, riñones y cítricos de la época. Es recomendable la ingesta de una dieta adecuada en proteínas: leche y sus derivados y aceites esenciales, o bien de alimentos fortificados.
- Se debe indicar a la mujer, su pareja y su familia, la importancia del consumo de los suplementos de hierro y cuales los posibles efectos secundarios (gusto metálico, coloración grisácea de las heces, constipación o diarrea) y como contrarrestarlos.
- Control periódico de la hemoglobinemia durante el prenatal y/o post-tratamientos.
- El control de hemoglobinemia durante el puerperio debe ser rutinaria y realizada previa al alta para orientar sobre posibles medidas a tomar.
- El seguimiento y control de la anemia debe extenderse hasta más allá del puerperio tardío inclusive o puerperio alejado (hasta el año). En caso de anemia severa se deben solicitar los controles de hemoglobinemia durante el control puerperal a la semana, al mes, a los tres meses y al año.
- Se debe realizar en forma continuada y sostenible el monitoreo de la anemia en el prenatal, parto y puerperio.
- Incluir en el protocolo de manejo los controles de hemoglobina en el posparto, 2 a 3 horas antes del alta de la paciente.

11	CIE-10	O34.3
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

INCOMPETENCIA ÍTSMICO-CERVICAL (INCOMPETENCIA DEL CUELLO UTERINO)

DEFINICIÓN

Es la presencia de la dilatación espontánea del cérvix uterino, en ausencia de contracciones uterinas o hemorragia en el segundo trimestre del embarazo, o a principios del tercero, situación que permite el descenso y salida de las membranas ovulares, a través del orificio cervical externo.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Antecedente de varios abortos o partos recurrentes sin dolor.
- Embarazo de curso normal en el que súbitamente se presenta sensación de cuerpo extraño, por la protrusión de la bolsa de aguas, seguida de contracciones uterinas y expulsión del feto.
- Al examen ginecológico en paciente embarazada se valora: el grado de dilatación cervical (con las características ya descritas), la protrusión de las membranas ovulares, formando un saco en forma de "reloj de arena", que al menor estímulo o espontáneamente se puede romper.
- Al examen ginecológico en paciente no embarazada se valora: la apertura del OCI cuando deja atravesar la bujía de Hegar Nº 8 sin resistencia.
- Practique la cervicometría por ultrasonografía.
- Embarazada que presenta trabajo de parto con cerclaje debe ser referida a nivel II ó III.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Grupo sanguíneo y Rh.
- Glicemia.
- Exudado vaginal.
- Examen general de orina.
- VDRL o RPR, VIH.

Gabinete:

- Examen ecográfico, con transductor trans-vaginal, se puede medir el cérvix para determinar signos predictivos de incompetencia ítsmico cervical:
  - Longitud del cuello: menor a 3 cm.
  - Ancho del OCI:
    - Primer trimestre más de 1,5 cm.
    - Segundo trimestre más de 2 cm.
  - Protrusión de las membranas en el canal cervical (funeling).

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Internación transitoria:
  - Control de signos vitales y frecuencia cardiaca fetal.
  - Canalice vía periférica con cánula Nº 16 o de mayor calibre, solución fisiológica 1.000 ml.
  - Referencia oportuna bajo control de personal de salud.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Hospitalización: el objetivo es conservar el embarazo hasta su término o por lo menos hasta la viabilidad del feto.
- Si hay actividad uterina, inhibir con:
  - Indometacina, un supositorio de 100 mg cada 24 horas por tres días (hasta las 32 semana) o,
  - Nifedipino 20 mg VO cada 8 a 12 horas hasta la inhibición de la actividad uterina.
- Maduración pulmonar con betametasona 12 mg IM diaria, 2 dosis (de las 24 hasta la 34 semana).

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Consiste en el cierre mecánico del istmo uterino mediante un "cerclaje", bajo anestesia conductiva o regional: operación de Mc Donald, con cinta de Mersilene.

Requisitos para realizar cerclaje durante el embarazo:

- Gestación entre las 14 y las 24 semanas.
- Membranas íntegras.
- Feto vivo normal (descartar anomalías fetales).
- Descartar, en su caso tratar, flujo genital patológico.
- Preparación vaginal previa (limpieza con solución antiséptica).
- Reposo físico y sexual.
- Exámenes de laboratorio y gabinete.
- Descartar ITS.
- Tener entrenamiento en la técnica quirúrgica a realizar.
- Consentimiento informado.

Momento para retirar el cerclaje:

- Si no existen complicaciones, retirar la cinta, entre las 37 y 38 semanas completas o al inicio del trabajo de parto.

COMPLICACIONES

- Ruptura prematura de membranas (puede alcanzar hasta el 45%).
- Pérdida del embarazo relacionada con el procedimiento (hasta un 30%).
- Infección, corioamnionitis.
- Desplazamiento de la sutura.
- Distocia cervical en el momento del parto por formación de banda fibrótica en el sitio del cerclaje.
- Fibrosis y estenosis del cuello.
- Complicación anestesiológica imprevista.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Diagnóstico de incompetencia ístmico.

CRITERIOS DE ALTA

- Estabilidad post cirugía, sin complicaciones.
- Ecografía obstétrica de control normal.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Control y seguimiento en el nivel II ó III a la semana del ALTA hasta la conclusión del embarazo.

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

- Explicar a la paciente y familia las causas del problema, si es posible identificarlas, procedimiento a realizar, los riesgos y posibilidades de éxito (obtener consentimiento informado) y el tiempo aproximado necesario para el tratamiento.

12	CIE-10	P05
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

RETARDACIÓN DEL CRECIMIENTO INTRAUTERINO (RETARDO DEL CRECIMIENTO FETAL – DESNUTRICIÓN FETAL)

DEFINICIÓN

La retardación del crecimiento intrauterino fetal (RCIU), es una forma de desnutrición, manifestada mediante un peso fetal estimado inferior al que le correspondería para la edad gestacional, este peso se encuentra por debajo del percentil 10 de la curva de ganancia de peso fetal intrauterino.

EPIDEMIOLOGÍA

El RCIU surge como consecuencia de algún proceso mórbido capaz de limitar, en fase intrauterina, el potencial de crecimiento intrínseco del feto (preeclampsia, por ejemplo).

Los fetos con RCIU presentan una tasa de mortalidad perinatal ocho veces mayor que los fetos de peso adecuado para su edad gestacional, y un riesgo siete veces mayor de asfixia intraparto.

CLASIFICACIÓN

- RCIU tipo I: fetos simétricamente pequeños y que presentan relación cabeza, abdomen y fémur normales.
- RCIU tipo II: fetos que tienen perímetro abdominal menor que la circunferencia cefálica y longitud del fémur.
- RCIU tipo III: fetos que son asimétricos durante la evolución del embarazo.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Antecedentes de un niño previo, nacido pequeño para su edad gestacional.
- Nivel socioeconómico bajo.
- Hábito de fumar, ingesta de alcohol y consumo de drogas.
- Antecedente de rubeola materna durante el primer trimestre del embarazo.
- Embarazo múltiple.
- Preeclampsia.
- Se puede detectar con medición seriada de la altura uterina usando cinta métrica flexible e inextensible en cada control prenatal y comparándola con curvas, patrones de crecimiento (carnet perinatal), para determinar la existencia de valores debajo del percentil 10, o sea determinar la discordancia entre semanas de gestación y crecimiento de la altura uterina.
- Cuando se asocia altura uterina <P 10 y ganancia de peso gestacional <P 25, se puede predecir RCIU con una sensibilidad de 75%, por lo que requiere complementación diagnóstica por ecografía.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Grupo sanguíneo y factor Rh.
- Glicemia.
- Examen general de orina.
- RPR.
- PR.
- VIH.
- Otros de acuerda al factor etiológico.

Gabinete:

- Pruebas genéticas y cromosómicas.
- Valoración ecográfica con 2 a 4 semanas de intervalo, que evidencia un perímetro abdominal fetal por debajo del percentil 5 (detección de RCIU con una sensibilidad de 94% y especificidad cercana al 100%). Los casos con sospecha de RCIU, excluidos el oligoamnios, el error de amenorrea, deben confirmarse por ecografía para descartar los falsos positivos.

- Escasa ganancia de peso materno, por debajo del percentil 25.
- Detección de anomalías cromosómicas y genéticas en productos previos o en el embarazo actual mediante determinación de cariotipo y estudio genético (amniocentesis).
- Antecedentes de enfermedades vasculares maternas (hipertensión crónica, nefropatías).
- Perfil biofísico fetal.
- Monitorización fetal.
- Eco-Doppler obstétrico de arteria uterina cerebral media del feto y umbilical, en centros que cuenten con este servicio.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Ante sospecha clínica de RCIU referir a nivel II ó III.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Hospitalización.
- Reposo absoluto.
- Manejo suplementario nutricional.
- Administre ácido acetilsalicílico 100 mg vía oral cada 24 horas.
- Viabilizar maduración pulmonar de acuerdo a norma (mayor a 24 semanas y menor a 35 semanas de gestación) para prevención del distrés respiratorio en prematuros.
- Interrupción del embarazo en los siguientes casos:
  - Oligohidramnios, con 36 semanas de gestación.
  - Alteración del perfil biofísico.
  - Sufrimiento fetal.
  - Doppler obstétrico alterado.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Cesárea de acuerdo a criterio médico y a la edad gestacional.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Crecimiento deficitario de altura uterina en relación a edad gestacional (por debajo del percentil 10 de la curva de crecimiento del fondo uterino).
- Escasa ganancia de peso materno (por debajo del percentil 25) a pesar de las medidas generales.
- Reporte ecográfico que demuestre falta de relación entre la biometría y la clínica (FUM).
- Requerimiento de manejo dietético para mejorar el estado nutricional materno, controlando el incremento de peso materno.
- Sospecha clínica de retardación de crecimiento intrauterino.
- Si por alguna razón la referencia se demora o no es posible: indique ácido acetilsalicílico 100 mg vía oral cada 24 horas, a partir de las 20ª semana de gestación.
- Viabilice maduración pulmonar de acuerdo a norma (mayor a 24 semanas y menor a 35 semanas de gestación) para prevención del distrés respiratorio en prematuros.
- Recomiende a la madre horas adicionales de reposo en cama, durante el día.

CRITERIOS DE ALTA

- Embarazo resuelto.
- Buen estado general (signos vitales normales).
- Corrección del estado de desnutrición materna.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Ausencia de complicaciones.
- Paciente en buen estado general, descartando RCIU.
- Concluido el embarazo.

OBSERVACIONES

- No olvide obtener consentimiento informado.
- Control y seguimiento en nivel I a la semana del ALTA.
- Orientación sobre salud reproductiva y anticoncepción.
- Control prenatal de riesgo obstétrico en nivel II y III.

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

- Explique a la familia:
  - Si es posible identificar las causas del problema.
  - Los procedimientos a realizar o realizados, sus riesgos y posibilidades de éxito.
  - El tiempo aproximado necesario para el tratamiento.
- Comunique a la instancia social comunitaria sobre el problema que afecta a esta familia, especialmente si está relacionado con la nutrición, respetando el derecho a la confidencialidad.
- Alimentación variada.
- Suplementación de hierro durante tres meses.
- Mantener la zona genital limpia y seca.
- Higiene: lavado de manos y aseo genital.
- Reposo relativo y evitar levantar cosas pesadas.
- Cuándo realizar sus controles prenatales: en este caso retornar en siete días.

13	CIE-10	P55
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	III

ISOINMUNIZACIÓN Rh (ENFERMEDAD HEMOLÍTICA DEL FETO Y DEL RECIÉN NACIDO)

DEFINICIÓN

Es el desarrollo de anticuerpos maternos contra antígenos de glóbulos rojos fetales, como resultado del paso de hematíes Rh positivos del feto al torrente sanguíneo de la madre Rh negativa, generando isoanticuerpos que producen hemolisis de los hematíes de la sangre fetal, durante el embarazo y sobre todo en el momento del parto. Dependiendo de la hemólisis puede ser leve, moderada y severa.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Paciente no inmunizada:

- En toda paciente que acude por primera vez al control prenatal se debe establecer el grupo sanguíneo y Rh, en caso de factor Rh negativo solicitar el grupo sanguíneo y factor Rh del padre.
- Paciente con Coombs indirecto negativo, repetir la prueba entre las 24 a 34 semanas. Si la prueba persiste negativa, control rutinario y atención de parto.

Paciente isoinmunizada: aquella que presenta titulaciones positivas de Coombs indirecto sin importar la titulación:

- Si la prueba es positiva, estudio genotípico paterno y Rh fetal en plasma materno, de preferencia antes de las 28 semanas.
- Con titulaciones mayor o igual 1/128 (15 U/ml) eco-Doppler y anticuerpos maternos cada dos semanas:
  - Controles estables hasta la finalización del embarazo a las 36 semanas.
  - Realizar maduración pulmonar de acuerdo a protocolo.
- En presencia de ascitis, transfusión intrauterina o finalización del embarazo por encima de las 32 semanas.
- Valorar cordocentesis antes de las 32 semanas.
- Con titulaciones menores a 1/128, eco-Doppler y anticuerpos maternos, cada cuatro semanas. En presencia de ascitis, transfusión intrauterina o finalización del embarazo por encima de las 32 semanas. Ante controles estables finalización al término del embarazo.
- Además **investigar:**
  - **Antecedentes obstétricos:**
    - Abortos.
    - Embarazo ectópico.
    - Partos y edad de finalización.
    - Antecedentes de muertes fetales intrauterinas.
    - Hidrops fetalis en embarazos anteriores.
    - Antecedente de anemia fetal neonatal grave.
  - **Antecedentes neonatales:**
    - Ictericia neonatal.
    - Fototerapia o exanguinotransfusión.

- **Antecedentes en el embarazo actual:**
  - Nivel de anticuerpos maternos por prueba de Coombs indirecto.
  - Morfometría alterada del feto.
  - Alteración de la placenta (estudio ecográfico).
  - Monitorización cardiotocográfica alterada.
  - Alteración de la velocimetría de la arteria cerebral media: velocidad máxima, menor a 1,5 U Mo M (múltiplos de la media).

Considerar las siguientes señales de alarma:

- Elevación significativa de la titulación de anticuerpos en el momento del control de laboratorio (test de Coombs indirecto en la madre).
- Elevación de los valores densidad óptica 450 nm. en la gráfica de Liley o tendencia ascendente en ésta.
- Signos ecográficos: ascitis fetal, derrame pericárdico, hepatomegalia y edema placentario.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma completo.
- Grupo sanguíneo y factor Rh del padre.
- Determinación de grupo sanguíneo y factor Rh de la madre.
- Test de Coombs indirecto.
- Glucemia.

Gabinete:

- Valoración ecográfica fetal.
- Espectrofotometría de líquido amniótico.
- Ecografía obstétrica estructural.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

Nivel I

Cuando se determina Rh (-) materno, refiera a la paciente al nivel II ó III.

Nivel II y III

Debe considerar las siguientes situaciones:

1. Madre factor Rh negativo no isoinmunizada:

- Realice despistaje de anticuerpos en la semana 28ª (test de Coombs indirecto).
- Si las pruebas de anticuerpos continúan negativas:
  - Administre inmunoglobulina anti D, en la semana 28ª (hasta las 34 semanas), 300 mcg, IM.
  - Con RN Rh (+) administre una segunda dosis en el posparto inmediato, dentro las primeras 72 horas, 300 mcg IM.
- Administre inmunoglobulina anti D 300 mcg, IM en las siguientes circunstancias:
  - Trauma obstétrico.
  - Sospecha de hemorragia transplacentaria.
  - Pacientes a las que se realiza procedimientos de DIAGNÓSTICO invasivo.
  - Embarazo ectópico, mola hidatiforme o aborto.
  - Test de Coombs directo en sangre de cordón (cordocentesis).

2. Madre factor Rh negativo isoinmunizada (nivel II y III con terapia intensiva neonatal):

- Antecedente de primer embarazo isoinmunizado y sin historia de eritroblastosis fetal.
- Dosifique titulación de anticuerpos en la primera visita y luego cada cuatro semanas. Si los títulos de anticuerpos siempre están por debajo del nivel crítico, entonces proceda a un parto a termino y se esperará un recién nacido normal o levemente afectado.

- Si los títulos de anticuerpos están por debajo del nivel crítico hasta las 32 semanas y luego se elevan significativamente a las 36 semanas, se efectúa amniocentesis. Luego se realiza la lectura en espectrofotómetro a una densidad óptica de 450 nanómetros, cuyo resultado se aplica a la gráfica de Liley.
- Se realiza amniocentesis para determinar el índice lecitina/esfingomielina o caso contrario test de Clemens para valorar maduración pulmonar fetal.
- Si los pulmones fetales están maduros, entonces se procede al parto.
- Si los pulmones fetales están inmaduros con bilirrubina elevada (gráfica de Liley), se realiza maduración de los pulmones con betametasona 12 mg IM por 2 días y luego se procede al parto.
- Caso contrario se podrá efectuar transfusión intrauterina dependiendo de las condiciones y disponibilidad institucional del nivel III.
- Si los pulmones fetales están inmaduros con bilirrubina baja (gráfica de Liley), se podrá repetir amniocentesis en una semana.
- Control del embarazo con análisis del líquido amniótico y cordocentesis fetal (para dosificar hematocrito, hemoglobina fetal, grupo y factor Rh fetal, test de Coombs directo en la muestra de sangre y recuento de reticulocitos para determinar la necesidad de una transfusión intrauterina).

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Transfusión sanguínea intrauterina en unidades de fisiopatología fetal.
- Cesárea de acuerdo a indicación obstétrica o perinatal.

CRITERIOS DE REFERENCIA	CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA
■ Paciente con Rh (-).	■ Concluido el embarazo.
■ Paciente isoinmunizada.	■ Solucionado el cuadro de origen.
■ Paciente con factores de riesgo graves.	■ Ausencia de complicaciones.
■ Ver criterios clínicos.	■ Buen estado general de la madre y el recién nacido.

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

En caso de un próximo embarazo esta paciente debe ser referida inmediatamente a un nivel II y/o III.

- Explique a la embarazada acerca del problema que presenta y su condición física.
- Procedimientos a ser realizados así como los riesgos y beneficios.
- El tiempo aproximado necesario para el tratamiento.
- Las primigrávidas con incompatibilidad Rh deben dar a luz en establecimientos de nivel II y III de atención.
- Orientación sobre planificación familiar.

14	CIE-10	O42
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS (RPM)

DEFINICIÓN

Es la ruptura espontánea de las membradas corioamnióticas antes del inicio del trabajo de parto en cualquier edad gestacional, incluso una hora antes del mismo.

FACTORES DE RIESGO

- Deficiencias nutricionales (que predisponen a una estructura anormal del colágeno).
- Hábito de fumar.
- Antecedentes de RPM.
- Cervicovaginitis (por ITS, incluyendo gonorrea, trichomoniasis, vaginosis bacteriana, clamidiasis y sepsis por estreptococo beta-hemolítico).
- Incompetencia ístmico cervical.
- Intervenciones sobre el cérvix.
- Cerclaje de urgencia.
- Amniocentesis.
- Hemorragia genital del 2º y 3º trimestres.
- Polihidramnios.
- Enfermedad del tejido conjuntivo (síndrome de Ehler-Danlos).
- Infección urinaria o bacteriuria asintomática.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Antecedente de eliminación involuntaria del líquido amniótico por genitales; se incrementa con los esfuerzos o movimientos, puede ser continua o intermitente y en cantidades variables.
- Disminución del volumen y altura uterina. Las partes fetales se pueden palpar con facilidad y son prominentes, si la eliminación de líquido ha sido importante.
- Presencia o no de actividad uterina.
- Al examen genital: con espéculo, comprobar la salida de líquido por el orificio cervical externo; si éste no fluye en forma espontánea se puede presionar el fondo uterino para forzar su salida o, la maniobra de Valsalva.
- Señales de alarma:
  - Eliminación de líquido transvaginal.
  - Fiebre.
  - Malestar general.
  - Leucocitosis (nota: la utilización de corticoides puede causar leucocitosis).
  - Proteína C reactiva positiva, que indican posibilidad de infección materna (corioamnionitis).
  - Eliminación de líquido meconial.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma completo.
- Grupo sanguíneo y factor Rh.
- Glicemia.
- RPR.
- PR, VIH.
- Examen general de orina.
- Cultivo y antibiograma de acuerdo a criterio médico.
- Prueba de PH (papel de nitrazina).
- Test de cristalización: frotis de supuesto líquido en un portaobjetos, al observar con el microscopio corriente, se ve imagen en helecho, esta característica puede desaparecer después de seis horas de la ruptura, dando prueba negativa.
- Proteína C reactiva.

Gabinete:

- Ecografía obstétrica.
- Perfil biofísico fetal.
- Eco-Doppler.

COMPLICACIONES

- Infección ovular.
- Corioamnionitis.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

Internación transitoria para:

- Control de signos vitales y temperatura materna.
- Control del latido cardiaco fetal.
- Evaluación de la dinámica uterina.
- Realice una sola vez tacto vaginal con guante estéril.

En embarazo menor a 34 semanas, administre:

- Para maduración pulmonar betametasona 12 mg IM "dosis inicial".
- Antibióticos: dosis inicial de eritromicina, 500 mg VO o amoxicilina 1 g IM.
- Refiera en forma inmediata al siguiente nivel con acompañamiento de personal de salud.

Embarazo de 36 semanas o más, sin trabajo de parto activo, refiera de forma inmediata.

Embarazo de 36 semanas o más, en trabajo de parto activo (5 cm o más de dilatación):

- Realice la atención de parto respetando las condiciones obstétricas (ausencia de contraindicaciones) y de bioseguridad.
- Antibioticoterapia: eritromicina, 500 mg VO cada seis horas o amoxicilina 1 gr. IM cada ocho horas, por el tiempo que sea necesario.

Nota: se realiza la inducto-conducción sólo en nivel II y III.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

Hospitalización y aplique las medidas generales descritas en el nivel I. Realizando además:

- Test de cristalización.
- Test de pH en contenido vaginal.
- Ecografía.
- Leucograma, PCR, VES en forma diaria (para diagnóstico subclínico de infección).
- Manejo de la maduración pulmonar; cuando el embarazo es menor a 35 semanas administre sulfato de betametasona IM 12 mg (3 ampollas juntas de 4 mg cada una) cada 24 horas, 2 dosis.
- Canalice vía venosa periférica, con solución fisiológica 1.000 ml para mantenimiento de vía (PMV).
- Administre antibioticoterapia por siete días como mínimo en base a una de las siguientes alternativas: amoxicilina IV 1 g cada ocho horas o cefotaxima IV 1 g cada 8-12 horas o eritromicina (en caso de alergia a betalactámicos) VO 500 mg cada seis horas.
- Cuando el embarazo es menor a 35 semanas de gestación, induzca maduración pulmonar con sulfato de betametasona IM 12 mg (3 ampollas juntas de 4 mg cada una) cada 24 horas, dos dosis.
- Cuando el embarazo es mayor a 35 semanas de gestación interrumpa el embarazo, de acuerdo a las condiciones obstétricas, eligiendo inducto-conducción o cesárea.
- En caso de inicio espontáneo de trabajo de parto, atienda el mismo de acuerdo a norma de atención del parto.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Cesárea de acuerdo a criterio clínico e indicación obstétrica.

CRITERIOS DE REFERENCIA

Del nivel I:

- Embarazo menor a 36 semanas de gestación.
- Ruptura de más de seis horas de evolución, efectúe tratamiento de pre referencia.
- Accidentes obstétricos (prolapso de cordón, procidencia de partes fetales, entre otros).

CRITERIOS DE ALTA

- Signos vitales estables.
- Paciente afebril.
- Buen estado general.
- Puerperio sin complicaciones.
- Control y seguimiento posparto en nivel I a la semana del alta.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Ausencia de complicaciones.
- Paciente en buen estado general.
- Orientación sobre planificación familiar.

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

- Explique a la embarazada sobre su estado de salud y autocuidado que debe realizar, nutrición, higiene, lactancia materna, inserción laboral, salud sexual y reproductiva.
- Cuidado del entorno ambiental y familiar con enfoque intercultural.
- El tiempo aproximado necesario para el tratamiento.
- Alimentación variada.
- Suplementación de hierro durante tres meses.
- Mantener la zona genital limpia y seca.
- Higiene: lavado de manos y aseo genital.
- Descanso, reposo relativo y evitar levantar cosas pesadas.
- Cuándo realizar sus controles prenatales: en este caso retornar en siete días.
- Explicar signos de peligro del puerperio:
  - Dolor perineal o dolor en región de sutura o salida de pus.
  - Aumento de volumen: edema, hematoma.
  - Dehiscencia de sutura.
  - Fiebre local o general.
  - Dolor abdominal intenso.
  - Cefalea intensa.
  - Visión borrosa.
  - Loquios fétidos.

15	CIE-10	O41.0
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

OLIGOHIDRAMNIOS

DEFINICIÓN

Es la disminución en cantidad del líquido amniótico in útero, durante el embarazo, de causa multifactorial, asociada a veces a patología concomitante o a ruptura prematura de membranas.

ETIOLOGÍA

Causas maternas:

- Hipertensión arterial preexistente.
- Hipertensión inducida por el embarazo.
- Nefropatía.
- Diabetes mellitus.
- Hipertiroidismo.
- Infecciones genitales, ITS y TORCH.

Causas ovulares:

- Patologías amnióticas (amnios nodoso por ejemplo).
- Insuficiencia útero placentaria.
- Ruptura prematura de membranas.
- Amnionitis.

Causas fetales:

- Malformación del tracto urinario fetal: (agenesia, displasia renal, o vesical, obstrucción del drenaje urinario fetal, ausencia de uréteres o atresia).

FACTORES DE RIESGO

- Antecedentes de partos prematuros.
- Violencia intrafamiliar.
- Accidentes y traumatismos.
- Patologías sobre agregadas.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Moderado:

- Si el índice de líquido amniótico (ILA) es de 3 a 6.

Severo:

- Si el ILA es de 2 o menos (bolsas de líquido amniótico de 2 cm o menos en todo el contenido uterino).

Manifestaciones clínicas:

- Las causas ovulares y/o fetales no se manifiestan en la madre, salvo la ruptura prematura de membrana, que ocasiona oligohidramnio agudo después de la pérdida involuntaria de líquido por genitales.
- Disminución o falta de crecimiento de la altura uterina.
- Palpación directa de las partes fetales.
- Hipoactividad fetal.
- Especuloscopía con maniobra de Valsalva para descartar ruptura de membranas.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Perfil biofísico fetal.
- Investigación TORCH.
- Pruebas de función renal.

Gabinete:

- Ecografía.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Edad gestacional dudosa.
- Óbito fetal.
- Ruptura prematura de membranas.
- Retardo de crecimiento intrauterino.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Referencia al nivel II ó III, ante sospecha clínica o por hallazgos ultrasonográficos.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Hospitalización.
- Monitoreo fetal.
- Exámenes laboratoriales indicados.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Según criterio médico: parto o cesárea.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Sospecha de oligohidramnios.
- Requerimiento de otros procedimientos de diagnóstico feto-maternos.

CRITERIOS DE ALTA

- Resuelto el cuadro por parto o cesárea.
- Ausencia de complicaciones.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Resuelto el cuadro.

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

- Orientar a las madres, a la pareja y a la familia sobre el cuadro y las posibles complicaciones. Que el seguimiento, control y tratamiento debe hacerse en nivel II y III.
- Orientar claramente a la madre y la pareja sobre las posibles complicaciones del recién nacido/nacida.
- Orientar a la comunidad sobre la importancia de los controles prenatales.

16	CIE-10	O44
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

HEMORRAGIAS DE LA SEGUNDA MITAD DEL EMBARAZO – PLACENTA PREVIA

DEFINICIÓN

Hemorragia de la segunda mitad del embarazo producida por la inserción baja de la placenta en el segmento uterino, que puede llegar hasta el borde del orificio interno del cuello uterino o cubrirlo parcial o totalmente, que puede producir hemorragia antes o durante el trabajo de parto, pudiendo ser: lateral, marginal, oclusiva parcial y oclusiva total.

FACTORES DE RIESGO

- Multiparidad.
- Paciente añosa.
- Cesárea previa.
- Endometritis.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Hemorragia intempestiva, roja rutilante, indolora, de la segunda mitad del embarazo, de diferente magnitud, según el nivel de su implantación y la edad del embarazo[1].
- Cuando la placenta es marginal, un episodio hemorrágico más o menos importante puede estar precedido de pérdidas menores.
- Sospecha, por la ubicación baja del soplo placentario a la auscultación o una presentación fetal alta.
- Hallazgo casual a partir de un estudio ecográfico.
- No olvide obtener consentimiento informado.
- Informar y orientar a la familia sobre la necesidad potencial de donadores de sangre.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Grupo sanguíneo y Rh.
- Coagulograma.
- Examen general de orina.
- Glicemia.
- RPR.
- PR, VIH.

Gabinete:

- Ecografía.
- Perfil biofísico fetal.
- CTG.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Ante sospecha clínica refiera al nivel II ó III. Aplique tratamiento de pre referencia:
  - Controle signos vitales cada 15 minutos.
  - Canalice vía con solución fisiológica 1.000 ml a 60 gotas por minuto.
  - **No olvide cuantificar la pérdida hemorrágica** para proporcionar información al personal de salud hasta/ al llegar al establecimiento de referencia.
- En caso de hemorragia masiva aplique norma de choque hemorrágico de la embarazada.
- Ante diagnóstico ecográfico de placenta previa refiera de inmediato.

Nivel II y III

- Solicite apoyo del personal de salud.
- Evite tactos vaginales (pueden provocar más hemorragia).
- Confirme el diagnóstico por ecografía.
- Coloque a la paciente en decúbito lateral izquierdo (DLI).
- En embarazos entre 22 y 28 semanas, realice cesárea siempre y cuando esté comprometida la salud de la madre.
- Entre 29 y 35 semanas procure mantener el embarazo con el fin de lograr la maduración pulmonar fetal, a menos que la hemorragia comprometa la vida de la madre. Realice la maduración con betametasona IM 12 mg/día hasta 2 dosis. Utilice dosis de refuerzo en gestaciones menores a 32 semanas.

1 El sistema de vigilancia epidemiológica de la mortalidad materna muestra que la primera hemorragia de la placenta previa produce defunciones maternas como consecuencia de un primer episodio.

- Evalúe la vitalidad fetal cada media hora (FCF).
- Ante la posibilidad de que además exista acretismo placentario o hemorragia incoercible del lecho placentario, se debe tener todo dispuesto para histerectomía obstétrica.
- Prevea la posibilidad de una atonía uterina post-cesárea (expectación armada).

COMPLICACIONES

- Choque hipovolémico.
- Acretismo placentario.
- Hemorragia posparto.
- Insuficiencia renal.
- Síndrome de Sheehan.
- Sufrimiento fetal agudo.
- Prematuridad.
- Bajo peso al nacer.
- Muerte perinatal y/o muerte materna.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Nivel II y III

- Cesárea de acuerdo a criterio médico.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Por diagnóstico ecográfico de placenta previa.
- Sospecha clínica con hemorragia genital indolora.

CRITERIOS DE ALTA

- Conclusión del embarazo.
- Ausencia de complicaciones en puerperio inmediato.
- Control y seguimiento posparto en el nivel correspondiente.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Ausencia de complicaciones.
- Paciente en buen estado general.

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

- La embarazada y su familia deben ser informadas en forma clara, oportuna y permanente sobre la situación, posibles complicaciones en la madre y el feto, y sobre lo que se propone realizar o lo que ya se realizó.
- Habitualmente los interesados quieren conocer los orígenes del problema; puede explicar sobre los factores influyentes tales como multiparidad, embarazada añosa, antecedentes de cesárea previa o de endometritis, o que no es posible identificar una causa predisponente.
- Alimentación variada.
- Suplementación de hierro durante tres meses.
- Mantener la zona genital limpia y seca.
- Higiene: lavado de manos y aseo genital.
- Descanso y evitar levantar cosas pesadas.
- Cuándo realizar sus controles prenatales: en este caso retornar en siete días.
- Explicar signos de peligro del puerperio:
  - Dolor perineal o dolor en región de sutura o salida de pus.
  - Aumento de volumen: edema, hematoma.
  - Dehiscencia de sutura.
  - Fiebre local o general.
  - Dolor abdominal intenso.
  - Cefalea intensa.
  - Visión borrosa.
  - Loquios fétidos.
- Orientación sobre anticoncepción posparto.

17	CIE-10	O45
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

HEMORRAGIAS DE LA SEGUNDA MITAD DEL EMBARAZO – DESPRENDIMIENTO PREMATURO DE PLACENTA NORMOINSERTA (ABRUPTIO PLACENTARIO)

DEFINICIÓN

Hemorragia de la segunda mitad del embarazo, producida por la separación parcial o total de la placenta normalmente implantada, acompañada de hemorragia. Este evento ocurre en cualquier momento de la segunda mitad del embarazo, inclusive durante el trabajo de parto (antes del alumbramiento). La complejidad del cuadro clínico está en directa relación con el grado de desprendimiento placentario.

CRITERIOS CLÍNICOS

- Hemorragia genital de cantidad variable, oscura con o sin coágulos, de evolución progresiva.
- Dolor abdominal súbito, severo y persistente (secundario a la hipercontractilidad uterina).
- Hiperdinamia uterina (hipertonía y aumento de la contractilidad).
- Compromiso del estado general (hipotensión, taquicardia, anemia, choque).
- Equimosis, gingivorragias (trastornos de coagulación, CID).
- Compromiso fetal (sufrimiento fetal agudo u óbito).

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Grupo sanguíneo y factor Rh.
- Pruebas de coagulación sanguínea.
- Fibrinógeno ante disponibilidad.
- Glicemia.
- Examen general de orina.
- Pruebas de función renal y hepática.
- RPR.
- PR-VIH.

Gabinete:

- Ecografía obstétrica.
- Cardiotocografía (CTG).
- Perfil biofísico.
- Eco-Doppler.

FACTORES DE RIESGO

- Antecedente de hipertensión: HIE, hipertensión crónica.
- Antecedente de traumatismo directo o indirecto.
- Violencia intrafamiliar.
- Uso de oxitócicos, inducción con soluciones hipertónicas, mates caseros y otros.
- Anemia.
- Desnutrición crónica.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Internación transitoria.
- Control y registro de signos vitales maternos y frecuencia cardiaca fetal.
- Canalice vía o vías periféricas con bránula Nº 16 o de mayor calibre, inicie solución fisiológica o Ringer normal 1.000 ml.
- Reposo en decúbito lateral izquierdo.
- Control de diuresis por sonda vesical.
- Evalúe el proceso de coagulación junto a la cama. La falta de coágulo después de siete minutos (tubo de ensayo boca abajo) o un coágulo blando que se deshace fácilmente sugiere coagulopatía. Realice esta prueba cada cuatro horas, entre la hospitalización y la resolución del problema.

- Refiera inmediatamente bajo control del personal de salud a nivel II ó III.
- Durante el traslado, controle y registre los signos vitales de la paciente, latido cardiaco fetal, intensidad de la hemorragia genital y su estado de conciencia.
- En caso de parto inminente: mantenga reposición de líquidos de acuerdo a la presión arterial materna. Atienda el parto y el alumbramiento.
- Si el alumbramiento no ocurre en cinco minutos, inclusive con la aplicación del manejo activo del tercer período del trabajo de parto, proceda a la extracción manual de placenta según norma.
- Si existe hipotonía y hemorragia una vez evacuada la placenta, refiera inmediatamente al nivel II ó III según el lugar y las circunstancias.

Nivel II y III

- El esquema de tratamiento está en relación con la gravedad del cuadro clínico.
- Solicite apoyo del personal de salud.
- Hospitalice a la embarazada, en sala, cuidados intermedios o UTI, a requerimiento y según disponibilidad.
- Control y registro permanente de signos vitales maternos y condiciones fetales.
- Reposo en decúbito lateral izquierdo.
- Control de diuresis por sonda vesical.
- No realice el examen vaginal en esta etapa.
- Si la hemorragia es leve a moderada (la madre no está en peligro de choque inmediato).
- Si las contracciones son deficientes en período expulsivo, conduzca y atienda el parto.
- Si el cérvix es desfavorable (firme, grueso y cerrado) realice cesárea.
- El curso de la acción depende de la frecuencia cardiaca fetal:
  - Si la FCF es normal, rompa las membranas con amniótomo, con la finalidad de favorecer al NO desprendimiento de la placenta.
  - Si las FCF es anormal, menor a 100 o más de 180 latidos por minuto, viabilice el parto vaginal rápido, si se encuentra en período expulsivo; de no ser posible realice cesárea de inmediato.
- Si sospecha de choque, canalice una vía o vías con bránula Nº 16 de mayor calibre y administre solución de Ringer lactato 1.000 ml a goteo continuo o a chorro.
- Canalice segunda vía con bránula Nº 16 o de mayor calibre con solución fisiológica 1.000 ml para mantenimiento de vía.
- Observe la evolución clínica, que muchas veces responde favorablemente con la remisión del cuadro hemorrágico.
- En caso necesario administre transfusión de paquete de sangre segura.
- Solicite pruebas de laboratorio, pruebas de coagulación sanguínea, fibrinógeno y otros.
- Si el alumbramiento no ocurre en cinco minutos no obstante la aplicación del manejo activo y además persiste la hipotonía uterina, proceda a la extracción manual de placenta según norma.
- En caso de síndrome de Couvelaire avanzado, histerectomía sub total.
- En caso de CID manejo en UTI.
- Ante hemorragia abdominal persistente, valore la posibilidad de empaquetamiento abdominal.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Realice operación cesárea independientemente de la edad gestacional. Si es óbito fetal por vía vaginal de preferencia.
- Si se presenta hipotonía una vez evacuada la placenta y realizado el tratamiento convencional, realice histerectomía obstétrica o aplique el protocolo para manejo de la atonía uterina posparto.

- El útero de Couvelaire no es indicación absoluta de histerectomía; si se lo encuentra durante la cesárea, considerar la histerectomía solamente si no hay respuesta a la oxitocina.
- Para administración de productos sanguíneos seguros, según disponibilidad:
  - Sangre fresca total.
  - Plasma fresco congelado 15 ml/Kg.
  - Glóbulos rojos concentrados.
  - Crioprecipitados para reemplazar fibrinógeno.
  - Concentrado plaquetario.

COMPLICACIONES

- Coagulación intravascular diseminada.
- Atonía uterina con síndrome de Couvelaire.
- Insuficiencia renal aguda.
- Síndrome de Sheehan.
- Muerte materna.
- Muerte perinatal.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Sospecha diagnóstica de abruptio placentario, referencia a nivel II ó III de acuerdo a complejidad del cuadro.

CRITERIOS DE ALTA

- Luego de concluido el embarazo, con paciente en buen estado general.
- Signos vitales estables.
- Control y seguimiento en el nivel que corresponda.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Ausencia de complicaciones.
- Paciente en buen estado general.

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

- La embarazada y su familia deben ser informadas en forma clara y rápida sobre la situación, posibles complicaciones en la madre y el feto, y sobre lo que se propone realizar.
- Hay que obtener el consentimiento informado (ver protocolo).
- Habitualmente los interesados quieren conocer los orígenes del problema. Puede tratarse de una embarazada hipertensa, o de una que sufrió trauma abdominal.
- Alimentación variada.
- Suplementación de hierro durante tres meses.
- Mantener la zona genital limpia y seca.
- Higiene: lavado de manos y aseo genital.
- Descanso y evitar levantar cosas pesadas.
- Orientación sobre planificación familiar.
- Explicar signos de peligro del puerperio:
  - Dolor perineal o dolor en región de sutura o salida de pus.
  - Aumento de volumen: edema, hematoma.
  - Dehiscencia de sutura.
  - Fiebre local o general.
  - Dolor abdominal intenso.
  - Cefalea intensa.
  - Visión borrosa.
  - Loquios fétidos.

18	CIE-10	O60
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

AMENAZA DE PARTO PRE TÉRMINO (TRABAJO DE PARTO PREMATURO)

DEFINICIÓN

Presencia de contracciones uterinas regulares en frecuencia e intensidad, con modificaciones cervicales, a partir de la semana 22ª a la 37ª semana de gestación.

FACTORES PREDISPONENTES

- Parto pre termino anterior.
- Ruptura prematura de membranas.
- Infección urinaria no tratada.
- Incompetencia ístmica-cervical.
- Gestación múltiple.
- Trastornos hipertensivos en el embarazo.
- Malformaciones congénitas.
- Adolescencia materna.
- Hábitos: tabaco, alcohol, drogas ilícitas.
- Infecciones de transmisión sexual, TORCH.
- Caries dental.
- Violencia intrafamiliar.
- Traumas.
- Complicaciones maternas.
- Patologías asociadas al embarazo.
- Cervicitis.
- Baja estatura y bajo peso habitual.
- Ganancia de peso durante el embarazo menor de 7 Kg.
- Desnutrición y/o anemia.
- Corioamnionitis.
- Metrorragias frecuentes.
- Intoxicación por organofosforados.
- Factores psicógenos.
- Analfabetismo.
- Más de dos abortos en el primer trimestre.
- Placenta previa.
- Abruptio placentario.
- Antecedente de muerte fetal.
- Polihidramnios u oligohidramnios.
- Anomalías y tumores uterinos.
- Cirugía previa del cérvix (cono cervical).
- Ingesta de mates caseros oxitócicos.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Embarazo entre 22 y 37 semanas de gestación:

- **Riesgo de parto pre término:**
  - Cervicometría transvaginal ≤ 20 mm.
  - Bishop ≥ 6.
  - Fibronectina (+).
- **Trabajo de parto pre termino inicial:**
  - Dolor lumbosacro.
  - Dolor abdominal (bajo y alto).
  - Sensación opresiva en región genital.
  - Pérdida de moco o líquido por los genitales.
  - Contracciones uterinas (más de nueve por hora).
  - Modificaciones cervicales: borramiento ≤ 50% y dilatación ≤ 3 cm.
- **Trabajo de parto pre termino establecido:**
  - Contracciones uterinas regulares dolorosas y palpables: 2 o más contracciones en 10 minutos, de 30 segundos de duración.
  - Modificaciones cervicales: dilatación ≥ 4 cm y borramiento ≥ 50%.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma, grupo de sangre y factor Rh.
- PCR.
- Examen general de orina.
- Glicemia.
- RPR.
- PR-VIH.
- Examen de flujo genital.
- Pruebas de bienestar fetal.
- Prueba de maduración pulmonar (test de Clements).
- Exámenes específicos de acuerdo a patología agregada, si existiese.
- Urocultivo de acuerdo a disponibilidad.
- Cultivo de líquido amniótico de acuerdo a disponibilidad.
- Fibronectina fetal > 50 ng/ml (producida por el desprendimiento de membranas y/o decidua), de acuerdo a disponibilidad.

- **Verifique:**
  - Contracciones uterinas que aumentan en intensidad, frecuencia y duración.
  - Cuello en borramiento y dilatación progresiva.
  - Inminencia de trabajo de parto con producto prematuro.

Gabinete:

- Ecografía, para verificar edad gestacional y la presencia de anomalías congénitas, maduración placentaria, cantidad de líquido amniótico y perfil biofísico fetal (PBF).
- **Ecografía** transvaginal para medir el cérvix y determinar signos predictivos de parto pre termino:
- Longitud del cérvix <25 mm.
- Dilatación del OCI >5 mm (antes de las 30 semanas).
- Tunelización del OCI.
- Grosor de la pared anterior del segmento inferior a 7 mm.
- **Cardiotocografía** externa (CTG).

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

Nivel I

- Establezca la edad gestacional.
- Valore la capacidad del establecimiento y la distancia hasta el hospital de referencia.
- Refiera en forma inmediata a establecimiento de nivel II ó III de acuerdo a complejidad del cuadro.
- Si se decide detener la amenaza, entonces indique:
  - Reposo absoluto.
  - Control de signos vitales, frecuencia cardiaca fetal y movimientos fetales.
- Registre la frecuencia de las contracciones uterinas cada 30 minutos.
- Administre:
  - Diazepam VO 5 mg cada 12 horas.
  - Indometacina VR 100 mg por cada 24 horas por tres días, EN EMBARAZOS MENORES A 32 SEMANAS.
  - Betametasona sulfato IM 12 mg (3 ampollas de 4 mg) cada 24 horas, por dos días, en embarazos de 24 y 34 semanas, embarazos menores a 24 semanas, aplique dosis de refuerzo.
  - Nifedipino VO 20 mg cada 8-12 horas, para tocolisis (medicamento de elección).
  - El pronóstico fetal está relacionado con la capacidad resolutiva en la atención neonatal, por lo tanto es conveniente evaluar con oportunidad tanto esa capacidad como el riesgo materno-fetal, si los recursos son insuficientes para el manejo adecuado de ellos, refiera al nivel de mayor complejidad.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Determine la edad gestacional.
- Identifique factores predisponentes.
- Controle los signos vitales, frecuencia cardiaca fetal y los movimientos fetales cada 15/20 minutos, en fase aguda, cada hora, cada 2 y cada 4 horas de acuerdo a necesidad.
- Reposo absoluto en DLI.
- Registre la frecuencia de las contracciones uterinas cada 30 minutos, registre en hoja de monitoreo.

- Útero inhibición:
  - Nifedipino VO 20 mg cada 8-12 horas o ritodrine parenteral diluyendo 1 ampolla de 50 mg (5 ml) en 500 ml de solución glucosada al 5%, canalice vía con bránula Nº 16 o de mayor calibre y administre la solución preparada a 10 gotas por minuto, incrementando el goteo de 10 en 10 gotas cada 30 minutos hasta conseguir el efecto deseado, sin sobrepasar las 60 gotas por minuto. Disminuir goteo si la frecuencia cardiaca materna es igual o mayor a 110 latidos por minuto. Al cabo de seis horas de haber cesado las contracciones y media hora antes de retirar la solución, administre nifedipino VO 20 mg cada 8-12 horas.
  - Indometacina VR 100 mg, 1 supositorio/día, por tres días, para embarazos menores a 32 semanas.
  - Diazepam VO 5 mg cada 12 horas por 1 a 2 días.
  - Betametasona IM 12 mg (3 ampollas de 4 mg) STAT, luego cada 24 horas por 2 dosis entre las 24 y 34 semanas. Gestaciones menores de 32 semanas requieren dosis de refuerzo.
- Realizar revisión de cavidad uterina después del parto.
- Si remiten los signos, continúe la vigilancia por tres días.
- Tenga en cuenta la posibilidad de hemorragia posparto por el empleo de tocolíticos.

- **Contraindicaciones para el uso de tocolíticos:**
  - Dilatación cervical mayor de 4 cm (trabajo de parto pre termino en evolución).
  - Ruptura prematura de membranas (excepto en el nivel III, si se considera conveniente).
  - Diabetes descompensada.
  - Feto muerto.
  - Preeclampsia severa o eclampsia.
  - Retardación de crecimiento intrauterino.
  - Anomalía congénita incompatible con la vida.
  - Abruptio placentario.
- Explique claramente a la embarazada y a su familia las causas, el procedimiento a realizar, y los riesgos.
- Informe a la embarazada que necesita ser hospitalizada en reposo absoluto con control continuo durante las primeras 24 horas.
- Informe que el riesgo para el recién nacido es alto y que las condiciones de sobrevida son críticas si nace, especialmente con una edad gestacional de 32 semanas o menos.
- Oriente a la madre para que controle los movimientos fetales, frecuencia de las contracciones uterinas y presencia de líquido por la vagina.
- Toda mujer gestante entre 24 y 34 semanas de embarazo con riesgo de nacimiento prematuro debe recibir betametasona para maduración pulmonar de acuerdo a esquema establecido.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

De acuerdo a criterio médico.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Toda amenaza de parto prematuro una vez iniciado el tratamiento tocolítico debe ser referido al nivel II ó III de atención.

CRITERIOS DE ALTA

- Ausencia de contracciones uterinas y cuello uterino posterior, formado y cerrado.
- Valoración fetal adecuada.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Resuelto el cuadro clínico o parto referir a primer nivel con sus indicaciones.

- Si recibe uteroinhibidores, informe sobre los efectos colaterales: taquicardia, vasodilatación, hipotensión, náuseas, vómitos, escalofríos.
- El parto pre termino es el responsable de una carga de morbimortalidad perinatal importante, por lo que la detección precoz de las embarazadas de alto riesgo de prematuridad (factores predisponentes) constituye el pilar de la prevención.
- El control prenatal es el momento adecuado para detectar factores predisponentes y atacar los modificables (tratamiento de la infección urinaria, control adecuado de la hipertensión arterial gestacional, vigilancia de la ganancia de peso, tratamiento de las infecciones cérvico-vaginales, limitación parcial o total de actividades físicas, etc.).
- Alimentación variada.
- Suplementación de hierro durante tres meses.
- Mantener la zona genital limpia y seca.
- Higiene: lavado de manos y aseo genital.
- Descanso y evitar levantar cosas pesadas.
- Cuándo realizar sus controles prenatales: en este caso retornar en siete días.

19	CIE-10	P20
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

SUFRIMIENTO FETAL – PÉRDIDA DEL BIENESTAR FETAL DURANTE EL TRABAJO DE PARTO

DEFINICIÓN

Estado de compromiso fetal instalado durante el trabajo de parto, caracterizado por hipoxia con acidosis metabólica.

FACTORES DE RIESGO

- Circular de cordón.
- Nudos verdaderos.
- Prolapso de cordón.
- Anemia severa.
- Alteraciones de la contracción uterina (taquisistolia, hipersistolia, hipertonía).
- DPPNI.
- Diabetes mellitus.
- Cardiopatías.Shock e hipotensión materna.
- Inmunización Rh.
- Sepsis.
- Prematuridad.
- Medicamentos: oxitocina, anestésicos, betamiméticos.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

De sospecha diagnóstica:

- Líquido amniótico meconial.
- Alteraciones de la FCF[1].
  - Bradicardia.
  - Dips II.
  - Dips variables repetidos.
  - Ritmo silente.
- Taquicardia, especialmente si se acompaña de pérdida de la variabilidad.

De seguridad diagnóstica:

- Alteración del equilibrio ácido-base fetal en la que el pH es menor a 7,20 en ausencia de acidosis materna.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Grupo sanguíneo y Rh.
- Coagulograma.
- Glicemia.
- Urea, creatinina.
- Medición del estado ácido-base fetal: microtoma de sangre de la calota fetal.

Gabinete:

- Ecografía.
- Perfil biofísico fetal.
- Velocimetría Doppler.
- Monitoreo electrónico fetal.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Coloque a la paciente en decúbito lateral izquierdo.
- Realice tacto vaginal para asegurar que no hay procúbito o prolapso de cordón.
- El tacto adicionalmente servirá para tomar decisión si el parto se prevé a corto o largo plazo.
- Ante sospecha clínica refiera al nivel II ó III.
- Aplique tratamiento de pre referencia:
  - Control de signos vitales y FCF cada 15 minutos.
  - Canalización de vía venosa con solución glucosada 1.000 ml a 60 gotas por minuto.

1 Existe evidencia que sugiere que el rango de la FCF normal durante el trabajo de parto está entre 100 y 180 latidos por minuto. En ausencia de desaceleraciones después de las contracciones, el pH de la sangre arterial es normal en la mayoría de los bebés que nacen con FCF en el rango de 100-120 o de 160-180. Por lo tanto para evitar cesáreas innecesarias en casos de fetos saludables que aparentemente se encuentran con pérdida del bienestar fetal, se amplió el rango de la FCF normal a entre 100 y 180 latidos por minuto. OMS. IMPAC. 2002; página S-101.

Nivel II y III

- Solicite apoyo del personal de salud.
- Comunique al servicio de pediatría.
- Canalice vía con solución glucosada 1.000 ml a 60 gotas por minuto.
- En lo posible determine el factor etiológico del problema:
  - Si hay sangrado con dolor intermitente o constante sospeche de desprendimiento de la placenta.
  - Si hay signos de infección (fiebre, secreción vaginal de mal olor) administre antibióticos como para amnionitis.
  - Verifique la presencia de procúbito o prolapso de cordón.
- Trate de corregir el patrón del trazo estableciendo la terapia correctiva del problema.
- Suspenda la oxitocina si la está administrado.
- Interprete el resultado del equilibrio ácido base fetal:
  - pH > 7,25: normal.
  - pH 7.2-7,24: es probable el desarrollo de la hipoxia/acidemia fetal.
  - pH: menor de 7,2 es indicativo de hipoxia y acidemia fetal (confirma la pérdida del bienestar fetal), finalice la gestación por la vía más rápida.
- Realice tacto vaginal para tomar decisión si el parto se prevé a corto o largo plazo:
  - Si el cuello está con dilatación completa y en III plano de Hodge realice fórceps.
  - Si el cuello no está dilatado o la cabeza está por encima del III plano de Hodge, realice cesárea.
- Si el líquido meconial es espeso y el parto es a largo plazo realice cesárea.
- Si el parto es a corto plazo en lo factible realice amnioinfusión para disminuir el riesgo de aspiración de meconio.
- Ante la persistencia de un trazo indeterminado, anormal y careciendo de test de pH de cuero cabelludo, realizar cesárea.

COMPLICACIONES

- Edema cerebral.
- Convulsiones.
- Encefalopatía neonatal.
- Parálisis cerebral asociada o no a retardo mental, cuadriplejia espástica o parálisis discinética.
- Muerte fetal o neonatal.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Nivel II y III

- Cesárea de acuerdo a criterio médico.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Sospecha clínica de pérdida del bienestar fetal.

CRITERIOS DE ALTA

- Conclusión del embarazo.
- Ausencia de complicaciones en puerperio inmediato.
- Control y seguimiento posparto en el nivel correspondiente.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Ausencia de complicaciones.
- Paciente en buen estado general.

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

- Debe informarse, a la embarazada y su familia, en forma clara, oportuna y permanente, sobre la situación, posibles complicaciones en la madre, el feto y sobre lo que se propone realizar o lo que ya se realizó.
- Habitualmente los interesados quieren conocer los orígenes del problema, puede explicar sobre los factores influyentes tales como distocias dinámicas, trabajo de parto prolongado, circular de cordón, DPPNI.
- Indicaciones de alimentación variada.
- Suplementación de hierro durante tres meses.
- Higiene: lavado de manos y aseo permanente de la zona genital, manteniéndola limpia y seca.
- Descanso de la puérpera cuidando que no levante cosas pesadas.
- Explicación sobre la periodicidad de sus controles posparto: en este caso retornar en siete días.
- Explicación de las señales de peligro del puerperio:
  - Dolor perineal o dolor en región de sutura o salida de pus.
  - Aumento de volumen: edema, hematoma.
  - Dehiscencia de sutura.
  - Fiebre local o general.
  - Dolor abdominal intenso.
  - Cefalea intensa.
  - Visión borrosa.
  - Loquios fétidos.
- Orientación sobre anticoncepción posparto.

20	CIE-10	O80
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

ATENCIÓN DEL PARTO Y DEL RECIÉN NACIDO EN ESTABLECIMIENTO DE SALUD

INTERVENCIONES PARA ATENCIÓN CALIFICADA DEL PARTO (proveedor calificado[1]):

- Evaluación de las condiciones generales de la embarazada.
- Realización del examen físico general, signos vitales, índice de masa corporal (IMC).
- Realización del examen físico por sistemas.
- Realización del examen obstétrico: posición, situación, presentación, grado de encajamiento y vitalidad fetal.
- Detección oportuna de complicaciones en la madre y/o el feto, para resolverlas o referirlas a otro nivel de atención.
- Atención de parto normal, parto instrumental o cesárea.
- Atención de las necesidades de información y apoyo emocional de la embarazada, su pareja, la familia y la comunidad[2].
- Respetar los derechos de la embarazada y del recién nacido, la privacidad en la atención.
- Promoción del derecho a estar acompañada por el esposo, o los familiares o la comunidad.
- Aplicación de la RM 0496, de 09-10-0, por el personal de salud desde la admisión hasta que la embarazada abandona el establecimiento de salud, tal como está dispuesto en los artículos 3, 4 y 5, relativos a la aplicación de 18 prácticas mejoradas de salud materna y neonatal.

ADMISIÓN

- Ingrese a la embarazada a la sala de preparto/partos.
- Solicite y revise el carnet perinatal (si lo tiene).
- Solicite la historia clínica del servicio y revise los antecedentes escritos en la misma.
- Realice el examen físico general y obstétrico, verifique la vitalidad fetal.
- Examine a la paciente, para determinar si se encuentra en trabajo de parto.
- Interne a la embarazada si se encuentra en trabajo de parto activo o fase latente avanzada.
- Inicie y elabore el partograma (ficha técnica Nº 6).
- Llene adecuadamente toda la información en la historia clínica y el partograma.
- Promueva el acompañamiento familiar o de la comunidad.

PERÍODO DE DILATACIÓN

- Promueva la evolución fisiológica del trabajo de parto.
- Deje a la parturienta adoptar la posición que ella prefiera.
- Si la embarazada permanece recostada mucho tiempo, sugiérale caminar, que permanezca sentada o en decúbito lateral izquierdo (DLI), para disminuir la duración del trabajo de parto y mejorar la oxigenación feto-materna.
- Apoyo emocional, a la embarazada.
- Promueva la participación activa de la embarazada y su esposo o familiares que la acompañan para reducir la necesidad de analgésicos y sedantes.
- Proporcione información continua sobre la evolución del trabajo de parto y el estado fetal.

1 Para una atención calificada del parto, el proveedor debe estar en condiciones de manejar el trabajo de parto y parto normal, reconocer el inicio de complicaciones, realizar intervenciones esenciales, dar comienzo al tratamiento y supervisar la referencia de la madre y el bebé cuando se requiere la participación de un establecimiento mejor dotado. En cambio los especialistas resuelven problemas de mayor gravedad.

2 Ver: Atención integrada al curso de la vida. Flujogramas de procedimientos para el continuo de atención mujer en edad fértil-mujer durante el embarazo, parto y postnatal-recién nacido/a- niño/a menor de 5 años. Ficha técnica 13.e

- Identifique precozmente la aparición de riesgo y/o complicaciones.
- Ofrezca y suministre líquidos por vía oral (líquidos azucarados).
- Registre los datos en el partograma (ficha técnica Nº 6).
- En caso de ruptura prematura de membranas de más de seis horas o trabajo de parto que dura más de 12 horas indique:
  - Eritromicina 500 mg VO STAT y cada seis horas, o,
  - Amoxicilina IV STAT 1 g, luego cada ocho horas, prosiga VO 1 g cada seis horas por cinco días.

PERÍODO DE EXPULSIÓN (PARTO)

- Apoye psicológica y físicamente a la embarazada en un ambiente adecuado para un parto y alumbramiento normales[3].
- Mantener una temperatura adecuada (25°C) en la sala de partos.
- Prepare instrumental (equipo de atención de parto estéril), guantes y campo estéril.
- Efectúe aseo perineal.
- Episiotomía: no debe ser un procedimiento de rutina.
- La sala de partos debe estar a una temperatura ambiental alrededor de 24°-26°C.

ATENCIÓN DE PARTO

- Permita que la embarazada elija la posición, según su comodidad, costumbre y cultura. La posición de cuclillas reduce la duración del período expulsivo y por tanto el trauma a la cabeza fetal. Facilite el ingreso de un familiar o conocido a la sala de parto, si la embarazada lo desea. Otorgue apoyo emocional. Ofrézcale líquidos en pequeñas cantidades, o que el/la acompañante le humedezca los labios con una algodón empapado en agua.
- Realice un lavado perineal con antiséptico (povidona yodada o DG-6: 20 gotas en medio litro de agua hervida entibiada) o solución de clorhexidina de acuerdo a disponibilidad. Asegúrese de que todos los materiales a emplear estén estériles y limpias las superficies, para prevenir infecciones.
- Instruya a la madre, no pujar en el momento de la expulsión de la cabeza fetal.
- Apoye con la mano más hábil la presentación (cefálica) para que la salida se produzca lentamente, favoreciendo la distensión progresiva de los tejidos del canal blando, evitando así desgarros. En caso de presentación podálica siga el procedimiento correspondiente.
- En caso de circular de cordón umbilical, deslícelo con suavidad por encima de la cabeza.
- En presencia de meconio, limpie y aspire la boca y la nariz del producto antes del desprendimiento.
- Realice la rotación externa de la cabeza con ambas manos y tracciones suavemente hacia abajo hasta desprender el hombro anterior y luego hacia arriba para desprender el hombro posterior.

ATENCIÓN DEL TRABAJO DE PARTO, PARTO CON CICATRIZ DE CESÁREA

Nivel II y III

- Inicie venoclisis con bránula Nº 16 o mayor, 1.000 ml de solución salina o Ringer lactato a goteo de mantenimiento.
- Identifique la causa de la cesárea anterior, si tiene antecedente de dos cesáreas o de rotura uterina, realice cesárea.
- Asegúrese de que existan condiciones favorables para el trabajo de parto y parto.
- Si se requiere, se puede realizar cesárea de emergencia de inmediato.
- Controle el progreso del trabajo de parto utilizando el partograma.
- Atienda el parto según normas y revise la cicatriz después del parto.

3 Ver embarazo y parto: flujogramas de atención, en fichas técnica 13.

ATENCIÓN INMEDIATA DEL RECIÉN NACIDO

Cuidados al recién nacido/nacida (ver ficha técnica Nº 16 atención inmediata al recién nacido).

Las primeras atenciones están a cargo de la persona que atiende el parto.

- Coloque al recién nacido/nacida a una altura equivalente del abdomen de la madre o ligeramente por debajo.
- Seque al recién nacido/nacida enérgicamente (pero gentilmente) con una toalla limpia y caliente.
- Cambie la toalla húmeda por otro pañal seco y precalentado para mantenerlo abrigado y evitar la pérdida de calor.
- Coloque al recién nacido/nacida sobre el abdomen de la madre promoviendo el contacto piel a piel.
- Evalúe rápidamente la necesidad de reanimación neonatal.
- Ligue y corte el cordón umbilical una vez que haya dejado de latir.
- Coloque al recién nacido/nacida entre los pechos, para iniciar la lactancia materna inmediata durante la primera hora después del nacimiento.
- Vigile la respiración, frecuencia cardiaca y color de la piel, valore la puntuación Apgar.
- No es necesario aspirar secreciones bucales ni nasales, al menos si el niño llora inmediatamente y da señales de estar bien.
- No administre oxígeno por catéter (el oxígeno es frío y puede ocasionarle bradicardia).
- Entregue el niño/niña a la madre, facilitando el contacto piel a piel y el inicio precoz de la lactancia.
- Con posterioridad, realice profilaxis oftálmica con pomada de gentamicina al 0,3%, y aplique 0,1 ml de vitamina K intramuscular por una sola vez.
- Mida y registre el peso del bebé antes de que transcurra una hora desde el nacimiento.
- No bañe al niño/niña hasta transcurridas 24 horas del nacimiento.

ALUMBRAMIENTO[4]

- Favorezca la expulsión de la placenta y membranas mediante el manejo activo del tercer período del parto[5].
- Luego de la sección del cordón umbilical, realice lo siguiente:
  - Palpe el abdomen para descartar la presencia de un segundo feto.
  - Aplique 10 UI oxitocina (dos ampollas de 5 UI cada una), intramuscular[6].
  - Mientras espera que ocurra una contracción (palpando el útero a través del abdomen de la madre), enrolle el cordón umbilical y sostenga la pinza con la mano derecha (o con la otra si es zurdo).
  - Cuando perciba la contracción del útero con la mano que está sobre la piel del abdomen de la madre, realice una tracción firme pero controlada del cordón umbilical (no tironée del cordón). **Al mismo tiempo,** coloque la mano abdominal por encima de la sínfisis del pubis, y rechace el útero hacia arriba. Esta contramaniobra puede durar 10 ó 15 segundos. Si la placenta no sale en la primera contramaniobra, espere la siguiente contracción uterina.
  - En tanto espera la siguiente contracción, mantenga tensión leve en el cordón umbilical.
  - Nunca aplique tracción del cordón sin realizar la contra-tracción, porque puede ocasionar inversión del útero.
  - De inmediato efectúe masajes en el fondo del útero a través del abdomen hasta conseguir que se contraiga.
  - Repita el masaje cada 15 minutos durante las dos siguientes horas.
  - Revise cuidadosamente el periné y las paredes vaginales, buscando desgarros y laceraciones. Si no practicó episiotomía, busque desgarros en la horquilla vaginal anterior. Si existen y son sangrantes, repárelos.
  - Una vez que han salido la placenta y membranas, revise si están completas.
  - Realice control de hemorragia genital y la limpieza perineal antes de trasladar a la madre y su bebé a la sala de internación.
- Llene los registros médicos y administrativos habituales, incluyendo el carnet perinatal, para que le sea devuelto a la madre con toda la información sobre su parto y bebé.
- Concluya el llenado del partograma OMS y el libro de partos.

4 Si el parto es atendido por sólo una persona, prepare la inyección con anterioridad. La RM 0496 en su artículo 4, dispone el "manejo activo del alumbramiento", porque evita la retención de placenta, la hemorragia por atonía uterina posparto y disminuye la cantidad de sangre que se pierde habitualmente durante la salida de la placenta.

5 Ver: Atención integrada al curso de la vida. Flujogramas de procedimientos para el continuo de atención mujer en edad fértil-mujer durante el embarazo, parto y postnatal-recién nacido/a- niño/a menor de 5 años, ficha técnica 13.

6 Si el parto es atendido por solo una persona, prepare la inyección con anterioridad. La RM 0496 en su artículo 4, dispone el "manejo activo del alumbramiento", porque evita la retención de placenta, la hemorragia por atonía uterina posparto y disminuye la cantidad de sangre que se pierde habitualmente durante la salida de la placenta.

PUERPERIO INMEDIATO

- Durante las primeras seis horas posparto, vigilar de cerca las condiciones de la madre y del recién nacido/nacida, además de:
  - Reflejo de succión y color de la piel del recién nacido/nacida.
  - Presión arterial, pulso, hemorragia genital y tonicidad del útero cada 15 minutos durante dos horas, cada 30 minutos durante una hora, y cada hora durante tres horas.
  - Permanecer atento a la cantidad de sangre posparto que se pierde y cuantifíquela (ver ficha técnica Nº 14).
  - Observe a la puérpera, para detectar a tiempo cambios en su condición general como resultado de una pérdida de sangre aparentemente inofensiva: inquietud, náuseas, vómitos, mareos; pregúntele cómo se siente.
  - Administre analgésicos según necesidad: paracetamol, 500 mg VO.
  - Si la madre ha recibido apoyo emocional, de un familiar o del propio personal de salud, seguramente no los necesitará.
  - Pregunte a la madre, esposo o familiares el destino que desean darle a la placenta.
  - La madre y el bebé no deben ser separados después del parto, a menos que exista una razón médica justificada. El contacto temprano madre-niño es esencial para iniciar y mantener la lactancia.

PUERPERIO MEDIATO

- Entre las 6 y 24 horas posparto controle:
  - Temperatura axilar.
  - Presión arterial.
  - Pulso.
  - Palidez cutánea y palmar.
  - Hemorragia por vagina.
  - Salida de restos placentarios.
  - Características de los loquios.
  - Estado del periné y/o suturas (si se realizó episiotomía).
  - Depresión severa, tiene pensamientos de muerte o suicidio y una o más de las otras señales de depresión.
- Administre a la puérpera una cápsula de vitamina A VO 200.000 UI dosis única.
- Descarte atonía uterina, si se presenta realizar manejo correspondiente.
- Si la involución uterina es deficiente, prescriba maleato de ergometrina, VO 2 mg cada ocho horas por dos días, excepto a las puérperas con hipertensión arterial, o en las que presentaron preeclampsia.
- Previamente a la alta médica, concluya el llenado del carnet perinatal de la madre, oriente sobre la primera consulta (en la primera semana posterior al alta) para ella y su bebé.
- Enséñele los signos de alarma por los que debe consultar de forma inmediata:
  - Flujo genital maloliente.
  - Hemorragia genital abundante.
  - Fiebre.
  - Sangrado o mal olor en el ombligo del recién nacido.

OBSERVACIONES

- Orientación en el puerperio, mejor antes o durante el control prenatal:
  - Sobre la posibilidad de acceder al método anticonceptivo de DIU post alumbramiento, posparto.
  - Oclusión tubárica bilateral (salpingoclasia) posparto.
  - La ejecución de estos procedimientos están sujetos a consentimiento informado, bajo la reglamentación o normatividad vigente.

COMPLEMENTACIÓN INTERCULTURAL

- El 40% de las embarazadas en Bolivia tienen su parto en domicilio.
- La privacidad, el acompañamiento familiar, la puesta en práctica de ciertas costumbres para conservar el calor corporal de la parturienta, son entre otras las razones por las que esas mujeres no acuden a un establecimiento de salud en un momento tan importante para la vida de ellas y de los bebés; recuérdese que el 70% de las muertes maternas ocurre alrededor del parto.
- Si bien es cierto que la población sabe que la eficacia médica tiene que ver tanto con los conocimientos del personal de salud como con la aplicación de ciertos procedimientos, no todas las técnicas o maniobras son aceptadas. Cuando su aplicación es necesaria, la explicación y el consentimiento informado son imprescindibles.
- Informar a la embarazada, a su pareja y/o familia sobre el progreso del parto es una obligación del personal de salud, y un derecho ciudadano. Cumplir esta tarea, otorga confianza y permite ganar respeto y prestigio.
- En las áreas rurales y periurbanas, la adecuación cultural de los establecimientos de salud para la atención durante el embarazo y parto, puede abarcar uno o más de los siguientes aspectos:
  - Cambios o adecuación de la infraestructura, en especial para que el parto ocurra en la posición preferida por la parturienta.
  - Ambiente tibio, con luz tenue y personal que habla con voz suave.
  - Parturienta abrigada.
  - Trato humanizado y respetuoso.
  - Incorporación de prácticas tradicionales inocuas.
  - Amarrarle la frente con un pañuelo.
  - Mate caliente después del parto.
  - Aseo perineal posparto con agua de romero.
  - Compartir la atención con parteras/parteros empíricos.

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

- Alimentación según posibilidades, costumbres y región.
- Nutrición adecuada.
- Hábitos saludables.
- Oriente sobre cuándo retornar al servicio de inmediato, explique los signos de peligro durante el post natal:
  - Sangrado por vagina: moja con sangre dos o tres paños cada media hora, o el sangrado se incrementa en vez de disminuir.
  - Problemas en los senos (hinchazón, dolor, etc.).
  - Convulsiones.
  - Visión borrosa.
  - Fiebre.
  - Dificultad respiratoria.
  - Dolor abdominal intenso.
  - Cefalea intensa.
  - Dolor en periné o salida de pus.
  - Visión borrosa.
  - Loquios fétidos.

21	CIE-10	O82
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

PARTO POR CESÁREA

DEFINICIÓN

La cesárea es la intervención obstétrica mediante la cual **se realiza la extracción del feto y los anexos** (placenta y bolsa amniótica) a través de una abertura realizada a la madre en la pared abdominal y el útero.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Indicaciones:

- Cesárea electiva: cesárea repetida.
- Cesárea **de emergencia:**
  - Prolapso de cordón.
  - Desprendimiento placentario.
- Pérdida del bienestar fetal o enfermedad materna grave como eclampsia (crisis hipertensiva con convulsiones maternas).
- Parto obstruido.
- Cesárea programada:
  - Sospecha de desproporción pélvico-cefálica, se produce cuando la cabeza fetal es mayor que las medidas pélvicas de la madre.
  - Fracaso de la inducción del parto.
  - Parto estacionario, de acuerdo a partograma.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Grupo sanguíneo y factor Rh.
- Pruebas de coagulación sanguínea.
- Fibrinógeno ante disponibilidad.
- Glicemia.
- Examen general de orina.
- Pruebas de función renal y hepática.
- RPR.
- PR-VIH.

Gabinete:

- Ecografía obstétrica.
- Cardiotocografía (CTG).
- Perfil biofísico.
- Eco-Doppler.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

Ante la sospecha o el diagnóstico clínico de cesárea programada, refiera al nivel II ó III, en cesárea de urgencia o emergencia, estabilización y referencia acompañada a II ó III nivel.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Nivel II y III

- Internación.
- Control de signos vitales.
- Evaluación clínico quirúrgica.
- Obtención del consentimiento informado.

Procedimiento:

- Selección del tipo de incisión.
- Incisión cutánea mediana: línea media abdominal infraumbilical.
- Incisión supra púbica transversal (Pfannenstiel, Joel-Cohen, Pelosi, Mouchel o Cherney).
- Disección quirúrgica de la pared abdominal por plano celular subcutáneo, plano muscular y reflexión peritoneo vesical.

- Incisión uterina en el segmento inferior transversal (Munro-Kerr).
- Aspiración de líquido amniótico.
- Extracción del producto.
- Profilaxis con antibióticos, 2 g de ampicilina o 1 g de cefotaxima (una sola dosis).
- Ligadura de cordón.
- Extracción manual de la placenta.
- Reparación histerorrafia de acuerdo a técnica.
- Control de hemostasia, limpieza de cavidad.
- Reparación de la pared abdominal por planos, peritoneo visceral y parietal, fascia, celular subcutáneo y piel.

Nota: para reducir el riesgo de una infección se sugiere un cuidadoso manejo de los tejidos y una buena técnica quirúrgica, los tejidos subcutáneos pueden suturarse o no, se pueden utilizar varias técnicas y materiales para el cierre cutáneo.

CRITERIOS DE REFERENCIA	CRITERIOS DE ALTA
■ Sospecha diagnóstica de parto por cesárea programada de urgencia o emergencia, referencia a nivel II ó III de atención.	■ Ausencia de complicaciones. ■ Signos vitales normales. ■ Buen estado general.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Ausencia de complicaciones.
- Paciente en buen estado general.
- Orientación sobre planificación familiar.

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

- Explique a la paciente y su familia sobre los riesgos, el procedimiento y el tipo de anestesia que recibirá.
- Oriente sobre la importancia de continuar y concluir su tratamiento con antibióticos, en caso necesario.
- Infórmele sobre los beneficios de una nutrición adecuada, suplementación de hierro durante tres meses, la necesidad e importancia del lavado de manos, aseo de la zona genital, manteniéndola limpia y seca.
- Indíquele sobre la obligación de mantener reposo, la prohibición de levantar cosas pesadas, la frecuencia de los controles postnatales, su retorno para control en siete días a menos que presente cualquiera de los siguientes **signos de peligro:**
  - Dolor o salida de material purulento en región de herida operatoria.
  - Aumento de volumen: edema, hematoma en herida operatoria.
  - Dehiscencia de sutura.
  - Fiebre local o general.
  - Dolor abdominal intenso.
  - Cefalea intensa.
  - Loquios fétidos.
  - Hemorragia genital.

22	CIE-10	Z38.1
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

ATENCIÓN INMEDIATA DEL RECIÉN NACIDO

DEFINICIÓN

Es el conjunto de actividades eficaces que el personal de salud proporciona al recién nacido/nacida tan pronto nace en un establecimiento de salud o en el domicilio. Esa atención puede ser en una situación normal o de emergencia, en un parto vaginal o una cesárea, a cargo de un médico, una enfermera o una auxiliar de enfermería (ver ficha técnica Nº 16).

OBJETIVO

Dar atención al recién al nacido/nacida para favorecer su adaptación inmediata a la vida extrauterina, brindándole las mejores condiciones y actuando rápidamente cuando peligra su vida o su salud física y mental futura, fomentando el apego precoz.

PREVENCIÓN DE LA DEPRESIÓN AL NACER

- Control prenatal y medidas de alerta para evitar depresión en el parto.
- Permitir a la madre la libre elección de la posición para el parto.
- El acompañamiento de las madres durante el trabajo de parto, reduce a la mitad la depresión al nacer al quinto minuto de vida (Apgar menos de 6).
- El uso de corticoides antenatales en embarazadas con alto riesgo de parto pre termino previenen el síndrome de dificultad respiratoria, la muerte neonatal y la hemorragia intraventricular (un estudio nacional demostró su utilidad incluso desde las 22 semanas de embarazo).
- Asegurar que el desprendimiento de la cabeza sea lento, apoyando una mano sobre la presentación con una compresa o toalla.
- Si el líquido amniótico es francamente meconial, hay que aspirar boca y nariz antes de la expulsión completa.

ATENCIÓN INMEDIATA

Cuidados al recién nacido/nacida:

- Las primeras atenciones están a cargo de la persona que atiende a la madre.
- La sala de partos debe estar atemperada (alrededor de 24°-26°C).
- Evalúe rápidamente la necesidad de reanimación neonatal:
  - Coloque al recién nacido/nacida sobre el abdomen de la madre promoviendo el apego precoz piel a piel.
  - Seque al recién nacido/nacida enérgicamente (pero gentilmente) con una toalla limpia y caliente.
  - Ligue y corte el cordón umbilical una vez que haya dejado de pulsar, aproximadamente 2 a 3 minutos después del nacimiento.
  - De inmediato abrigue al recién nacido/nacida con otra frazada o toalla tibia y seca para evitar la pérdida de calor.
  - Coloque al recién nacido/nacida entre los pechos, para iniciar la lactancia materna inmediata (durante la primera hora después del nacimiento) y exclusiva, en la sala de partos o donde se atendió el parto.
  - Cambiar la toalla húmeda y seguidamente cúbralo con otro pañal seco y precalentado; mantenerlo abrigado.
  - Vigilar la respiración, frecuencia cardiaca y color de la piel; valore la puntuación Apgar.
  - No es necesario aspirar secreciones bucales ni nasales, menos si el niño/niña llora inmediatamente y da señales de estar bien. Tampoco administre oxígeno por catéter (el oxígeno es frío y puede ocasionarle bradicardia).

- Entregue el niño/niña a la madre, facilitando el contacto piel a piel y el inicio precoz de la lactancia, o en la primera media hora que sigue al parto por cesárea[1] (ese contacto también le sirve a la madre para que verifique el sexo de su bebé).
- Con posterioridad, realice profilaxis oftálmica con pomada de gentamicina al 0,3%. Aplique 0,1 ml (1 mg) de vitamina K en el tercio medio de la parte externa del muslo, por una sola vez en recién nacido/nacida con menos de 1.500 g de peso, administre la mitad, es decir 0,5 mg).
- Mida y registre el peso del bebé antes de que transcurra una hora desde el nacimiento.
- Identifique apropiadamente al bebé, mediante una manilla.
- No bañe al niño/niña hasta transcurridas 24 horas del nacimiento.
- Si ha transcurrido un minuto desde el nacimiento (o antes si el niño/niña está deprimido), valore la puntuación Apgar. Si es menos que 7, aplique medidas de reanimación (ver protocolo de reanimación neonatal).
- Informe a la madre y familia el peso exacto del niño/niña y su sexo.
- Administre vacuna BCG antes del alta.

- Durante la atención del parto siempre debe estar presente al menos una persona capacitada en atención al recién nacido y en reanimación neonatal.

CRITERIOS DE REFERENCIA

Los establecimientos de nivel I deben referir al bebé recién nacido/nacida a nivel superior si detectan una o más de las siguientes situaciones:

- Apgar menos de 6 al quinto minuto, o signos de dificultad respiratoria.
- Deterioro evidente de la condición general del bebé.
- Malformaciones congénitas (consultar a los padres).
- Recién nacido/nacida con menos de 32 semanas de gestación.
- Recién nacido/nacida con menos de 2.000 g de peso.

TRATAMIENTO PRE REFERENCIA

Antes y durante el transporte del bebé realizar lo siguiente:

- Prevenir y/o tratar la hipotermia[2].
- Envolver al niño/niña con paños limpios y secos, incluyendo la cabeza, o poner al niño en contacto con la madre, piel a piel (técnica canguro), o utilizar para el traslado cualquier fuente de calor: incubadora de transporte, cuna radiante u otro disponible y apropiado.
- Prevenir y/o tratar la hipoglucemia (solución parenteral con glucosa al 10%, 12 micro gotas por minuto, o leche materna, agua azucarada o dextrosa al 5% por vía oral o sonda nasogástrica, 50 ml administrados lentamente) de acuerdo a peso y edad gestacional.
- Administrar oxigenoterapia si hay cianosis o signos de dificultad respiratoria.
- Iniciar antibióticos, en caso necesario, de acuerdo a norma clínica correspondiente a la patología del recién nacido/nacida.
- Con complicaciones incompatibles con la capacidad de resolución instalada refiera al nivel II ó III acompañado con personal de salud.

1 La OMS recomienda que la madre y en bebé no deben ser separados después del parto, a menos que exista una razón médica justificada. El contacto temprano madre-niño/niña es esencial para iniciar y mantener la lactancia.

2 La diferencia de temperatura entre el cuerpo del niño y el ambiente determina pérdida de calor por convección. Cuando se aplica alcohol a la piel del niño con propósitos de reanimación, el cuerpo del bebé pierde calor por irradiación.

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

- Proporcionar información y orientación sobre los siguientes aspectos:
  - Higiene del bebé (y de la madre).
  - Lactancia materna, exclusiva hasta los seis meses de edad.
  - Esquema de vacunación para los primeros seis meses de vida.
  - Prevención de muerte súbita (el bebé no debe dormir boca abajo).
  - Consulta ante signos de alarma (cianosis, vómito y otros según AIEPI).
  - Fecha de la primera consulta de seguimiento.
  - Entregar el carnet de salud infantil con los primeros datos.

23	CIE-10	P21 – P21.9
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

ATENCIÓN INMEDIATA AL RECIÉN NACIDO CON ASFIXIA NEONATAL

DEFINICIÓN

Es la ausencia o dificultad respiratoria neonatal originada por alteración de la función placentaria o por eventos antes, durante o después del nacimiento por parto o cesárea, traducidos en la alteración del intercambio ventilatorio y gaseoso (referirse a norma de atención clínica sobre afecciones perinatales Nº 3 y a ficha técnica Nº 16 de esta unidad).

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Antecedente de sufrimiento fetal agudo.
- Líquido amniótico verdoso, teñido de meconio.
- Trabajo de parto prolongado.

Al examen físico, el RN con asfixia presenta:

- Inestabilidad hemodinámica.
- Inestabilidad respiratoria.
- Convulsiones.
- Gasto urinario bajo.
- Depresión neurológica.
- Hipoactividad, hipo-reactividad.
- Hipotonía.
- Ausencia de respiración.
- Llanto débil o ausente.
- Movimientos irregulares.
- Signos de bajo débito cardiaco (llenado capilar lento, pulsos débiles, hipotensión).

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma, que puede servir para descartar anemia o policitemia, o proceso infeccioso.
- Grupo sanguíneo y Rh.
- Glucemia.
- Calcemia.
- Electrolitemia.
- Gasometría arterial.
- Gasometría arterial de arteria umbilical.
- Otras pruebas que se juzgue pertinentes, como pruebas de vitalidad o de monitorización fetal alteradas, según disponibilidad.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Aspiración y succión endotraqueal, antes de iniciar reanimación (SI EXISTE PERSONAL CALIFICADO).
- Si no es posible la colocación de tubo endotraqueal, aspirar la boca y luego la nariz.
- Iniciar reanimación (referirse al diagrama de reanimación básica adaptado de AAP 2006 Pág. 41 atención del continuo).
- Lograr estabilidad hemodinámica y respiratoria.
- Asegurar función ventilatoria y transferencia inmediata.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Valoración clínica y reanimación neonatal de acuerdo a diagrama de reanimación neonatal (NNAC, afecciones perinatales).
- Vigilar la estabilidad hemodinámica y respiratoria (si es preciso, emplear aminas y ventilación mecánica).
- Corregir alteraciones de ácido base, electrolíticas, metabólicas.
- Otros según necesidad individual.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Puede requerirse procedimientos invasivos para instalación de catéter central.

CRITERIOS DE REFERENCIA	CRITERIOS DE ALTA
■ Todo RN con antecedente o signos de asfixia perinatal. ■ Inestabilidad clínica. ■ Requerimiento de procedimientos invasivos.	■ Resuelto el cuadro clínico. ■ Controladas las complicaciones. ■ Asegurado el seguimiento.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Cuando se ha revertido la asfixia y no exista riesgo de deterioro clínico.
- Cuando se ha resuelto la complicación y no exista riesgo de deterioro clínico.
- Para control y seguimiento por consultorio externo.

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

Medidas de prevención:

- Control prenatal adecuado.
- En caso de sufrimiento fetal detectado, reanimación in útero.
- Orientar a la madre y la familia sobre:
  - La lactancia materna.
  - Cómo mantener la temperatura del RN.
  - El cuidado del cordón umbilical y los ojos.
  - Medidas de higiene en casa.
  - La importancia del control a los tres días.
- Los signos de peligro del RN para volver de inmediato, son:
  - Succiona mal o no puede mamar.
  - Vomita todo lo que mama.
  - Tiene calentura o se pone frío.
  - Respira mal.
  - Se mueve poco o se ve mal (letárgico).
  - Secreción purulenta en los ojos o el ombligo.
  - Sangre en las heces.
  - Está irritable.

24	CIE-10	O61
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

INDUCCIÓN Y CONDUCCIÓN DEL PARTO (incluye embarazo post término y feto muerto retenido)

DEFINICIÓN

Procedimiento destinado a la estimulación de las contracciones uterinas, dilatación cervical y borramiento, iniciando artificialmente el trabajo de parto (inducción), o para regular la frecuencia, duración e intensidad de las contracciones (conducción).

CONDICIONES PARA LA INDUCTO-CONDUCCIÓN

- Maduración cervical favorable.
- Puntuación de Bishop modificada mayor a 4.
- Grado de descenso de la presentación.

INDICACIONES

Inducto-conducción

Maternas:

- Embarazos después de las 41 semanas completas de gestación o 287 días[1] previa verificación del bienestar fetal (perfil biofísico, CTG o eco-Doppler).
- Preeclampsia grave y eclampsia (de acuerdo a criterio médico).
- Otro problema o complicación que amerite concluir la gestación (ej. nefropatía, neumopatías crónicas, y otros).
- Progreso insatisfactorio del trabajo de parto o situaciones en las que es necesario corregir la presencia de una actividad uterina anormal o insuficiente[2].

Fetales:

- Retardación del crecimiento fetal intrauterino.
- Feto muerto y retenido.
- Inmunización Rh.

Ovulares:

- Oligohidramnios.

CONTRAINDICACIONES

Absolutas:

- Cesárea iterativa o antecedente de dos cesáreas.
- Situación transversa.
- Desproporción céfalo-pélvica.
- Sufrimiento fetal agudo, hipoxia perinatal.
- Placenta previa.
- Tumores en canal del parto o estenosis cervical.
- Antecedentes de cirugía uterina: cesárea corporal.
- Miomectomía, y cirugía vaginal.
- Cardiopatías.

Relativas:

- Cesárea previa, de acuerdo a criterio médico y consentimiento informado.
- Embarazo múltiple.
- Condilomatosis obstructiva del canal vaginal.

1 La evidencia indica que la inducción del parto a partir de la semana indicada, sin esperar que el embarazo llegue a post termino, reduce la mortalidad perinatal y, probablemente, la frecuencia de cesárea y el líquido amniótico teñido de meconio.

2 La efectividad de la actividad uterina durante el trabajo de parto puede ser apropiadamente establecida cuando se utiliza correctamente el partograma OMS modificado.

EVALUACIÓN DEL CUELLO UTERINO

Verificar la maduración del cuello uterino constituye un requisito para inducir el trabajo de parto, de acuerdo con los siguientes parámetros.

ESCALA DE BISHOP MODIFICADA

FACTOR	PUNTUACIÓN			
	0	1	2	3
Dilatación (cm)	Cerrado.	1-2	3-4	5 o más.
Borramiento (%)	0 a 30	40 a 50	60 a 70	Mayor a 80.
Consistencia	Rígido	Intermedia.	Blanda	----
Posición	Posterior.	Central.	Anterior.	----
Estación de la cabeza	Flotante libre.	Insinuado.	Encajado.	----

Si el cuello uterino es desfavorable (puntuación de Bishop de 5 o menos).

PRECAUCIONES

- Asegúrese que no está contraindicada la inducción.
- Para que la inducción sea exitosa, el cuello uterino tiene que cumplir las condiciones arriba indicadas (Bishop).
- Preparación cuidadosa de la solución y la dilución de la oxitocina.
- Control permanente del goteo, ya que los aparatos de infusión no son estables. Esto implica asignación de personal que controle continuamente esta tarea.
- La inducción en el nivel I debe ser manejada por personal capacitado, debiendo preverse la referencia oportuna a un hospital de nivel II ó III en caso de necesidad. De no contar con esta condición referir al nivel superior para la inducto-conducción correspondiente.
- Control permanente de la vitalidad fetal.
- Mantener el goteo hasta después del alumbramiento.

TÉCNICA DE LA INDUCCIÓN Y CONDUCCIÓN

- Refiérase a la ficha técnica Nº 10.

25	CIE-10	
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

INDUCCIÓN DEL PARTO CON MISOPROSTOL

DEFINICIÓN

Es el uso del misoprostol para provocar las contracciones uterinas en una embarazada con más de 22 semanas de gestación, siendo el objetivo resolver el embarazo.

INDICACIONES

Procedimiento para nivel II y III

Con feto vivo:

Preferentemente utilizar para maduración cervical en:

- Trastornos hipertensivos del embarazo.
- Ruptura prematura de membranas.
- Corioamnionitis.
- Embarazo más de 41 semanas y pos termino.
- Coexistencia de enfermedades maternas (diabetes mellitus, hipertensión crónica y enfermedad pulmonar o renal crónica).

Con feto muerto:

- Feto muerto y retenido, en todos los casos, siempre que no haya ninguna contraindicación de parto vaginal o de uso del misoprostol.

CONTRAINDICACIONES

Absolutas:

- Desproporción céfalo-pélvica.
- Situación transversa.
- Prolapso de cordón.
- Placenta previa oclusiva total.
- Vasa previa.
- Cirugía uterina previa.
- Cesárea previa.
- Embarazo gemelar.
- Carcinoma cérvico-uterino.

Relativas:

- Polihidramnios.
- Presentación podálica.
- Hipertensión arterial severa.
- Enfermedad cardiaca de la madre.

PRECAUCIONES

- Es importante recordar que la sensibilidad del útero al misoprostol es mayor cuanto mayor es la edad gestacional del embarazo.
- Dado que en el país no están disponibles preparados farmacéuticos de uso vaginal y sólo se cuenta con tabletas orales de 200 ug (microgramos) para uso vaginal, se debe fraccionar la tableta en 8 partes (25 mcg), con un instrumento cortante y en un recipiente adecuado para evitar su dispersión.
- La embarazada debe estar internada desde el inicio del procedimiento.
- Monitorizar la frecuencia e intensidad de las contracciones y la frecuencia cardiaca fetal electrónica o clínicamente, cada hora antes de presentarse las contracciones uterinas y cada 30 minutos cuando éstas se presentan.
- Disponer de personal, así como de tocolíticos para tratamiento de:
  - Taquisistolia e hipertonía (con o sin síndrome de hiperestimulación).
- Disponer de ambiente quirúrgico equipado y disponible ante el fracaso del tratamiento o eventuales complicaciones.
- Tener presente que se pueden presentar (en menos del 2%) efectos secundarios como náuseas, vómitos, diarrea, fiebre, escalofríos.

TÉCNICA DE LA INDUCCIÓN Y CONDUCCIÓN

Con feto vivo misoprostol vía vaginal:

- Humedecer con unas gotas de agua hervida entibiada o suero fisiológico, una fracción de la tableta (25 mcg) y aplíquela en el fondo de saco posterior de la vagina.
- Si después de seis horas de aplicada la primera dosis no hubiera actividad uterina igual o mayor que 3 contracciones en 10 minutos, aplicar otra dosis semejante a la primera.
- Se recomienda no exceder de 3 dosis de 25 mcg cada una y con intervalos no menores de seis horas, el primer día.
- Si no se consiguiera desencadenar actividad uterina el primer día con las 3 dosis recomendadas, se puede repetir el procedimiento en la misma forma al día siguiente.
- Si eventualmente se decidiera continuar con oxitocina, no administrar la misma antes de seis horas después de la última dosis de misoprostol.
- En embarazos iguales o menores de 28 semanas, aplicar dosis de 50 mcg (cuarta tableta) a los mismos intervalos y con todas las precauciones descritas.

Con feto muerto vía vaginal:

- Además: de confirmar la muerte fetal:
  - Informar a la mujer y su familia ampliamente.
  - Pruebas de coagulación (tiempos de sangría, coagulación y protrombina) y conteo de plaquetas.

Con feto muerto en el tercer trimestre del embarazo:

- Si el cuello no está maduro, aplicar 25 mcg en el fondo de saco posterior de la vagina; si se requiere, repetir a las seis horas.
- Si no hay respuesta después de 2 dosis de 25 mcg, aumentar a 50 mcg cada seis horas y no exceder 4 dosis (200 mcg en total).
- No administrar una nueva dosis si ya hay actividad uterina.
- No emplear misoprostol para la aceleración del parto.
- No usar oxitocina antes de seis horas de la última dosis de misoprostol.

Con feto muerto en el segundo trimestre del embarazo:

- Si el óbito fetal ocurrió entre las 13 y 17 semanas de gestación, aplicar 200 mcg de misoprostol por vía vaginal cada 12 horas hasta completar 2 dosis, de ser necesario.
- Si el óbito fetal ocurrió entre las 18 y 26 semanas de gestación, aplicar 100 mcg de misoprostol por vía vaginal cada 12 horas hasta completar 4 dosis, de ser necesario.
- No usar nueva dosis de misoprostol si se inició la actividad contráctil uterina aunque esta sea leve.

26	CIE-10	
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II

ATENCIÓN DEL PARTO Y DEL RECIÉN NACIDO EN DOMICILIO POR PERSONAL DE SALUD

DEFINICIÓN

Conjunto de actividades eficaces que realiza el personal de salud en domicilio, durante el trabajo de parto, el parto, el nacimiento (alumbramiento) y el puerperio inmediato, con la finalidad de obtener las mejores condiciones de bienestar para la madre y su o sus bebés.

Si bien es más seguro y conveniente atender los partos en un establecimiento de salud, la atención en domicilio debe seguir los mismos procedimientos señalados para el parto en servicio, a fin de que la atención sea limpia, segura y de calidad. Referirse a ficha técnica Nº 13-14-15-16).

TAREAS PREPARATORIAS

- El servicio de salud debe disponer por anticipado los insumos, medicamentos e instrumental necesarios para un parto en domicilio.
- Cuando el establecimiento sea demandado para una atención de parto en domicilio, el personal que asumirá la responsabilidad revisará los materiales, a fin de que no falte nada. Incluya un frasco de Ringer lactato con el equipo.
- En el domicilio verificará las condiciones de la embarazada: signos vitales, presentación y vitalidad fetal, dilatación y borramiento, descenso de la cabeza fetal, actividad uterina, progresión adecuada del parto. Si las condiciones lo permiten (tiempo, distancia, transporte, condiciones y deseos de la embarazada y su pareja) trasladar a la parturienta hasta el establecimiento de salud u hospital. Si no es posible, prepárese para atender a la madre y al bebé en domicilio, tal como lo haría en su servicio de salud.
- Prepare el ambiente: lugar y espacio para la atención, disponibilidad de agua, persona que le colaborará.

ATENCIÓN DEL PARTO Y DEL RECIÉN NACIDO

- Siga los pasos y aplique todos los procedimientos descritos para el parto en servicio, es decir como si estuviera dando atención en el establecimiento de salud.
- Realice el “manejo activo del alumbramiento”.
- Llene todos los instrumentos de registro habitual, incluido el carnet perinatal y el partograma OMS.
- Control del puerperio inmediato (permanezca en el domicilio por lo menos 1 ó 2 horas. Asegúrese de que la parturienta esté clínicamente estable). Insista en la lactancia materna precoz porque ayuda a la contracción del útero evitando que sangre. No olvide revisar la placenta y sus membranas.

COMPLEMENTACIÓN INTERCULTURAL

- No hay razones para oponerse a prácticas culturales que no son dañinas para la madre ni el bebé, como el acompañamiento familiar, que la parturienta permanezca vestida para preservar el calor corporal, “saumerios”, mates caseros (excepto, perejil, ruda y orégano).
- La posición adoptada por la madre para el nacimiento del bebé debe ser respetada, incluso la ayuda que el esposo o pareja pueda brindarle, sosteniéndola por la espalda o “agarrándole” la frente.

27	CIE-10	O72
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

HEMORRAGIA POSPARTO/POST CESÁREA

DEFINICIÓN

Es la pérdida de más de 500 cc o más de sangre inmediatamente a la salida del producto y hasta las 24 horas posparto/post cesárea. Si la pérdida es de 1.000 cc o más, la hemorragia es grave.

CLASIFICACIÓN

Primaria:

Ocurre dentro las primeras 24 horas por:

- Hipotonía y atonía uterina.
- Retención placentaria.
- Lesiones canal del parto.
- Inversión uterina.
- Ruptura uterina.
- Trastornos de la coagulación.

Secundaria:

Ocurre después de las 24 horas y las 6 a 12 semanas posparto, por:

- Sub involución del sitio placentario.
- Retención de restos placentarios.
- Endometritis.
- Trastornos de la coagulación.

DIAGNÓSTICO

TIPOS DE HEMORRAGIA	SIGNOS Y SÍNTOMAS	DIAGNÓSTICO PROBABLE
Hemorragia grave posparto inmediata.	■ Choque. ■ Útero blando aumentado de tamaño que no se contrae.	■ Atonía uterina.
Hemorragia posparto inmediata.	■ Hemorragia continua con útero contraído y placenta completa.	■ Lesiones del canal del parto.
Hemorragia con falta de expulsión de la placenta.	■ Placenta retenida por más de 15 minutos en alumbramiento activo y 30 minutos en alumbramiento espontáneo.	■ Retención de placenta.
Hemorragia con cotiledones incompletos (falta de uno o más fragmentos de la placenta en su cara materna) o las membranas están incompletas.	■ Sub involución uterina, placenta y/o membranas incompletas.	■ Retención de restos placentarios y/o membranas.
Hemorragia y ausencia de fondo uterino a la palpación abdominal.	■ Útero no palpable a nivel del abdomen, tumoración palpable en canal vaginal o protruye por fuera del canal vaginal. ■ Dolor hipogástrico agudo.	■ Inversión del útero.
Hemorragia después de 24 horas posparto.	■ Útero sub involucionado y no corresponde al tiempo posparto transcurrido. ■ Hemorragia variable. ■ Puede existir presencia de loquios. ■ Anemia.	■ Hemorragia posparto secundaria. ■ O tardía.
Hemorragia intraparto y posparto inmediata.	■ Signos de choque hipovolémico por hemorragia interna y/o externa. ■ Signos de abdomen agudo.	■ Ruptura del útero.

FUENTE: Adaptado de: OMS/IMPAC.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Solicite apoyo del personal de salud o si está solo o sola logre la colaboración de un familiar o vecino, distribuya las tareas:
  - Valorar pulso, presión arterial, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, llenado capilar, estado mental y diuresis.
  - Mantenga a la embarazada recostada de lado (protección de la vía aérea) para evitar la broncoaspiración del vómito.
  - Canalice vía venosa periférica con bránula Nº 16 o de mayor calibre con Ringer lactato o solución fisiológica 1.000 ml a chorro, hasta la estabilización hemodinámica.
- Una vez estabilizada administre:
  - Oxitocina 20 a 40 UI diluidas en 500 o 1.000 ml de solución fisiológica a 20 ó 40 gotas por minuto. Dosis de mantenimiento 20 UI en 1.000 cc de solución fisiológica a 40 gotas por min (no utilizar más de 3.000 ml de líquidos que contengan oxitocina, NO administrar en bolo).
  - Ergometrina 0,2 mg IM o IV, se puede repetir a los 15 ó 20 minutos, continuar cada 2 a 4 horas, máximo 5 dosis (no administrar en pacientes hipertensas).
  - Misoprostol 600 mcg, 3 tabletas VO dosis única, cuando la hemorragia posparto continua.
  - En caso de retención placentaria, de restos placentarios o sospecha de inversión, ruptura uterina, aplique protocolo de choque hemorrágico y refiera de inmediato, cumpliendo las medidas de seguridad pertinentes y con personal capacitado.
  - En caso de lesiones del canal del parto intente reparar el o los desgarros, si el sangrado continúa realice taponamiento vaginal y refiera inmediatamente.
  - En caso de hemorragia posparto secundaria o tardía, si hay signos de infección administre primera dosis de antibiótico y refiera.

Otras medidas:

- Realice la prueba de coagulación junto a la cama en el nivel I o cuando no tenga acceso a laboratorio (ver ficha técnica Nº 7).
- Si el sangrado es abundante, pase al protocolo sobre choque hemorrágico del embarazo.
- Abrigue a la parturienta, para evitar la hipotermia.
- Continúe monitoreando los signos vitales cada 15 minutos y la pérdida de sangre.
- Cateterice la vejiga y monitoree la diuresis.
- Administre oxígeno a razón de 6 litros por minuto por máscara o catéter nasal.
- Refiera a la paciente bajo control personal de salud a nivel II ó III.

Nota: evite utilizar los sustitutos del plasma (por ejemplo, poligelina). No hay evidencia de que los sustitutos del plasma sean superiores a la solución salina normal en la reanimación de la mujer en choque y la poligelina puede transmitir virus específico. No utilice dextrosa para reponer volemia.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Todos los procedimientos del nivel I más:
  - Identifique la causa de la hemorragia: atonía uterina, lesiones del canal del parto, retención de restos o membranas placentarias, hemorragia secundaria, ruptura uterina, etc.
  - Aplique el protocolo de manejo de choque de ser necesario.
  - Resuelva la causa de la hemorragia posparto.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

De acuerdo a criterio médico.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Hemorragia genital incoercible.
- Necesidad de mayor capacidad resolutiva.

CRITERIOS DE ALTA

- Ausencia de complicaciones.
- Signos vitales normales.
- Buen estado general.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Ausencia de complicaciones.
- Paciente en buen estado general.

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

Orientación en el establecimiento de salud a la paciente, familiares y comunidad sobre:

- Requisitos para enfrentar con éxito cualesquiera de las hemorragias posparto mencionadas.
- Manejo activo del tercer período de parto (MATEP).
- Prevención o manejo de la anemia en la atención prenatal.
- Nutrición adecuada.
- Realizar sus controles postnatales, en este caso retornar en siete días salvo signos de peligro.
- Sobre cuándo retornar al servicio de inmediato: explique los signos de peligro durante el posparto
  - Sangrado: moja con sangre 2 o 3 paños cada media hora, o el sangrado se incrementa en vez de disminuir
  - Dolor de cabeza intenso.
  - Visión borrosa.
  - Fiebre.
  - Dolor abdominal intenso.
  - Dificultad respiratoria.
  - Loquios fétidos.

28	CIE-10	O70.0
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

DESGARRO VULVAR/VAGINAL – VULVO VAGINAL

DEFINICIÓN

Es la solución de continuidad que compromete la vagina y vulva, provocando hemorragia de diferente magnitud en las primeras 24 horas posparto. Puede complicarse con anemia, infección y choque.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Hemorragia activa relacionada con la del desgarro.
- Hipotensión, pulso acelerado y náuseas, si la hemorragia es importante.
- Dolor en región vaginal.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Grupo sanguíneo y Rh.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Control de signos vitales.
- Si hay hemorragia, canalizar vena con bránula Nº 16 o de mayor calibre y administre Ringer lactato 1.000 ml, a 30 gotas por minuto.
- Evalúe el desgarro y suture con catgut cromado Nº 1, previa infiltración con lidocaína al 2% sin epinefrina.
- Refiera al nivel II ó III.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Control de signos vitales.
- Si hay hemorragia, canalice vena con bránula Nº 18 y administre Ringer lactato 1.000 ml, 30 gotas por minuto.
- Procure el vaciamiento vesical espontáneo. Instale sonda Foley solamente si es necesario.
- Infiltre lidocaína al 2% sin epinefrina en el sitio del desgarro.
- Identifique los bordes del desgarro y suture por planos anatómicamente, con catgut cromado Nº 00, puntos separados.
- Aplique apósitos de gasa vaselinada y retírelos después de ocho horas.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Reparación anatómica por planos.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Evaluación del desgarro vaginal.
- Referencia en caso de necesidad aplicando las medidas generales indicadas en medidas generales.

CRITERIOS DE ALTA

- Ausencia hemorragia.
- Ausencia de infección.
- Buen estado general.
- Signos vitales estables.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Ausencia de complicaciones.
- Paciente en buen estado general.

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

Orientación en todos los niveles sobre:

- Explicar a la paciente la situación y lo que se planea realizar.
- Durante el procedimiento de sutura, hablarle para trasmitirle tranquilidad, en especial si la utilización de las valvas vaginales causa incomodidad o dolor.
- Sobre nutrición adecuada.
- Suplementación de hierro durante tres meses.
- Mantener la zona genital limpia y seca.
- Lavado de manos.
- Descanso y evitar levantar cosas pesadas.
- Sobre cuándo realizar sus controles postnatales, en este caso retornar en siete días salvo signos de peligro.
- Explicar signos de peligro del puerperio:
  - Dolor perineal o dolor en región de sutura o salida de pus.
  - Aumento de volumen: edema, hematoma.
  - Dehiscencia de sutura
  - Fiebre local o general.
  - Dolor abdominal intenso.
  - Cefalea intensa.
  - Visión borrosa.
  - Loquios fétidos.
  - Orientación sobre planificación familiar.

29	CIE-10	O70
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

DESGARRO PERINEAL

DEFINICIÓN

Es la solución de continuidad en la región perineal y que compromete en forma variable: piel, músculos, esfínter externo del ano y recto.

CLASIFICACIÓN

La gravedad de la lesión se clasifica en grados:

Primer grado, compromete la mucosa de la vagina y/o la piel del periné.

Segundo grado, afecta además los músculos perineales subyacentes.

Tercer grado, compromiso de piel, mucosa, músculos y esfínter del ano.

Cuarto grado, también está afectada la mucosa del recto.

ETIOLOGÍA

- Parto intempestivo, en avalancha.
- Ruptura artificial de membranas antes de la dilatación completa.
- Deficiente protección del periné durante la expulsión de la cabeza y/o de hombros.
- Aplicación de fórceps o ventosa obstétrica (que además requieren episiotomía).
- Feto grande.
- Periné rígido o cicatricial.
- Episiotomía media.
- Distocia de hombros.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Hemorragia proveniente de los desgarros.
- Dolor localizado en la región.
- Al separar con las dos manos sobre el periné la zona del desgarro, es posible establecer su profundidad.
- Cuando hay sospecha de desgarro de cuarto grado pero la maniobra de separación no permite demostrarlo, introduzca el dedo índice en el recto, orientándolo hacia la zona desgarrada y verá como el dedo atraviesa la pared rectal desgarrada. Cambie de guante para continuar la atención a la parturienta.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Grupo sanguíneo y Rh.

COMPLICACIONES

- Si un desgarro del esfínter anal no es correctamente reparado, la mujer puede sufrir incontinencia rectal a heces y gases intestinales.
- Si no se repara un desgarro adecuadamente, puede haber infección y fístula recto vaginal.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

Desgarros de primer grado:

- La mayoría cierran espontáneamente sin sutura. Lave la zona para concluir la atención del parto. Si abarca más de 2 cm y sangra realice puntos de aproximación.

Desgarros de segundo grado:

- En el nivel I de atención (puestos de salud y centros de salud) deben ser reparados si el personal de salud está calificado.
- En caso contrario, referir cumpliendo las normas de urgencia que el caso requiera:
  - Inicie venoclisis, bránula Nº 16 o de mayor calibre, con Ringer lactato o solución fisiológica a 30 gotas/minuto.
  - En desgarro perineal de III y IV grado, inicie profilaxis antibiótica con: amoxicilina VO 2 g dosis única o cefotaxima VO 2 g dosis única.
  - En caso de desgarro perineal **antiguo con infección,** inicie esquema biasociado: penicilina G IV 5.000.000 UI cada 4-6 horas o amoxicilina IV 1 g cada ocho horas o cefotaxima IV 1 g cada seis horas o ceftriaxona IV 1 g cada 12 horas + gentamicina IM 80 mg cada ocho horas (utilizar éste u otro aminoglucósido sólo si hay una buena función renal).
- Comunique y refiera al establecimiento bajo control de personal de salud de nivel II ó III.
- Desgarros de III o IV grado deben ser referidos al nivel de mayor complejidad.

Nivel II y III

Esquemas:

Lo establecido en el nivel I y además:

- Antibioticoterapia, continuando con el esquema iniciado en nivel I o utilizando uno de los siguientes esquemas por 7 a 14 días, supeditado a criterio médico:
- **Esquema uno (triasociado):** penicilina G IV 5.000.000 UI cada 4-6 horas o amoxicilina IV 1 g cada ocho horas o cefotaxima IV 1 g cada seis horas o ceftriaxona IV 1 g cada 12 horas + gentamicina IM 80 mg IM cada ocho horas (utilizar éste u otro aminoglucósido sólo si hay una buena función renal) + metronidazol IV lento 0,5-1 g en 30-40 minutos cada ocho horas.
- **Esquema dos (biasociado):** penicilina G IV 6.000.000 UI cada 4-6 horas o amoxicilina IV 1 g cada ocho horas o ceftriaxona IV 1 g cada 12 horas + cloranfenicol IV 1 g cada ocho horas.
- **Esquema tres (biasociado):** metronidazol IV 500 mg en 30 minutos a goteo lento y luego cada ocho horas + cefotaxima IV/IM 1-2 g cada seis horas**.**
- **Esquema cuatro (biasociado)** en caso de alergia a betalactámicos: eritromicina VO 500 mg cada seis horas + ciprofloxacina IV 200 mg cada 12 horas.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Realice asepsia y antisepsia de la región perineal.
- Infiltre por debajo de la mucosa vaginal y la piel profundamente en el músculo perineal, 10 cc de lidocaína al 2% sin epinefrina o de acuerdo a necesidad.
- Repare por planos de las estructuras lesionadas. Utilice catgut cromado Nº 1 o 00. En piel realice puntos separados.
- Durante el procedimiento, converse e indique a la paciente lo que está realizando.
- Antisepsia de la zona para concluir la atención.
- Desgarros de III y IV grado en quirófano en el nivel II y III de atención: realice la reparación de acuerdo a ficha técnica Nº 11.

Después del procedimiento indique:

- Dieta rica en fibras.
- Evite enemas y exámenes rectales durante dos semanas.
- Administre fibra natural (salvado de trigo, Psyllium) como ablandador de heces vía oral durante una semana, si es posible.
- Para prevenir infección administre antibioticoterapia profiláctica (ver arriba medidas generales).

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Desgarros de III y IV grado, al nivel II y III.

CRITERIOS DE ALTA

- Ausencia de infección.
- Ausencia de hemorragia.
- Buen estado general.
- Signos vitales estables.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Ausencia de complicaciones.
- Paciente en buen estado general.

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

Orientación en todos los niveles sobre:

- Explicar a la paciente la situación y lo que se planea realizar.
- Durante el procedimiento de sutura, hablarle para trasmitirle tranquilidad, en especial si la utilización de las valvas vaginales causa incomodidad o dolor.
- Sobre nutrición adecuada.
- Suplementación de hierro durante tres meses.
- Mantener la zona genital limpia y seca.
- Lavado de manos.
- Descanso y evitar levantar cosas pesadas.
- Sobre cuándo realizar sus controles postnatales, en este caso retornar en siete días salvo signos de peligro.
- Explicar signos de peligro del puerperio:
  - Dolor perineal o dolor en región de sutura o salida de pus.
  - Aumento de volumen: edema, hematoma.
  - Dehiscencia de sutura
  - Fiebre local o general.
  - Dolor abdominal intenso.
  - Cefalea intensa.
  - Visión borrosa.
  - Loquios fétidos.
  - Orientación sobre planificación familiar.

30	CIE-10	O71.3
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

DESGARRO DEL CUELLO UTERINO

DEFINICIÓN

Solución o soluciones de continuidad del cuello uterino, producidas por el parto o la aplicación de fórceps, que se extiende uno o más centímetros desde el orificio cervical externo, pudiendo alcanzar el segmento inferior y los fondos de saco vaginales, y que puede complicarse con hemorragia, anemia, y choque.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Hemorragia genital constante, rutilante, posterior al alumbramiento, con útero bien contraído (la hemorragia ocurre cuando el desgarro es de 1 o más centímetros).
- Hipotensión gradual, pulso acelerado, náuseas y pérdida del conocimiento cuando la hemorragia es abundante.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Grupo sanguíneo y Rh.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Control de signos vitales.
- Canalizar vena con bránula Nº 18 y administrar solución fisiológica o Ringer lactato 1.000 cc a 60 gotas por minuto.
- Si el desgarro no es muy extenso y se visualiza con facilidad, repararlo con catgut cromado Nº 1, con puntos continuos comenzando 1 centímetro antes del ángulo interno del desgarro. De lo contrario, preparar a la paciente para referencia.

En caso de tener que referir a la paciente:

- Con una compresa estéril, colocar un tapón que comprima el cuello del útero o realice compresión bimanual del útero, con una mano enguantada introducida en la vagina para hacer presión y la otra por encima del abdomen, comprimiendo el fondo del útero.
- Comunique al establecimiento de referencia.
- Referencia bajo control del personal de salud al nivel II ó III.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Nivel II y III

En desgarros que provocan hemorragia importante:

- Maneje la situación de acuerdo con los signos y síntomas de choque (ver norma).
- Estimule vaciamiento vesical espontáneo; coloque sonda Foley solamente si es necesario.
- Anestesia paracervical con lidocaína al 2%, sin epinefrina, un volumen de más o menos 10 ml.
- Comprima el útero a través de la pared abdominal hacia el interior de la pelvis para identificar el desgarro.
- Realice procedimiento de acuerdo a ficha técnica Nº 12.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Hemorragia abundante e incoercible.
- No identificación del ángulo del desgarro; en esta situación aplicar o sujetar con pinzas aro el desgarro y refiera de inmediato.
- Realice taponamiento vaginal con gazas.

CRITERIOS DE ALTA

- Ausencia de hemorragia.
- Signos vitales estables.
- Buen estado general.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Ausencia de complicaciones.
- Paciente en buen estado general.

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

- En todos los niveles explicar a la paciente la situación y lo que se planea realizar.
- Durante el procedimiento de sutura, hablarle para trasmitirle tranquilidad, en especial si la utilización de las valvas vaginales causa incomodidad o dolor.
- Orientación para nutrición adecuada.
- Suplementación de hierro durante tres meses.
- Mantener la zona genital limpia y seca.
- Lavado de manos.
- Descanso y evitar levantar cosas pesadas.
- Sobre cuándo realizar sus controles postnatales, en este caso retornar en siete días salvo signos de peligro.
- Explicar signos de peligro del puerperio:
  - Dolor perineal o dolor en región de sutura o salida de pus.
  - Aumento de volumen: edema, hematoma en región afectada.
  - Dehiscencia de sutura.
  - Fiebre local o general.
  - Dolor abdominal intenso.
  - Cefalea intensa.
  - Visión borrosa.
  - Loquios fétidos.
  - Orientación sobre planificación familiar

31	CIE-10	O73
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

RETENCIÓN DE LA PLACENTA

DEFINICIÓN

Retención parcial o total de la placenta después de 15 minutos en alumbramiento activo o 30 minutos en alumbramiento espontáneo de la expulsión fetal por la vía vaginal. La retención puede o no estar acompañada de hemorragia.

ETIOLOGÍA

- Vejiga llena.
- Falla de los mecanismos fisiológicos de desprendimiento de la placenta en la tercera etapa del parto.
- Implantación más profunda de lo normal de las vellosidades corionicas (acretismo, increstismo o percretismo).

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Fondo uterino por encima del ombligo, que indica falta de desprendimiento.
- Hemorragia rutilante abundante.
- Signos y síntomas de hipovolemia.
- Hipotonía uterina.
- Vejiga llena.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Grupo sanguíneo y Rh.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

Antes de llegar a la extracción manual, pueden utilizarse otras alternativas, especialmente en el nivel I de atención en función de la capacidad del equipo de salud y la condición clínica de la madre.

Nivel I

Manejo preventivo:

- Aplique el manejo activo del alumbramiento (MATEP) en todos los partos, incluso en los atendidos en domicilio.
- Si a los 30 minutos de producido el parto no se expulsa la placenta, realice vaciamiento vesical con sonda y espere su expulsión espontánea (habitualmente con esta medida se solucionan gran parte de los casos). De no ocurrir el alumbramiento:
  - Canalice a la paciente con bránula Nº 16 o de mayor calibre.
  - Administre soluciones parenterales Ringer lactato o solución fisiológica 1.000 ml a 30 a 60 gotas minuto.
  - Comunique y refiera al nivel II ó III, acompañada de personal de salud capacitado.

Nivel II y III

Manejo preventivo:

- Aplique el manejo activo del alumbramiento (MATEP) en todos los partos.
- Si a los 30 minutos de producido el parto no se expulsa la placenta, realice vaciamiento vesical con sonda y espere su expulsión espontánea (habitualmente con esta medida se solucionan gran parte de los casos). De no ocurrir el alumbramiento:

Placenta desprendida pero no expulsada:

- Si puede ver la placenta a través del introito vaginal, pida a la madre que puje.
- Si la placenta es palpable en la vagina, extráigala cuidadosamente.

Placenta adherida:

- Si no utilizó oxitocina para el manejo activo, administre IM 10 UI.
- Si aplicó oxitocina como parte del manejo activo, han transcurrido 30 minutos y el útero está contraído, intente otra vez la tracción controlada del cordón umbilical y contra-tracción del útero.
- Canalice a la paciente con bránula Nº 16 o de mayor calibre.
- Administre soluciones parenterales Ringer lactato o solución fisiológica 1.000 ml a 30 a 60 gotas minuto.
- Administre atropina IV/IM 0,5 mg para prevenir el síncope vasovagal en dosis única.
- Realice la extracción manual según ficha técnica Nº 13.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

De acuerdo a criterio médico.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Personal de salud e infraestructura insuficiente.
- Desconocimiento de técnica de extracción de la placenta.
- Hemorragia persistente luego de retirada la placenta (atonía uterina).
- Imposibilidad de retirar manualmente la placenta o sus restos.
- Diagnóstico de acretismo placentario.

CRITERIOS DE ALTA

- Ausencia de hemorragia.
- Buen estado general.
- Signos vitales normales.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Ausencia de complicaciones.
- Paciente en buen estado general.

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

- Explique a la parturienta sobre los riesgos, el procedimiento, sobre la sedación y posible transfusión de sangre que recibirá.
- Oriente sobre la importancia de continuar y concluir su tratamiento con antibióticos.
- Infórmele sobre los beneficios de una nutrición adecuada, suplementación de hierro durante tres meses, la necesidad e importancia del lavado de manos, aseo de la zona genital, manteniéndola limpia y seca.
- Indíquele sobre la obligación de mantener reposo, la prohibición de levantar cosas pesadas, la frecuencia de los controles postnatales, su retorno para control en siete días a menos que presente cualquiera de los siguientes **signos de peligro:**
  - Dolor perineal o dolor en región de sutura o salida de pus.
  - Aumento de volumen: edema, hematoma.
  - Dehiscencia de sutura.
  - Fiebre local o general.
  - Dolor abdominal intenso.
  - Cefalea intensa.
  - Visión borrosa.
  - Loquios fétidos.
  - Hemorragia genital.
  - Orientación sobre planificación familiar.

32	CIE-10	O72.1
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

ATONÍA – HIPOTONÍA UTERINA POSPARTO

DEFINICIÓN

La ausencia o falta de contracción uterina es signo de atonía. La deficiente contracción es signo de hipotonía.

FACTORES PREDISPONENTES

- Trabajo de parto prolongado.
- Uso de inhibidores de la contracción uterina para controlar parto prematuro.
- Útero sobredistendido (embarazo gemelar, polihidramnios, feto macrosómico).
- Secundaria a cuadros hipertensivos.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Ausencia del globo de seguridad de Pinard.
- Fondo del útero permanece por encima del ombligo.
- Hemorragia abundante.
- Signos de pre-choque (hipotensión arterial, lipotimia, taquisfigmia, pérdida de la conciencia, piel fría y sudorosa, palidez generalizada, llenado capilar lento mayor a 2 segundos) o choque hipovolémico (ver protocolo de correspondiente).

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Grupo y factor sanguíneo.
- Hemograma.
- Pruebas de coagulación sanguínea.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Hemorragia uterina por retención de restos placentarios.
- Desgarro de canal blando: segmento cervical y vaginal.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Verifique si se realizó alumbramiento activo.
- Controle signos vitales.
- Reposo absoluto en Trendelemburg.
- Administre oxígeno húmedo, por máscara a 4 litros por minuto.
- Canalice dos vías periféricas a la paciente con bránula Nº 16 o de mayor calibre.
- Administre soluciones parenterales Ringer lactato o solución fisiológica 1.000 ml a 60 gotas minuto, o chorro según necesidad.
- Masaje uterino externo continuo.
- Administre oxitocina 20 a 40 UI en 1.000 ml de solución filológica a 40 o 60 gotas por minuto. Dosis de mantenimiento 20 UI en 1.000 ml de solución fisiológica a 40 gotas por min (no utilizar más de 3.000 ml de líquidos que contengan oxitocina, NO administrar en bolo).
- Maleato de ergometrina 0,2 mg IM STAT, puede repetir la dosis a los 15 í 30 minutos, hasta dos dosis (NO en hipertensas o cardiópatas).
- Comunique y refiera al establecimiento de referencia.
- Refiera bajo control de personal de salud capacitado, en posición de Trendelemburg.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

Además de lo anterior:

- Aplique protocolo de manejo del choque hemorrágico.
- Realice masaje sobre el fondo uterino.
- Asegure el vaciamiento de la vejiga, si es necesario coloque sonda vesical.
- Si la pérdida continúa, realice compresión bimanual del útero.
- Mantenga vías canalizadas, permeables y administre solución fisiológica 1.000 ml, con oxitocina 20-40 UI a 40 a 60 gotas/minuto hasta conseguir respuesta contráctil.
- Administre maleato de ergonovina IM 0,2 mg/ml hasta tres dosis cada 30 minutos de ser necesario, dependiendo de la respuesta.
- Puede colocar una bolsa de arena de 2 Kg. sobre el útero para no permitir la relajación uterina.
- Administre misoprostol VO de 600 mcg (tres tabletas) dosis única. El medicamento de elección es la oxitocina.
- Control de signos vitales y del sangrado cada 15 minutos durante dos horas, luego cada 30 minutos por otras dos horas.
- Prevea sangre segura, comunique a los familiares.
- Transfusión de sangre segura cuando exista desequilibrio hemodinámico en todo caso, con valores de hemoglobina bajos de acuerdo a la altura.
- Si persiste la atonía proceda a la revisión manual o instrumental de la cavidad uterina.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Puntos de B. Lynch.
- Ligadura de las arterias uterinas.
- Ligadura de las arterias hipogástricas con conservación de útero.
- Cuando persiste la atonía y el sangrado compromete la vida materna, se debe realizar **histerectomía obstétrica.**

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Estabilice y refiera.
- Aplique protocolo de choque hipovolémico.
- Toda pérdida de sangre mayor a 500 ml debe ser considerada como hemorragia posparto, refiérase al protocolo indicado.
- Sospecha de alteraciones de la coagulación.

CRITERIOS DE ALTA

- Ausencia de hemorragia genital.
- Signos vitales normales.
- Buen estado general.
- Involución uterina adecuada para la etapa de puerperio.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Ausencia de complicaciones.
- Paciente en buen estado general.

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

- Explique a la parturienta sobre los riesgos, el procedimiento, sobre la sedación y posible transfusión de sangre que recibirá.
- Oriente sobre la importancia de continuar y concluir su tratamiento con antibióticos.
- Infórmele sobre los beneficios de una nutrición adecuada, suplementación de hierro durante tres meses, la necesidad e importancia del lavado de manos, aseo de la zona genital, manteniéndola limpia y seca.
- Indíquele sobre la obligación de mantener reposo, la prohibición de levantar cosas pesadas, la frecuencia de los controles postnatales, su retorno para control en siete días a menos que presente cualquiera de los siguientes **signos de peligro:**
  - Dolor perineal o en región de sutura o salida de pus.
  - Aumento de volumen: edema, hematoma.
  - Dehiscencia de sutura.
  - Fiebre local o general.
  - Dolor abdominal intenso.
  - Cefalea intensa.
  - Visión borrosa.
  - Loquios fétidos.
  - Hemorragia genital.
  - Orientación sobre planificación familiar.

33	CIE-10	O85
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

SEPSIS OBSTÉTRICA (POSPARTO, CESÁREA O ABORTO)

DEFINICIÓN

Complicación infecciosa severa debido a la invasión al torrente sanguíneo de gérmenes aerobios y anaerobios que ocurre entre las 24 horas y 10 días posteriores al parto o aborto.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Antecedente de parto o aborto reciente.
- Dolor a abdominal bajo, hipersensibilidad abdominal.
- Fiebre igual o mayor a 38.5 grados centígrados.
- Loquios purulentos o flujo genital fétido.
- Escalofríos.
- Piel pálida y sudorosa.
- Taquicardia.
- Dolor a la movilización uterina.
- Hipersensibilidad abdominal.
- Signos de choque

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Hemocultivo, urocultivo.
- Cultivo y antibiograma de flujo genital.
- Grupo sanguíneo y factor Rh.
- Pruebas de coagulación sanguínea.
- Glicemia, nitrógeno ureico y creatinina.
- Hepatograma.
- Electrolitos séricos.
- Gases en sangre.

Gabinete:

- Ecografía ginecológica, en lo posible transvaginal.
- Ecografía abdominal.
- Rx de abdomen de pie.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Pida ayuda, movilice al personal o si está solo o sola, logre la colaboración de un familiar o vecino, distribuya tareas.
- Controle signos vitales, en especial el pulso, la temperatura y la presión arterial.
- Mantenga a la embarazada recostada en decúbito lateral y proteja la vía aérea por si vomita.
- Tratamiento pre referencia: maneje de acuerdo al estado evolutivo de la sepsis:
  - Si se encuentra en pre choque o choque, inicie la norma de choque:
    - Canalice una primera vía con bránula Nº 16 o de mayor calibre y administre Ringer lactato o fisiológico 1.000 ml a chorro.
    - Canalice una segunda vía y administre Ringer lactato o solución fisiológica 1.000 ml + oxitocina 20- 40 UI (8 ampollas de 5 UI/ml) a 40 a 60 gotas por minuto.
    - Realice medios físicos para bajar la fiebre.
    - Coloque a la paciente en posición semifowler.
    - Continúe monitoreando los signos vitales (cada 5 a 15 minutos).
    - Cateterice la vejiga y monitoree el ingreso de líquidos y la producción de orina.
    - Administre oxígeno a 6-8 litros/minuto por máscara o catéter nasal (bigotera).

- Si no existen signos de choque: canalice vía venosa con bránula Nº 16 o de mayor calibre, inicie solución Ringer lactato o fisiológico 1.000 ml + oxitocina 20-40 UI (8 ampollas de 5 UI/ml) a 40 a 60 gotas por minuto.
- En ambos casos inicie la dosis inicial de antibióticos: penicilina G sódica IV 5.000.000 UI STAT cada seis horas o amoxicilina IV 1 g STAT cada seis horas + gentamicina IV 240 mg STAT cada 24 horas.

- Comunique al establecimiento de referencia.
- Realice la referencia inmediata acompaña de personal de salud capacitado en RCP a establecimiento de mayor complejidad.
- Si la referencia demora más de 24 horas, mantenga venoclisis con soluciones Ringer lactato o fisiológica 0.9% 1.000 ml y mantenga esquema antibiótico.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

Lo establecido en el nivel I y además:

- Antibioticoterapia**,** continuando con el esquema iniciado en nivel I o utilizando uno de los siguientes esquemas por 7 a 14 días, supeditado a criterio médico:
  - **Esquema uno (triasociado):** penicilina G sódica IV 5.000.000 UI cada 4-6 horas o amoxicilina IV 1 g cada ocho horas o cefotaxima IV 1 g cada ocho horas o ceftriaxona IV 1 g cada 12 horas + gentamicina IM 240 mg cada 24 horas (utilizar éste u otro aminoglucósido sólo si hay una buena función renal) + metronidazol IV 0,5-1 g lento en 30-40 minutos cada ocho horas.
  - **Esquema dos (biasociado):** penicilina G sódica 5.000.000 UI cada 4-6 horas o amoxicilina IV 1 g cada ocho horas o ceftriaxona IV 1 g cada 12 horas + cloranfenicol IV 1 g cada ocho horas.
  - **Esquema tres (biasociado):** metronidazol IV 500 mg en 30 minutos a goteo lento y luego cada ocho horas + cefotaxima IV/IM 1-2 g cada seis horas**.**
  - **Esquema cuatro (biasociado):** en caso de alergia a betalactámicos: eritromicina VO 500 mg cada seis horas + ciprofloxacina IV 200 mg cada 12 horas.
- Vigilancia estrecha de las alteraciones hemodinámicas y de la sintomatología del choque séptico.
- Prever posible histerectomía obstétrica.
- Realizar las interconsultas necesarias (cirugía general, terapia intensiva, medicina interna, infectología) y otros.
- Expectación en relación a los **signos de alarma:**
  - Fiebre persistente no obstante la terapia antibiótica.
  - Signos de coagulación intravascular diseminada.
  - Falla renal o hepática.
  - Secreción vaginal purulenta.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

De acuerdo a criterio médico.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Referir aplicando las medidas correspondientes al nivel de mayor complejidad.

CRITERIOS DE ALTA

- Ausencia de infección.
- Signos vitales normales.
- Buen estado general.
- Ausencia de hemorragia genital.
- Flujo vaginal ausente.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Ausencia de complicaciones.
- Paciente en buen estado general.

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

- Explique a la parturienta sobre los riesgos, el procedimiento, sobre la sedación y posible transfusión de sangre que recibirá.
- Oriente sobre la importancia de continuar y concluir su tratamiento con antibióticos.
- Infórmele sobre los beneficios de una nutrición adecuada, suplementación de hierro durante tres meses, la necesidad e importancia del lavado de manos, aseo de la zona genital, manteniéndola limpia y seca.
- Indíquele sobre la obligación de mantener reposo, la prohibición de levantar cosas pesadas, la frecuencia de los controles postnatales, su retorno para control en siete días a menos que presente cualquiera de los siguientes **signos de peligro:**
  - Dolor perineal o dolor en región de sutura o salida de pus.
  - Aumento de volumen: edema, hematoma.
  - Dehiscencia de sutura.
  - Fiebre local o general.
  - Dolor abdominal intenso.
  - Cefalea intensa.
  - Visión borrosa.
  - Loquios fétidos.
  - Hemorragia genital.
  - Orientación sobre planificación familiar.

34	CIE-10	O91
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

MASTITIS Y ABSCESO MAMARIO

DEFINICIÓN

Mastitis: proceso inflamatorio o infeccioso de las glándulas mamarias durante el embarazo, el puerperio o la lactancia.

Absceso mamario: colección purulenta en una o ambas mamas, durante el embarazo, el puerperio o la lactancia.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Mastitis:

- Signos y síntomas de inflamación y/o infección en una o ambas mamas.
- Dolor en una o ambas mamas.
- Fiebre.
- Calor y área cuneiforme enrojecida.
- Afectación de una mama, generalmente.
- Fisuras, grietas en el pezón.

Absceso mamario:

- Fiebre.
- Calor y enrojecimiento mamario.
- Tumefacción o tumoración dolorosa a la palpación en una o ambas mamas.
- Secreción purulenta ductal, salida de pus o sangre por pezón.
- Adenopatía axilar.
- Necrosis cutánea.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma completo.
- PCR.
- Cultivo y antibiograma (si existe secreción purulenta).
- Pruebas de coagulación sanguínea.
- Punción y aspiración con aguja fina y examen citológico.

Gabinete:

- Ecografía de mamas.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Ingurgitación mamaria.
- Adenocarcinoma mamario.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

Manejo de la mastitis:

- Evalúe el cuadro clínico.
- Aplique calor local.
- Inicie antibioticoterapia:
  - Amoxicilina VO STAT 1 g cada 6-8 horas o,
  - Dicloxacilina VO 500 mg cada seis horas.
- Paracetamol 500 mg VO cada seis horas.
- En caso de persistir el cuadro pese al uso de antibióticos, refiera a nivel II ó III.

Manejo del absceso:

- Evalúe el cuadro clínico.
- Aplique calor local.
- Inicie antibioticoterapia:
  - Amoxicilina VO STAT 1 g cada ocho horas o,
  - Dicloxacilina VO 500 mg cada seis horas.
- Si hay condiciones para realizar el drenaje, hágalo. Si se rebasa la capacidad resolutiva (necesidad de anestesia y quirófano), refiera.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II

Lo establecido en el nivel I, más, de acuerdo a criterio médico:

- Hospitalización.
- Drenaje quirúrgico.

- Continúe o inicie antibioticoterapia: amoxicilina VO/IV 1 g cada ocho horas durante siete días o dicloxacilina VO STAT 500 mg cada seis horas por siete días o eritromicina VO STAT 500 mg cada seis horas en pacientes alérgicas a las penicilinas, por siete días o cefotaxima IV STAT 1 g cada ocho horas por 2 a 3 días y pasar a vía oral con cefixima VO 500 mg cada 24 horas.
- Antiinflamatorios: ibuprofeno VO 400 mg cada ocho horas.
- Analgésicos: paracetamol VO 500 mg 1 comprimido cada 6-8 horas por dos días.
- Soluciones parenterales, vía venosa con solución fisiológica para mantenimiento.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Si corresponde.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Mastitis severa con absceso con tumefacción e intenso dolor, compromiso de tejidos adyacentes, necrosis cutánea y obstrucción de los conductos galactóforos.

CRITERIOS DE ALTA

- Resuelto el problema infeccioso.
- Ausencia de fiebre y dolor mamario.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Ausencia de complicaciones.
- Paciente en buen estado general.

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

- Explique a la madre lo que ocurre, riesgos, importancia del cumplimiento de las indicaciones y de NO interrumpir la lactancia materna.
- Oriente sobre:
  - El cuidado de las heridas quirúrgicas y la curación en forma ambulatoria.
  - Fisuras, grietas en el pezón
  - Pezones planos o invertidos.
  - Senos hinchados, endurecidos y/o enrojecidos y/o doloridos y/o con aumento de calor local.
  - Presencia de nodulaciones duras o fluctuantes.
  - Salida de pus o sangre por pezón.

35	CIE-10	O71.8
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

FÍSTULA GENITAL POSPARTO

DEFINICIÓN

Comunicación anormal entre el aparato genital y el tracto urinario secundario al parto, habitualmente prolongado y/o traumático, o secuela quirúrgica, que dan paso a la salida de orina. Pueden establecerse entre uréter con vagina, cérvix o útero, así como entre vejiga y vagina o útero, entre uretra y vagina. La más frecuente es la fístula vésico-vaginal.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Antecedente de parto laborioso y/o traumático o quirúrgico.
- Pérdida involuntaria de orina.
- Pérdida escasa de orina, en fístula pequeña o alta.
- Pérdida mayor en caso de fístulas grandes.
- Flujo genital amoniacal (olor a orina).

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma completo.
- PCR.
- Examen general de orina.
- Urocultivo y antibiograma.

Gabinete:

- Cistoscopia y ureteroscopia.
- Uretrocistograma.
- Urografía excretora.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Ante la sospecha o el diagnóstico clínico de cualquiera de las fístulas refiera a nivel II ó III.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel II y III

- Internación.
- Control de signos vitales.
- Sondaje vesical.
- Evaluación clínico quirúrgica.
- Antibioticoterapia de acuerdo a criterio médico.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Reparación quirúrgica de fístula.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Sospecha diagnóstica referencia a nivel II ó III de atención.

CRITERIOS DE ALTA

- Resuelto el cuadro.
- Orientación en anticoncepción.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Ausencia de complicaciones.
- Paciente en buen estado general.

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

- Explique a la paciente y su familia sobre los riesgos, el procedimiento, sobre la sedación que recibirá.
- Oriente sobre la importancia de continuar y concluir su tratamiento con antibióticos.
- Infórmele sobre los beneficios de una nutrición adecuada, suplementación de hierro durante tres meses, la necesidad e importancia del lavado de manos, aseo de la zona genital, manteniéndola limpia y seca.
- Indíquele sobre la obligación de mantener reposo, la prohibición de levantar cosas pesadas, la frecuencia de los controles postnatales, su retorno para control en siete días a menos que presente cualquiera de los siguientes **signos de peligro:**
  - Fiebre local o general.
  - Dolor abdominal intenso.
  - Loquios fétidos.
  - Perdida involuntaria de orina por vía vaginal.

36	CIE-10	N95.1
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

CLIMATERIO Y MENOPAUSIA

DEFINICIÓN

Menopausia es el cese de las menstruaciones de seis meses a un año y señala el fin de la vida reproductiva de la mujer.

Climaterio es la etapa que se inicia uno o dos años previos a la menopausia y señala el inicio del fin de la vida reproductiva de la mujer.

CLASIFICACIÓN

- Climaterio: es la etapa que señala el inicio del fin de la vida reproductiva en la mujer.
- Menopausia: es el cese de las menstruaciones de seis meses a un año y señala el fin de la vida reproductiva en la mujer.
- Pre-menopausia: es la etapa que incluye el lapso de 1 a 2 años previos al cese de las menstruaciones.
- Post-menopausia: es el lapso que se extiende un año posterior a la desaparición de las menstruaciones.
- Perimenopausia: incluye 1 a 2 años anteriores a la menopausia, hasta un año después de la menopausia.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Trastornos vasomotores:
- Bochornos.
- Sudoración.
- Palpitaciones.
- Parestesias.
- Cefalea.
- Insomnio.
- Vértigo.

Trastornos urogenitales:
- Sequedad vaginal.
- Incontinencia urinaria.
- Polaquiuria.
- Disuria.
- Dispareunia.
- Alteraciones menstruales.

Trastornos neurovegetativos:
- Ansiedad.
- Depresión.
- Tensión.
- Irritabilidad.
- Insomnio.

Trastornos de la sexualidad:
- Disminución de la libido.
- Frigidez.
- Dispareunia (por atrofia de la mucosa vaginal).

Trastornos metabólicos:
- Osteoporosis.
- Artritis y artrosis menopáusica.
- Obesidad.
- Diabetes.

Trastornos cardiovasculares:
- Ateroesclerosis.
- Esclerosis coronaria.
- Infarto de miocardio.
- Accidentes vásculo-cerebrales.

Trastornos psicosociales:
- Síndrome depresivo.
- Síndrome del nido vacío (partida de los hijos).
- Somatización de las menstruaciones.
- Sensación de incomprensión del grupo familiar.
- Actitud negativa del esposo hacia la mujer climatérica.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Nivel I
- Ecografía según disponibilidad.
- Examen de Papanicolaou.

Nivel II y III

- Igual al primer nivel más:
  - Perfil hormonal de FSH, LH, estrógenos, progesterona y prolactina.
  - Perfil tiroideo.
  - Perfil lipídico.
  - Pruebas funcionales hepáticas y renales.
  - Glicemia.
  - Mamografía bilateral anual.
  - Densitometría ósea.
  - Ecografía transvaginal.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

En caso de diagnóstico o sospecha diagnóstica referir a consulta de especialidad.

Nivel II y III

- La terapia de reemplazo hormonal continua debe tener indicaciones específicas e información adecuada a la paciente, debe realizarse sólo en caso que exista sintomatología que deteriore la calidad de vida de la paciente y no exista contraindicaciones para la misma.
- Utilizar uno de los siguientes esquemas: estrógenos VO 0,625 mg por 28 días + acetato de medroxi progesterona VO 2,5-5 mg VO del día 14 al 28 del ciclo; o terapia cíclica de acuerdo a criterio médico, no más de cinco años, con estrógenos solos para pacientes histerectomizadas o enantato de prasterona + estradiol valerato inyectable mensual, existe riesgo de androgenización, aunque en la actualidad la terapia de reemplazo tiende a utilizar microdosis en estrógenos y progesterona micronizada.
- Las presentaciones de la terapia de reemplazo pueden ser por vía oral, vía transdérmica, gel o parches, y vía vaginal para corregir la atrofia y mejorar la dispareunia.
- Indicar calcio + vitamina D3 VO 500 mg día o interdiaria.
- Ansiolíticos: alprazolam VO 0,5 mg antes de dormir o de acuerdo a criterio médico.
- Antidepresivos tricíclicos: amitriptilina VO 25 mg o fluoxetina VO 10-20 mg, a horas 10:00 am, cada 24 horas, no en forma indefinida, deberá evaluarse la respuesta de la paciente, ya que al iniciar la TRH esta sintomatología mejora substancialmente.
- Si existiera un endometrio mayor a 5 mm en mujeres post menopaúsicas o pacientes que utilizan terapia de reemplazo hormonal (TRH) continua, debe realizarse biopsia de endometrio.

CRITERIOS DE REFERENCIA	CRITERIOS DE ALTA
■ Diagnóstico o sospecha diagnóstica.	■ No hay alta médica en la menopausia.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Control del cumplimiento de tratamiento instaurado por especialidad.

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

- Estilos de vida saludables (ejercicios, alimentación adecuada, hábitos saludables, etc.).
- Prohibir el cigarrillo, priorizar el consumo de lácteos y alimentos que contengan calcio, para tener un pico adecuado de masa ósea hasta los 35 años. De esta manera prevenimos la aparición de la osteoporosis.

III. FICHAS TÉCNICAS

FICHA TÉCNICA Nº 1

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 la indicación de alimentación complementaria.

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Cálculo del índice

La fórmula para obtener este índice es:

$$IMC = \frac{\text{Peso (Kg.)}}{\text{Talla 2 (m)}}$$

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.
S = sobrepeso.
N = normal.
E = enflaquecida.

De acuerdo a la evaluación nutricional correspondiente, se procede a la orientación nutricional.

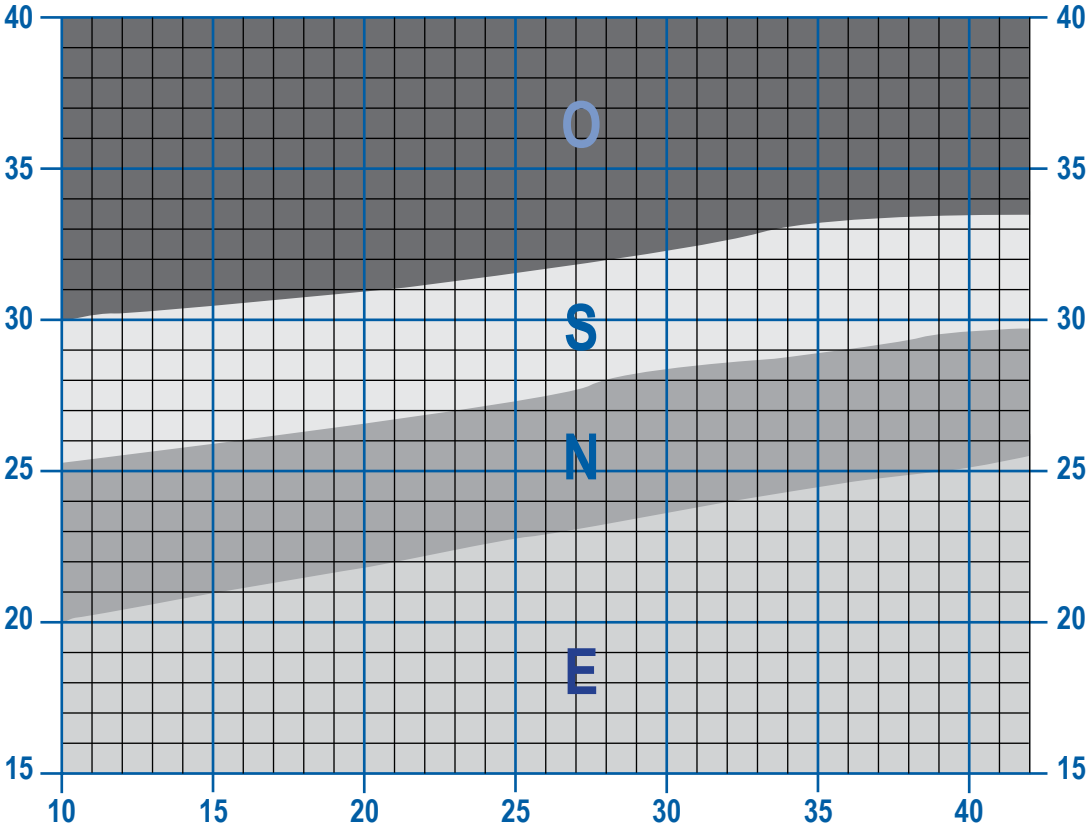
Además, el valor obtenido debe ser registrado en la historia clínica perinatal y el carnet perinatal.

Se recomienda realizar una evaluación del IMC en cada control prenatal.

EVALUACIÓN NUTRICIONAL DE LA EMBARAZADA SEGÚN ÍNDICE DE MASA CORPORAL

SEMANAS DE GESTACIÓN

$$IMC = \frac{\text{Peso (Kg.)}}{\text{Talla}^2\text{ (m)}}$$



Atalah E. – Castillo C. – R. Aldea A.: Propuesta de un nuevo estándar de evaluación nutricional en embarazadas. Rev. Chile 1997; 125:1429-36.

O = obesidad.
S = sobrepeso.
N = normal.
E = enflaquecida

FICHA TÉCNICA Nº 3

ECOGRAFÍA OBSTÉTRICA Y VELOCIMETRÍA DOPPLER COLOR

NIVEL DE RESOLUCIÓN II – III

DEFINICIÓN

Es el examen ultrasonográfico del embrión, feto, placenta, líquido amniótico, útero. Se puede utilizar la vía abdominal o la transvaginal. Este tipo de procedimiento es seguro y no tiene ningún riesgo para el producto ni la gestante.

DIAGNÓSTICO

INDICACIONES ECOGRAFÍA OBSTÉTRICA

- Diagnóstico de embarazo:
  - Intrauterino.
  - Ectópico.
  - Molar.
- Diagnóstico y control del desarrollo del embarazo único o múltiple.
- Determinación de la edad gestacional (ecografía precoz, determina edad gestacional con mínimo error).
- Confirmación de la vitalidad embrionaria o fetal.
- Estudio de la hemorragia en la primera y segunda mitad del embarazo.
- Evalúa causas de dolor pélvico.
- Evalúa DIU y embarazo.
- Evalúa masas pélvicas, uterinas (miomas) o anomalías uterinas en el embarazo.
- Evalúa signos de sospecha de anomalías congénitas.

REQUISITOS PARA EL EXAMEN

- Equipo con transductor convexo de 3 a 5 Mhz.
- Transductor endovaginal de 5 a 9 Mhz.
- Doppler incorporado en el equipo.
- Impresora térmica blanco y negro y/o color.
- Computadora básica con impresora.

PERSONAL

Médico capacitado en ecografía y Doppler obstétrico. En nivel II y III gineco-obstetra capacitado en ecografía (de nivel II y III).

VELOCIMETRÍA DOPPLER COLOR

Sirve para medir flujos en las arterias uterinas, umbilical y cerebral de acuerdo a la edad gestacional y las enfermedades o síndromes asociados al embarazo.

FRECUENCIA DE REALIZACIÓN DE ECOGRAFÍA

Ecografías necesaria durante la gestación:

- Primer trimestre.
- 11 a 14 semanas.
- 18 a 24 semanas.
- 30 a 34 semanas.
- Embarazo a termino.

ECOGRAFÍA PRIMER TRIMESTRE:

Biometría y vitalidad:

- Longitud del embrión.
- Longitud céfalo-nalgas (CRL).
- Frecuencia cardiaca fetal.
- Tejido trofoblástico.
- Vesícula vitelina.

Ubicación

- Normotópico.
- Ectópico.
- Heterotópico.

Embarazo múltiple

- Número de sacos gestacionales.
- Grosor de membrana divisoria.

ECOGRAFÍA 11 A 14 SEMANAS:

Biometría y vitalidad:	Embarazo múltiple:	Mensuración:
■ Longitud céfalo-nalgas (CRL). ■ Diámetro biparietal (DBP). ■ Frecuencia cardíaca fetal.	■ Número de fetos y placentas. ■ Corionicidad. ■ Amnionicidad. Signo Lambda, signo T.	■ Translucencia nucal. ■ Hueso nasal.

ECOGRAFÍA 18 A 24 SEMANAS:

Biometría	Anatomía	Placenta y anexos	Cervicometría
■ Diámetro biparietal (DBP). ■ Diámetro fronto-occipital (DFO). ■ Circunferencia abdominal (CA). ■ Longitud de fémur (LF).	■ Cabeza: DBP, DFO, atrio anterior y posterior, cisterna magna, cerebelo. ■ Cara y cuello: distancia interorbitaria, labio superior, mentón, cuello. ■ Tórax: tamaño y simetría, campos pulmonares. ■ Corazón: posición, corte cuatro cámaras, tractos de salida. ■ Abdomen: circunferencia abdominal (CA), pared anterior, estómago, riñones, pelvis renal, vejiga, arterias umbilicales e inserción del cordón umbilical. ■ Columna: evaluación de arcos en plano sagital y transversal. ■ Genitales: conformación y sexo. ■ Extremidades: longitud del fémur (LF), presencia y movimientos, posición de las manos y pies, ejes de las piernas.	■ Ubicación de la placenta y características. ■ Número de vasos en el cordón, sitio de inserción. ■ Cantidad de líquido amniótico. (índice de líquido amniótico).	■ De preferencia con transductor transvaginal.

ECOGRAFÍA ENTRE LAS 30 Y 34 SEMANAS Y A TERMINO:

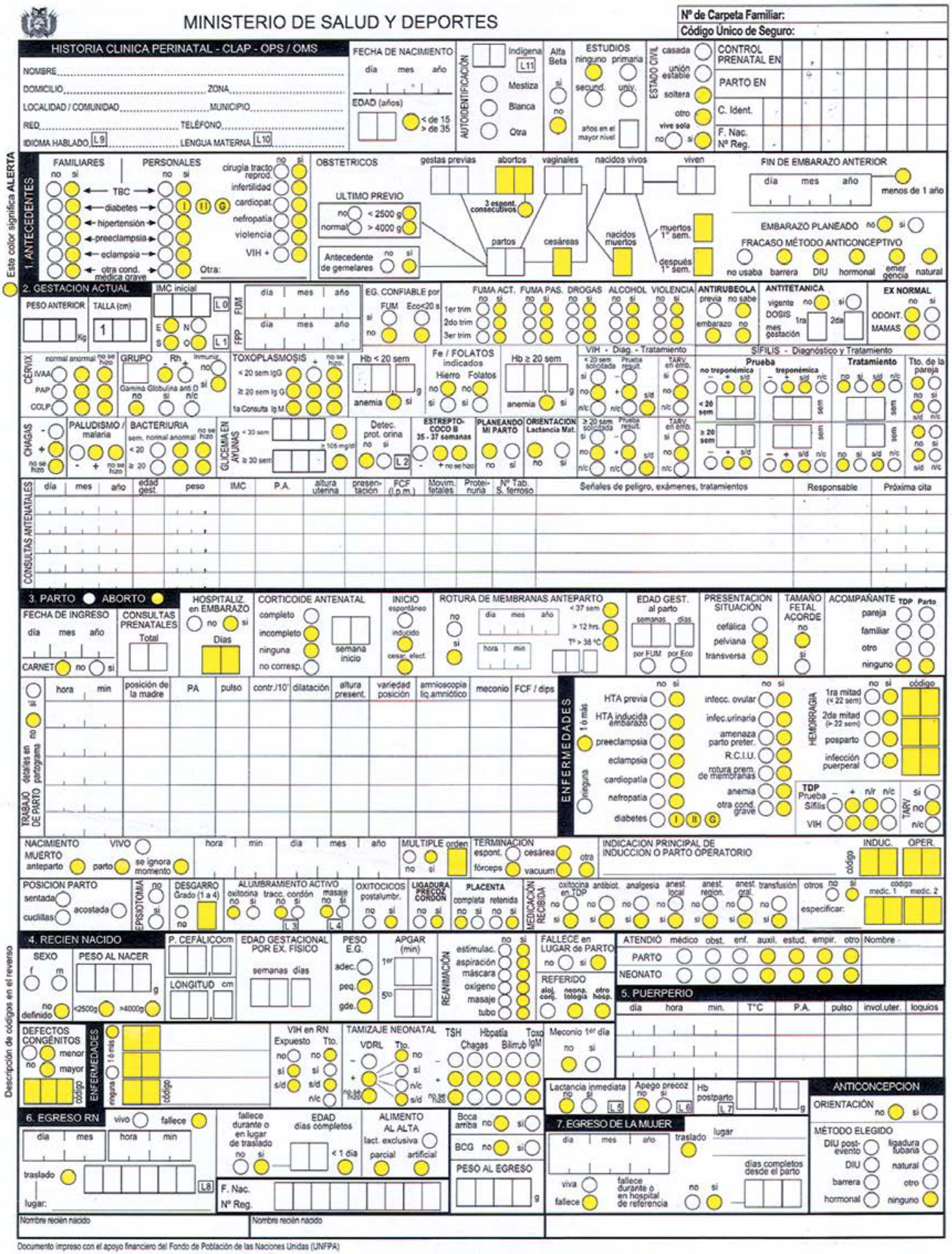
Biometría:	Ubicación placentaria:	Líquido amniótico:	Estática fetal:
■ DBP, DFO, CA, LF. ■ Estimación del peso fetal. ■ Curvas de percentiles.	■ Normo inserta o previa.	■ Índice del líquido amniótico (Phelan).	■ Situación (longitudinal, transversa u oblicua). ■ Presentación (cefálica o pélvica). ■ Posición.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Cuando el centro u hospital no cuente con el equipo ni personal correspondiente.
- La ecografía obstétrica de emergencia se realizará de acuerdo a la evolución y la signo-sintomatología que presente la paciente.

FICHA TÉCNICA Nº 4

HISTORIA CLÍNICA PERINATAL BASE



LISTADO DE CODIGOS

Los números a la izquierda son para la codificación en este formulario. El código a la derecha es de la Clasificación Internacional de Enfermedades Rev. 10 (CIE 10) OPS/OMS 1992

PATOLOGIAS DEL EMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO (EPP)

50	**GESTACION MULTIPLE**	O30
51	**HIPERTENSION PREVIA**	O10
01	Hipertensión previa esencial complicando EPP	O10.0
02	Hipertensión previa secundaria complicando EPP	O10.4
52	**PREECLAMPSIA**	O13, O14
04	Hipertensión transitoria del embarazo	O16
05	Preeclampsia leve	O13
06	Preeclampsia severa y moderada	O14
53	Hipertensión previa con proteinuria sobreagregada	O11
54	**ECLAMPSIA**	O15
55	**CARDIOPATIA**	Z86.7
56	**DIABETES**	O24
57	Diabetes mellitus insulino-dependiente previa	O24.0
58	Diabetes mellitus no insulino-dependiente previa	O24.1
59	Diabetes mellitus iniciada en el embarazo	O24.4
07	Test de tolerancia a la glucosa anormal	R73.0
60	**INFECCION URINARIA**	O23.0-O23.4
08	Bacteriuria asintomática del embarazo	R82.7
61	**OTRAS INFECCIONES**	O98,B06,B50-B54,A60
62	Infecciones del tracto genital en el embarazo	O23.5
09	Sífilis complicando EPP	O98.1
10	Gonorrea complicando EPP	O98.2
11	Malaria	B50-B54
12	Infección herpética anogenital (herpes simplex)	A60
63	Hepatitis viral	O98.4
64	TBC complicando EPP	O98.0
78	Rubéola complicando EPP	B06.O, B06.8 y B06.9
65	**PARASITOSIS COMPLICANDO EPP**	O98.8
66	**RETARDO DEL CRECIMIENTO INTRAUTERINO**	P05
67	**AMENAZA DE PARTO PREMATURO (PARTO PREMATURO)**	O60
13	Incompetencia ístmico-cervical	O34.3
68	**DESPROPORCION CEFALOPELVICA**	O64, O65, O69
14	Parto obstruido por malposición y anomalía de la presentación del feto	O64
15	Parto obstruido debido a anormalidad pélvica materna	O65
16	Otros partos obstruidos por causa fetal	O66
69	**HEMORRAGIA PRIMERA MITAD DEL EMBARAZO**	O20
17	Mola hidatiforme	O01
18	Aborto espontáneo y aborto retenido	O02.1, O03
19	Embarazo ectópico	O00
20	Aborto inducido y terapéutico	O06, O04
21	Amenaza de aborto	O20.0
70	**HEMORRAGIA SEGUNDA MITAD DEL EMBARAZO**	
22	Placenta previa con hemorragia	O44.1
23	Desprendimiento prematuro de placenta	O45
24	Hemorragia anteparto con defecto de la coagulación	O46.0
25	Rotura uterina antes o durante el parto	O71.0, O71.1
26	Laceración obstétrica de cuello uterino	O71.3
71	**ANEMIA**	O99.0
27	Anemia por deficiencia de hierro	D50
72	**ROTURA PREMATURA DE MEMBRANAS**	O42
28	Infección del saco amniótico y membranas	O41.1
73	**INFECCION PUERPERAL**	O85,O86
29	Sepsis puerperal	O85
30	Infección mamaria asociada al nacimiento	O91
74	**HEMORRAGIA POSTPARTO**	O72
31	Placenta retenida	O72.0, O72.2
32	Utero atónico	O72.1
33	Laceraciones perineales de 1^{ero} y 2do grado	O70.0, O70.1
34	Laceraciones perineales de 3^{ero} y 4to grado	O70.2, O70.3
75	**OTRAS PATOLOGIAS MATERNAS**	(resto de O00-O99)
35	Placenta previa sin hemorragia	O44.0
36	Hiperemesis gravídica	O21
37	Enfermedad renal no especificada durante el embarazo sin mención de hipertensión	O26.8, O99.8 (condiciones en N00-N39)
38	Dependencia de drogas	F10-F19
39	Sufrimiento fetal	O68
40	Polihidramnios	O40
41	Oligoamnios (sin mención de rotura de membranas)	O41.0
42	Trabajo de parto y parto complicado con complicaciones de cordón umbilical	O69
43	Complicaciones anestésicas durante parto y puerperio	O74
44	Embolismo obstétrico	O88
45	Falla de cierre de la herida de cesárea	O90.0
46	Falla de cierre de la episiotomía	O90.1
47	SIDA	B20-B24
76	VIH positivo	R75
48	Neoplasia maligna del cuello uterino	C53
49	Neoplasia maligna de la glándula mamaria	C50

INDICACION PRINCIPAL DE PARTO QUIRURGICO O INDUCCION

01	Cesárea previa	15	Rotura prematura de membranas
02	Sufrimiento fetal agudo	16	Infección ovular (sospechada o confirmada)
03	Desproporción cefalo-pélvica	17	Placenta previa
04	Alteración de la contractilidad	18	Abruptio placentae
05	Parto prolongado	19	Rotura uterina
06	Fracaso de la inducción	20	Preeclampsia y eclampsia
07	Descenso detenido de la presentación	21	Herpes anogenital
08	Embarazo múltiple	22	Condilomatosis genital
09	R.C.I.U.	23	Otras enfermedades maternas
10	Parto de pretérmino	24	Muerte fetal
11	Parto de postérmino	25	Madre exhausta
12	Presentación podálica	26	Otras
13	Posición posterior	27	VIH positivo
14	Situación transversa		

MEDICACION DURANTE EL TRABAJO DE PARTO

01	Lidocaína o similar	18	Sulfato de magnesio
02	Aminas simpatomiméticas	19	Hidralazina
03	Gases anestésicos (pentrane-fluorane-óx. nitroso)	20	Beta bloqueantes
04	Barbitúricos	21	Otros antihipertensivos
05	Relajantes musculares	22	Sangre y derivados
06	Diazepóxidos	23	Heparina
07	Meperidina	24	Corticoides
08	Espasmolíticos	25	Cardiotónicos
09	Oxitocina	26	Diuréticos
10	Prostaglandinas	27	Aminofilina
11	Betalactámicos (penicilinas-cefalosporinas)	28	Insulina
12	Aminoglicósidos (gentamicina-amykacina)	29	Difenilhidantoina
13	Eritromicina	30	Otros
14	Metronidazol	31	Antiretrovirales
15	Betamiméticos	32	Sulfadoxina - Pirimetamina
16	Inhibidores de prostaglandinas	33	Cloroquinas
17	Antagonistas del calcio		

PATOLOGIA NEONATAL

50	**ENFERMEDAD DE MEMBRANA HIALINA**	P22.0
51	**SINDROMES ASPIRATIVOS**	P24
52	**APNEAS POR PREMATUREZ**	P28.3-P28.4
53	**OTROS SDR**	Q25.0, P29.3, P23, P25, P22, P27
01	Ductus arterioso persistente	Q25.0
02	Persistencia de la circulación fetal	P29.3
03	Neumonía congénita	P23
04	Neumotorax y enfisema intersticial	P25
05	Taquipnea transitoria	P22.1
06	Enfermedad respiratoria crónica originada en el período perinatal	P27
	HEMORRAGIAS	
07	Enfermedad hemorrágica del recién nacido	P53
55	Hemorragia pulmonar originada en el período perinatal	P26
56	Hemorragia umbilical (excluye las onfalitis con hemorragia)	P51
	HIPERBILIRRUBINEMIAS	
08	Enfermedad hemolítica por isoinmunización Rh	P55.0
09	Enfermedad hemolítica por isoinmunización ABO	P55.1
10	Ictericia neonatal asociada a parto de pretérmino	P59.0
58	**HEMATOLOGICAS** (excluyendo P50-P59)	P60-P61
11	Policitemia neonatal	P61.1
12	Anemia congénita	P61.3
13	Otras afecciones hematológicas	(P35-P39,A09,G00,A54.3)
	INFECCIONES	
14	Diarrea	G00
15	Meningitis	P38
16	Onfalitis	P39.1, A54.3
17	Conjuntivitis	P39.4,L00
59	Infecciones de la piel del recién nacido	P36
18	Septicemia	(resto del P35-P39)
20	Enterocolitis necrotizante (ECN)	P77
49	Tétanos neonatal	A33
60	Sífilis congénita	A50
61	Enfermedades congénitas virales	P35
68	Síndrome de rubéola congénita (SRC)	P35.5
69	Citomegalovirus (CMV)	P35.1
70	Toxoplasmosis congénita	P37.1
39	HIV positivo	R75
19	Otras infecciones del período perinatal	(resto de P60-P61)
	NEUROLOGICAS (EXCLUYE MALFORMACIONES)	
33	Hidrocefalia adquirida	G91
34	Leucomalacia periventricular y cerebral	P91.1,P91.2
35	Trauma obstétrico con lesión intracraneal, del SNC y del sistema nervioso periférico	P10,P11,P14
36	Hemorragia intracraneana no traumática	P52
37	Convulsiones	P90
71	Encefalopatía hipóxico isquémica	P21
38	Otras afecciones del estado cerebral	P91
	METABOLICA/NUTRICIONAL	
43	Síndrome de "hijo de diabética"	P70.0, P70.1
45	Hipoglicemia	P70.3, P70.4, E16.2
46	Otras afecciones metabólicas y nutricionales	P75-PT8
66	**OTRAS PATOLOGIAS RN**	
40	Retinopatía de la prematurez	H35
41	Hernia inguinal	K40
65	Síndrome de daño por frío	P80.0 (excluye hipotermia leve P80.8)

ANOMALIAS CONGENITAS

120	Anencefalia	Q00.0
121	Espina bífida/Meningocele	Q05,Q07.0
122	Hidranencefalia	Q04.3
123	Hidrocefalia	Q03
124	Microcefalia	Q02
125	Holoprosencefalia	Q04.2
127	Otras anomalías del Sistema Nervioso Central	Q04,Q06
128	Tronco arterioso	Q20.0
129	Trasposición de grandes vasos	Q20.3
130	Tetralogía de Fallot	Q21.3
131	Ventrículo único	Q20.4
132	Doble tracto de salida de vent. derecho	Q20.1
133	Canal atrio-vent. completo	Q21.2
134	Atresia pulmonar	Q22.0
135	Atresia tricúspide	Q22.4
136	Síndrome de hipoplasia de corazón izquierdo	Q23.4
137	Coartación de aorta	Q25.1
138	Retorno venoso pulmonar anómalo total	Q26.2
139	Otras anomalías circulatorias/respiratorias	Q24,28,34
140	Paladar hendido	Q35
141	Fístula traqueo-esofágica	Q39.1
142	Atresia esofágica	Q39.0,Q39.1
143	Atresia de colon o recto	Q42.0,Q42.1,Q42.8,42.9
144	Ano imperforado	Q42.3
145	Onfalocele	Q79.2
146	Gastrosquisis	Q79.3
147	Atresia duodenal	Q41.0
148	Atresia yeyunal	Q41.1
149	Atresia ileal	Q41.2
150	Otras anomalías gastrointestinales	Q40,43,45
151	Genitales malformados	Q50-56
152	Agenesia renal bilateral	Q60.1
153	Riñones poli o multiquísticos o displásicos	Q61.1-61.9
154	Hidronefrosis congénita	Q62.0
155	Extrofia de la vejiga	Q54
156	Otras anomalías nefrourinarias	Q63,64
157	Trisomía 13	Q91.4, Q91.5,Q91.6
158	Trisomía 18	Q91.0, Q91.1,Q91.2
159	Síndrome de Down	Q90
160	Otras anomalías cromosómicas	Q92,97-99
126	Labio hendido	Q36
161	Polidactilia	Q69
162	Sindactilia	Q70
163	Displasia esquelética	Q77-78
164	Pies equinovarus / talovalgus (Pie Bot)	Q66.8
165	Hernia diafragmática	Q79.0
166	Hidrops fetalis	P56,P83.2
167	Oligoamnios severo	P01.2
168	Otras anomalías musculoesqueléticas	Q68,74,75,79
169	Anomalías tegumentarias	Q82,84

AUTOIDENTIFICACION

01	Afroboliviano
02	Araona
03	Aymara
04	Ayoreo
05	Baure
06	Canichana
07	Cavineño
08	Cayubaba
09	Chácobo
10	Chimán
11	Chiquitano
12	Esse ejja
13	Guaraní
14	Guarasugwe
15	Guarayo
16	Itonama
17	Joaquiniano
18	Leco
19	Machineri
20	More
21	Mosetén
22	Movima
23	Mojeño
24	Nahua
25	Pacahuara
26	Quechua
27	Reyesano (marope)
28	Sirionó
29	Tacana
30	Tapieté
31	Toromona
32	Uru
33	Weenhayek
34	Yaminahua
35	Yuki
36	Yuracaré
37	Otra

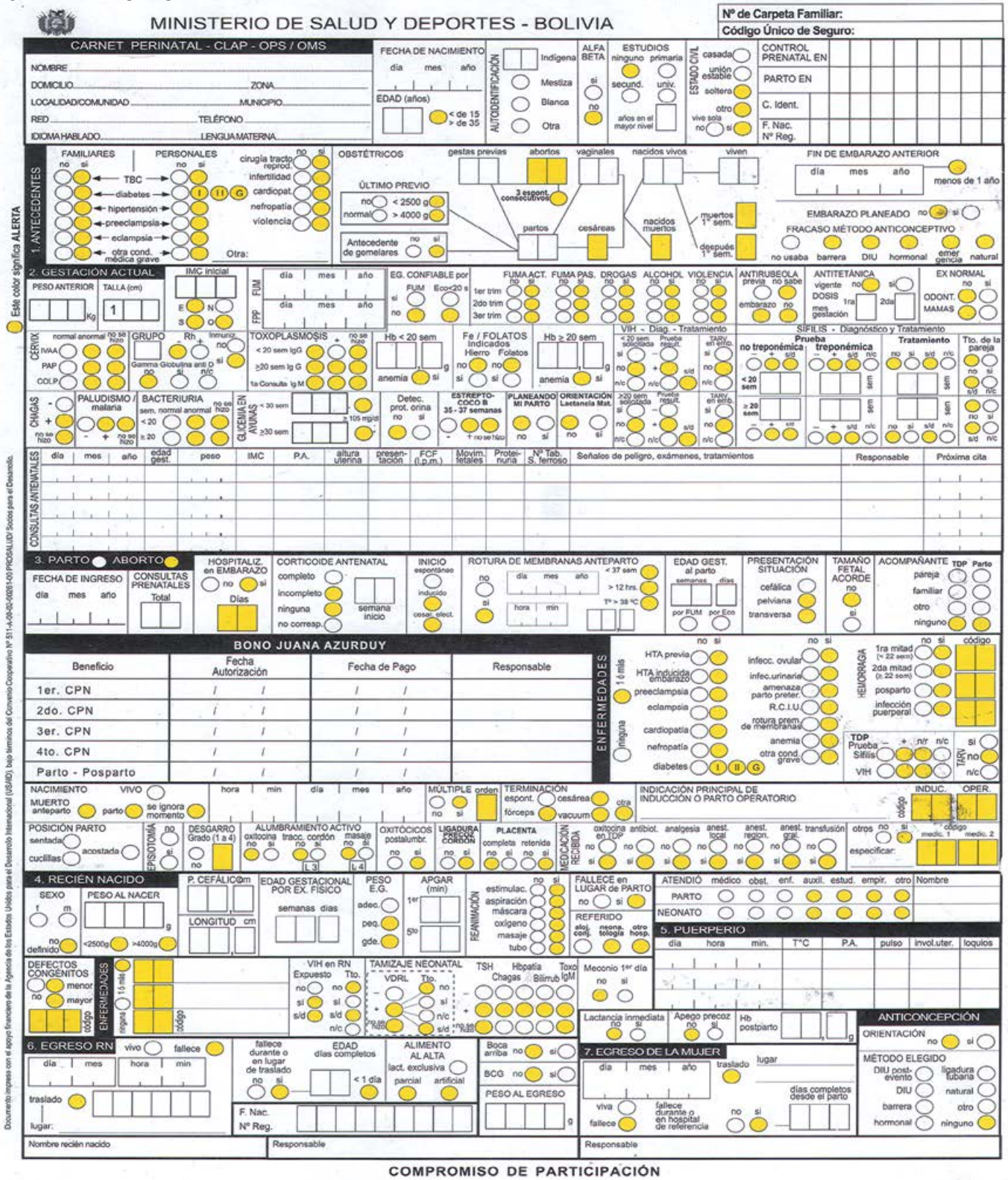
SERIE DOCUMENTOS TÉCNICO – NORMATIVOS

HCPESR/VP-88/01

Documento impreso con el apoyo financiero del Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA)

FICHA TÉCNICA Nº 5

CARNET DE SALUD DE LA MADRE



Documento impreso con el apoyo financiero de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), bajo términos del Convenio Cooperativo Nº 511-A-00-02-00081-00 PROSALUD/ Socios para el Desarrollo.

COMPROMISO DE PARTICIPACIÓN

El presente compromiso de participación tiene vigencia desde el momento de la inscripción al Bono (por estar embarazada) y hasta que el niño - niña cumpla dos años de edad.
Firmo el presente compromiso aceptando el cumplimiento de los requisitos para recibir el beneficio y ventajas que establece el Bono y aceptando su resolución ante el incumplimiento de cualquiera de los puntos establecidos, perdiendo el beneficio al pago del mismo.

Firma y Nº de documento de identidad

Responsable y sello del Establecimiento de Salud

Reconocer a tiempo las "SEÑALES DE PELIGRO" durante el embarazo, parto o postparto... puede salvar la vida de la madre y la de su bebé.

Le hicieron cesárea en el embarazo anterior.

Salida de líquido por los genitales.

Vomita todo lo que come.

Salida de sangre por los genitales.

Tiene dolor de cabeza intenso.

Contracción uterina dolorosa, que no calma.

Hinchazón de manos y cara.

Convulsiones (ataques)

Fiebre (calentura)

Salida de cordón o miembro fetal por los genitales.

Si tiene algunas de estas "SEÑALES DE PELIGRO" durante el embarazo, parto o postparto... acuda al Centro de salud porque su vida o la de su hijo/a está en peligro.

BONO JUANA AZURDUY

REQUISITOS PARA INSCRIBIRSE EN EL BONO: Mujer embarazada hasta 7 días después del parto. Niño - niña menor de un año al momento de la inscripción, residir por lo menos un año en el Municipio correspondiente y no debe tener ningún otro seguro.

BENEFICIARIAS: La mujer en periodo de gestación que asista a todos los controles prenatales programados, y que tenga un parto institucional y control hasta 7 días después del parto.
Niño o niña que hasta los dos años tenga por lo menos 12 controles integrales de salud.
El beneficio recibido debe servir preferentemente para mejorar la alimentación de Ud. señora y de sus hijo/as. Ud. señora o titular de pago deben asistir a las reuniones educativas que programe con su Centro de Salud.

GRADUACIÓN DEL BONO: Cuando Ud. señora cumple sus controles prenatales, el parto institucional y el control después del parto.

PERDIDA DEL BONO: Entrega de información falsa que no corresponde a la realidad, inscripción al mismo tiempo en varios municipios, pérdida de embarazo, fallecimiento del niño o niña antes de los 2 años de edad.

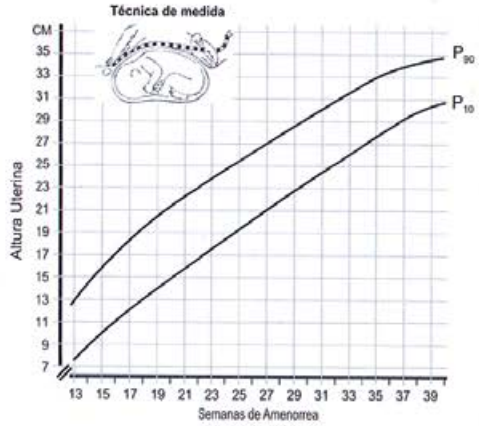
CARNET DE SALUD DE LA MADRE

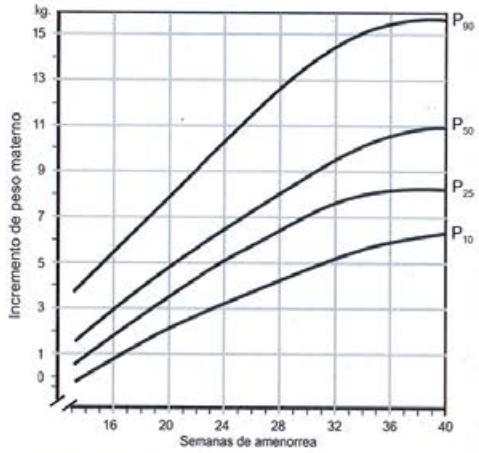
Estado Plurinacional de Bolivia
Ministerio de Salud y Deportes

NOMBRE Y APELLIDOS:.....

ESTABLECIMIENTO DE SALUD:.....

DEPARTAMENTO:..... MUNICIPIO .....



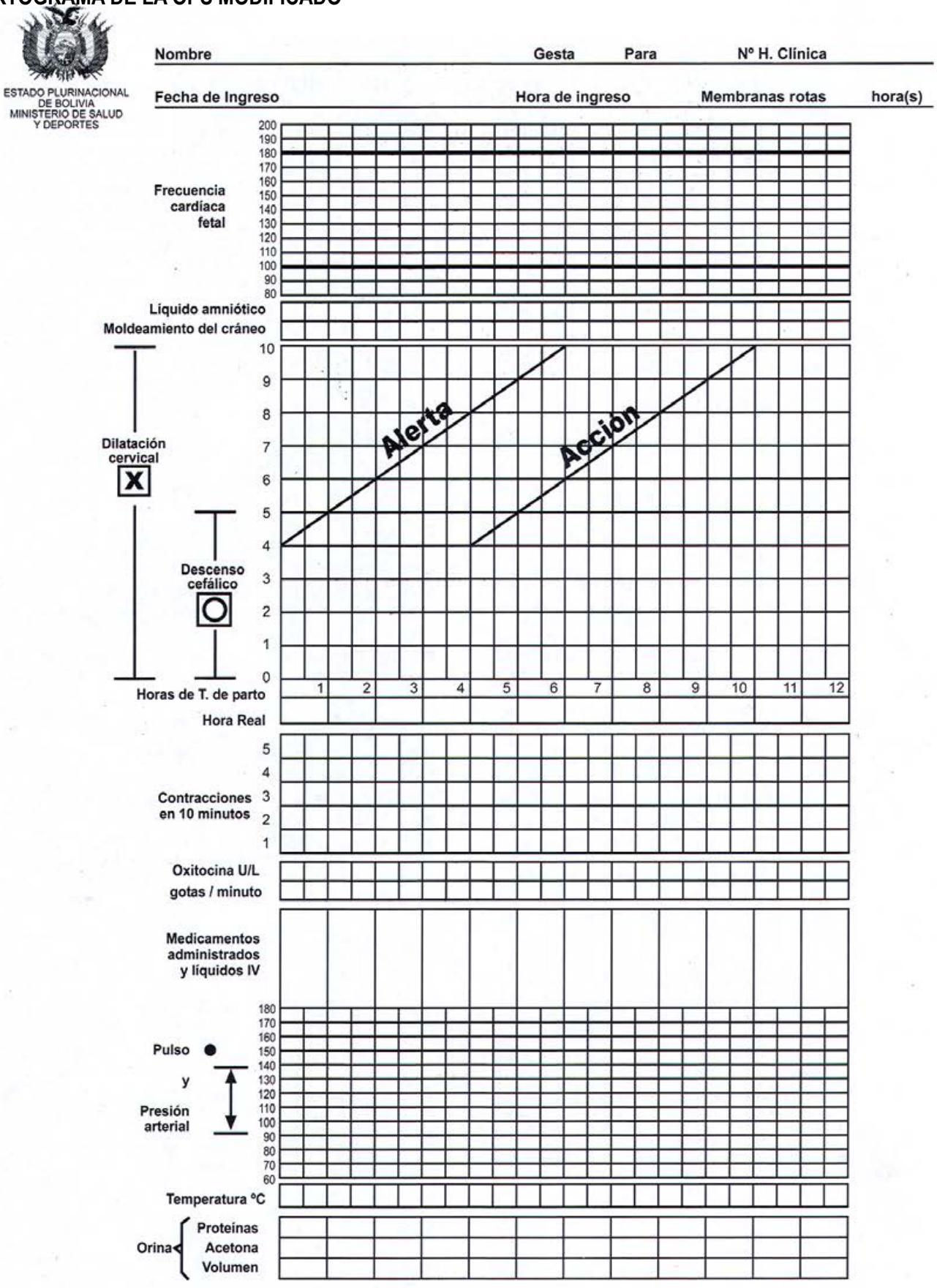


FECHA DE PARTO / /

FECHA DE VIGENCIA / /

FICHA TÉCNICA Nº 6

PARTOGRAMA DE LA OPS MODIFICADO



Impresión realizada con apoyo del Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA)

USO DEL PARTOGRAMA DE LA OMS MODIFICADO

INFORMACIÓN SOBRE LA PARTURIENTA: Nombre completo, gravidez, paridad, número de historia clínica, fecha y hora de ingreso, y la hora de rotura o el tiempo transcurrido desde la rotura de las membranas (si ocurrió antes de comenzar el registro gráfico en el partograma).

FRECUENCIA CARDÍACA FETAL: Registre cada media hora. Escuche el corazón fetal inmediatamente después del momento más fuerte de la contracción. La mujer debe estar recostada boca arriba.

LÍQUIDO AMNIÓTICO: Registre el aspecto del líquido amniótico, luego de cada examen vaginal:

- I: membranas intactas;
- R: momento de la rotura de membranas;
- C: membranas rotas, líquido claro:
- M: líquido con manchas de meconio;
- S: líquido con manchas de sangre.

MOLDEAMIENTO DE LA CABEZA FETAL:

- 1 suturas lado a lado.
- 2 suturas superpuestas, pero reductibles.
- 3 suturas superpuestas y no reductibles.

DILATACIÓN DEL CUELLO UTERINO: Después de cada tacto, registre con una (X) en el espacio pertinente, la dilatación del cuello uterino. No inicie el registro gráfico si la dilatación es menor de 4 cm (una las "X" con una línea continua). Si el trabajo de parto progresa bien, el registro de la gráfica permanece a la izquierda o sobre la línea de alerta. Si la gráfica atraviesa la línea de alerta, es posible que el trabajo de parto se esté prolongando; por tanto, intensifique la vigilancia de la madre y el feto, y haga planes para una intervención apropiada o referencia, si fuera necesario. Si la gráfica llega hasta la línea de acción o la atraviesa, indica que la respuesta del servicio está retrasada.

Línea de alerta: Se inicia la línea a partir de los 4 cm de dilatación del cuello uterino hasta el punto de dilatación total esperada, a razón de 1 cm por hora.

Línea de acción: Es paralela a la línea de alerta y 4 horas a la derecha de la misma.

EVALUACIÓN DEL DESCENSO DE LA CABEZA FETAL MEDIANTE PALPACIÓN ABDOMINAL: Se refiere a la parte de la cabeza (dividida en cinco partes) palpable por encima de la sínfisis del pubis; se registra como un círculo (O) en cada examen abdominal. A 0/5. el sincipucio (S) está al nivel de la sínfisis del pubis.

Nº DE HORAS: Se refiere al tiempo transcurrido desde que se inició la fase activa del trabajo de parto (observado o extrapolado).

HORA REAL: Registre la hora en la cual está realizando la atención del trabajo de parto o parto.

Si la parturienta ingresa con menos de 4 cm de dilatación los controles de PA, contracciones descenso de la cabeza fetal, dilatación cervical, regístrelos en la sección de parto de la historia clínica. Si ingresa con mas de 4 cm, marque el punto correspondiente al primer control sobre la línea de alerta a la altura de los cm de dilatación y en el espacio correspondiente a la hora marque 0 a la altura de los cm de dilatación del primer control.

CONTRACCIONES UTERINAS EN 10 MINUTOS: Registre gráficamente cada media hora, cuente el número de contracciones durante un período de 10 minutos y la duración de las mismas en segundos.

- Menos de 20 segundos:
- Entre 20 y 40 segundos:
- Más de 40 segundos:

OXITOCINA: Cuando se utiliza, registre la cantidad de oxitocina por volumen de líquidos IV en gotas por minuto, cada 30 minutos.

MEDICAMENTOS ADMINISTRADOS Y LÍQUIDOS IV: Registre cualquier medicamento adicional que se administre.

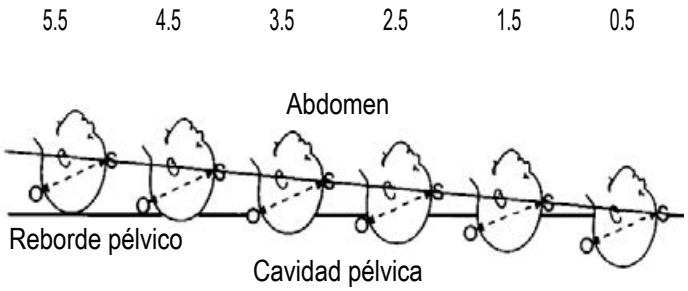
PULSO: Registre cada 30 minutos y marque con un punto (•).

PRESIÓN ARTERIAL: Registre cada tres horas o más seguido si está elevada. Marque con flechas.

TEMPERATURA: Registre cada dos horas.

PROTEÍNAS, ACETONA Y VOLUMEN: Registre cada vez que se produce orina.

OTROS DATOS: Registre la temperatura de la mujer cada dos horas, o con más frecuencia si está elevada. Registre los detalles de parto (terminación, fecha y hora, peso, talla y Apgar al nacer), en el espacio, a la derecha de la línea de acción.



Completamente por encima.	Sincipucio alto, occipucio fácilmente palpable.	Sincipucio fácilmente palpable, occipucio palpable.	Sincipucio palpable, occipucio apenas palpable.	Sincipucio palpable, occipucio no palpable.	Ninguna parte de la cabeza palpable.

FICHA TÉCNICA Nº 7

PRUEBA DE COAGULACIÓN JUNTO A LA CAMA

NIVEL DE RESOLUCIÓN I – II

PROCEDIMIENTO

Evalué el estado de coagulación de la sangre de la embarazada con esta prueba:

- Extraiga 2 ml de sangre venosa.
- Coloque 2 ml de sangre venosa en tubo de ensayo de vidrio (10 x 75 mm) pequeño, limpio y seco.
- Sostenga el tubo dentro la mano con el puño cerrado para mantenerla caliente durante cuatro minutos.
- Incline el tubo lentamente para ver si se está formado el coagulo.
- Repita el procedimiento cada minuto hasta que los coágulos sanguíneos y el tubo se pueda poner boca abajo.

RESULTADO

- La formación de un coagulo blando que se desase fácilmente o la falta de formación de un coagulo después de siete minutos, sugiere coagulopatía de consumo.
- Esta prueba puede repetirse cada cuatro horas, entre la hospitalización y la resolución del problema.

FICHA TÉCNICA Nº 8

PRUEBA DEL ÁCIDO ACÉTICO – DETECCIÓN DE PROTEÍNAS EN ORINA

NIVEL DE RESOLUCIÓN I – II

PROCEDIMIENTO

- Recolecte en tubo de vidrio 8 a 10 cc de orina.
- Caliente la muestra en una fuente de calor (mechero o vela) hasta que hierva.
- Agregue 1 gota de ácido acético al 2% (o de vinagre puro).

Nota: las muestras de orina pueden estar contaminadas por secreciones vaginales o líquido amniótico. Sólo se puede utilizar muestras, previa higiene, de la mitad del chorro de la orina.

RESULTADO

- Verifique la presencia de precipitados de proteínas en orina de la embarazada a los dos minutos, la existencia de precipitados resulta prueba positiva.

FICHA TÉCNICA Nº 9

PRUEBA DE TIRA REACTIVA PARA DETECTAR PROTEÍNAS EN ORINA

NIVEL DE RESOLUCIÓN I – II

PROCEDIMIENTO

- Recolecte muestra de orina en tubo de vidrio.
- Sumerja la tira reactiva en la orina.

Nota: las muestras de orina pueden estar contaminadas por secreciones vaginales o líquido amniótico. Sólo se puede utilizar muestras, previa higiene, de la mitad del chorro de la orina.

RESULTADO

- Observe la coloración de la tira, misma que en presencia de proteínas vira al color verde lo que indica positividad o negatividad de la prueba.

FICHA TÉCNICA Nº 10

TÉCNICA DE LA INDUCCIÓN Y CONDUCCIÓN

NIVEL DE RESOLUCIÓN I – II

PROCEDIMIENTO

En el procedimiento es posible identificar varias etapas para fines prácticos, que se irán realizando en la medida que no sea posible lograr una apropiada respuesta contráctil del útero.

Etapa I:

- Prepare 500 ml de solución glucosada al 5%.
- Diluya 4 ml de solución de dextrosa con 1 ampolla 5 UI de oxitocina.
- Obtenga 1 cc de esta dilución y mezcle en la solución de dextrosa (500 ml).
- Canalice vena con una bránula Nº 16 o de mayor calibre.
- Inicie la infusión con 10 gotas por minuto, 1 UI oxitocina, duplicando la dosis cada 20 ó 30 minutos hasta obtener el patrón adecuado de contracciones, es decir: 3 a 4 contracciones en 10 minutos de más de 40 segundos de duración cada una.
- Cuando se logre el patrón adecuado, mantenga ese goteo hasta que finalice el parto.
- Si no ha sido posible obtener un patrón adecuado de contracciones uterinas en 2 horas y 30 minutos de inducción o conducción, pase a la siguiente etapa.

Etapa II:

- Prepare otra solución de la siguiente manera: 5 UI de oxitocina en 1.000 ml de solución glucosada al 5%.
- Inicie el goteo de la siguiente manera: 10 gotas por minuto 2,5 UI de oxitocina y aumente 20 gotas cada 30 minutos hasta alcanzar el patrón adecuado de contracciones uterinas, pero no pase de 30 gotas por minuto.
- Si se acaba la solución y no ha sido obtenido un patrón adecuado de contracciones uterinas, haga lo siguiente:

Etapa III:

- Si se trata de una mujer con dos o más embarazos anteriores y la inducción o conducción ha fracasado: realice o refiera para cesárea.
- Si se trata de una conducción en primigrávida y también hay fracaso de la misma: realice o refiera para cesárea.

Nota: se considera fracaso de inducción después de un segundo intento a las 24 horas de la primera, sin encontrar modificaciones cervicales ni signos de trabajo de parto.

FICHA TÉCNICA Nº 11

REPARACIÓN DE DESGARROS PERINEALES/ VAGINALES III Y IV GRADO

NIVEL DE RESOLUCIÓN I – II

PROCEDIMIENTO

Realice el procedimiento en quirófano bajo anestesia regional:

1. Controle signos vitales.
2. Canalice vena con bránula Nº 16 o de mayor calibre y administre suero fisiológico 1.000 cc a 30 gotas por minuto.
3. Inspeccionar toda la zona para confirmar el grado de desgarro.
4. Cámbiese los guantes por otros limpios.
5. Utilice anestesia regional o general de acuerdo a la gravedad de la lesión.
6. Repare el recto a través del músculo, no de la mucosa. Hágalo con puntos separados 0,5 cm utilizando catgut cromado 00.
7. Cubra la capa muscular suturando la aponeurosis con puntos separados.
8. Aplique con frecuencia en el área una solución antiséptica.
9. Si el esfínter está desgarrado, sujete cada extremo con una pinza de Allys. Repárelo con dos o tres suturas interrumpidas de acuerdo a técnica quirúrgica **(hilo catgut cromado 1 y/o Vicryl 1).**
10. Examine el ano con un dedo para que esté seguro que la reparación no tiene defectos. Cámbiese de guante.
11. Repare el resto de los planos según lo indicado líneas arriba.
12. Antisepsia de la zona para concluir la atención.

FICHA TÉCNICA Nº 12

REPARACIÓN DE DESGARROS CERVICALES

NIVEL DE RESOLUCIÓN I – II

PROCEDIMIENTO

Realice el procedimiento de la siguiente forma:

1. Examine el canal vaginal, el cérvix y los fondos de saco digitalmente.
2. Examine el canal vaginal utilizando valvas de Doyen, solicite apoyo en caso de necesidad, puede ser necesaria la participación de un ayudante para que maneje las valvas.
3. Visualice e identifique claramente el desgarro cervical o cervicovaginal.
4. Traccionar con dos pinzas aro o Forester el cérvix y recorra en sentido de las manecillas del reloj el borde tanto del labio anterior, lateral izquierdo, posterior y lateral derecho del cérvix hasta identificar el o los desgarros que generalmente se encuentran en las comisuras (ángulos entre ambos labios).
5. Repare con puntos sueltos de catgut cromado Nº 0 ó 1.
6. Revise la homeostasia.
7. Retire el instrumental.

FICHA TÉCNICA Nº 13

EXTRACCIÓN MANUAL DE LA PLACENTA

NIVEL DE RESOLUCIÓN II y III

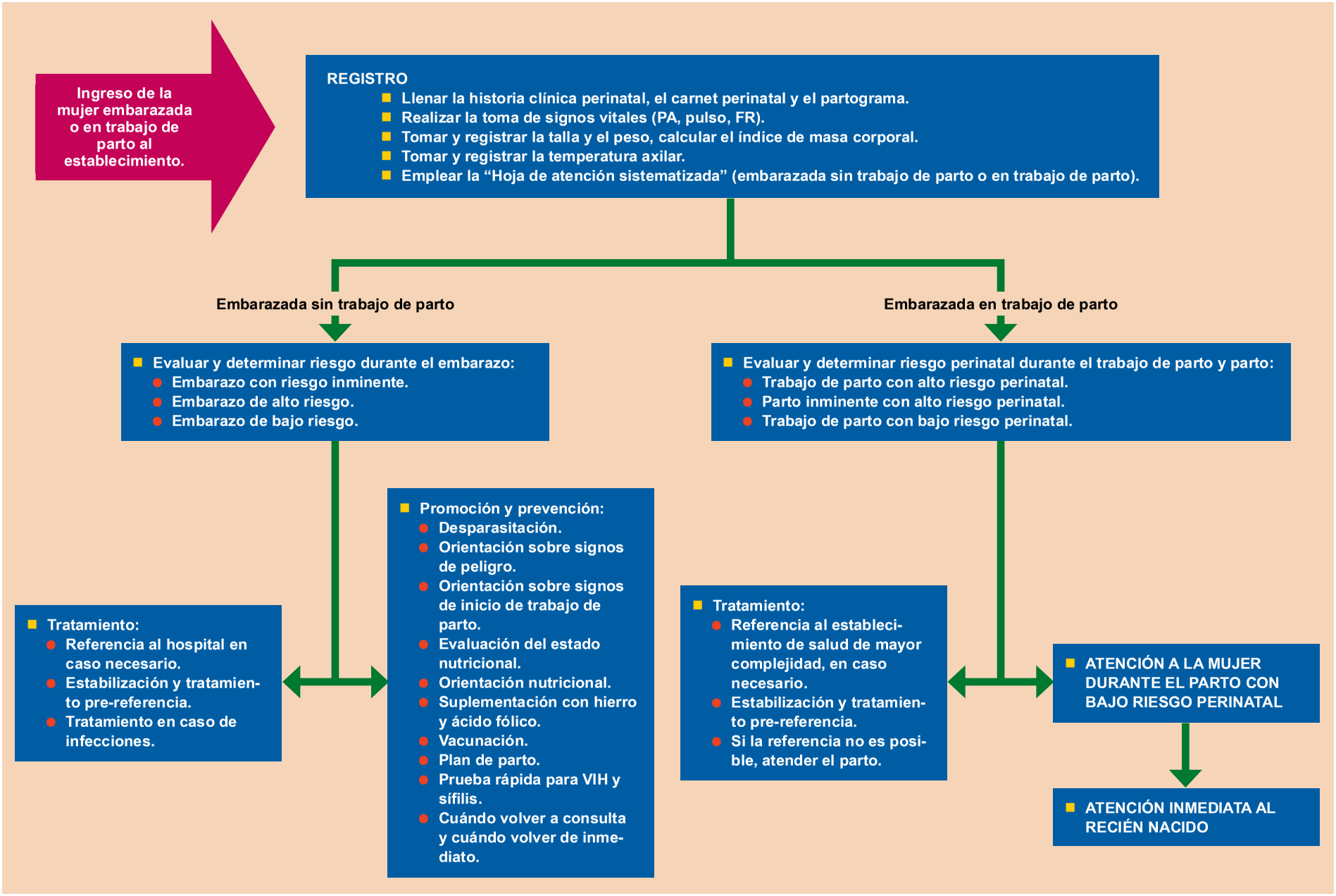
PROCEDIMIENTO

La condición clínica de la madre puede demandar un procedimiento más rápido y efectivo, como la remoción manual, procedimiento invasivo que incrementa el riesgo de infección posparto y que requiere sedación:

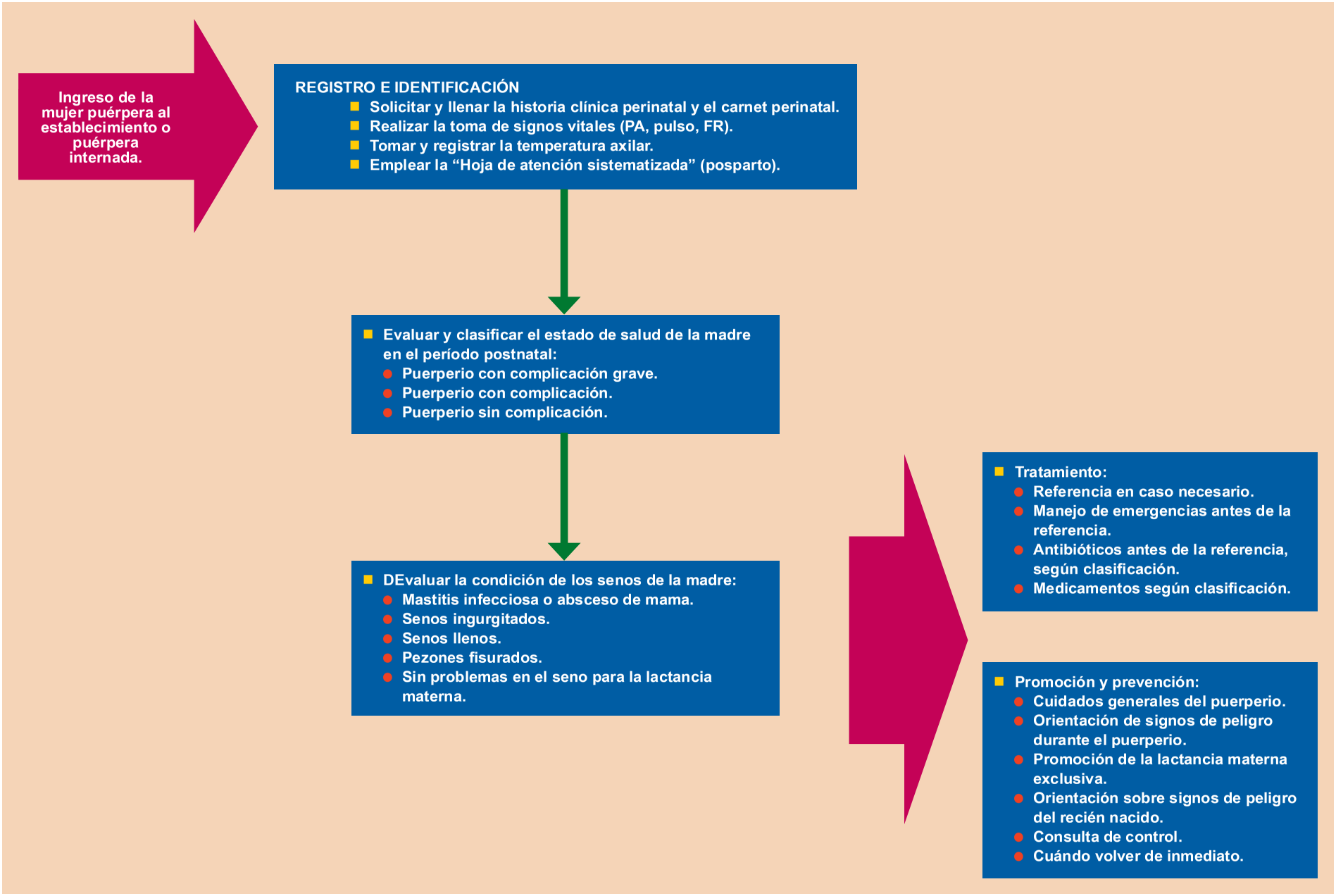
1. Medidas de bioseguridad (bata quirúrgica, campos estéril, guantes estériles y soluciones antisépticas y desinfectantes).
2. Aplique el protocolo de manejo del choque, si la condición clínica de la madre exige estabilizarla.
3. Realice el procedimiento bajo sedación o anestesia general (manejo especializado).
4. Técnica para remoción manual de la placenta:
   - Con una mano jale el cordón e introduzca la otra mano en la vagina y hacia arriba, dentro de la cavidad uterina, suelte el cordón umbilical y lleve esta mano por encima del abdomen para sostener el fondo uterino y ejercer una contra-tracción durante la remoción.
   - Lleve la mano interna hasta uno de los bordes de la placenta y comience a desprenderla de la pared, maniobrando con el borde cubital de los dedos y no con los pulpejos.
   - Si el desprendimiento se hace dificultoso y exige mayor fuerza, es posible que se trate de una placenta acreta. Suspenda la maniobra y prepare a la paciente para laparotomía, y posible histerectomía.
   - Sostenga la placenta y retire lentamente la mano que se encuentra en el útero arrastrando con ella la placenta.
   - Con la otra mano sobre el abdomen, continúe aplicando contra-tracción al fondo del útero empujando en sentido opuesto al de la mano que se está retirando.
   - Palpe el interior de la cavidad uterina para asegurarse que ha extraído todo el tejido placentario.
5. Concluido el procedimiento administre 20 a 40 UI de oxitocina, diluidas en 1.000 ml de solución salina normal o Ringer lactato a 40-60 gotas por minuto. Puede utilizar como alternativa metilergonovina, ampollas de 0,2 mg/ml, 1 ampolla IM STAT y cada ocho horas.
6. Realice masaje de fondo uterino, para estimular contracciones y formación del globo de seguridad de Pinard.
7. Administre una dosis única de antibióticos profilácticos:
   - Ampicilina 2 gr IV más metronidazol 500 mg IV o,
   - Cefazolina 1 gr IV más metronidazol 500 mg IV.

FICHA TÉCNICA Nº 14

FLUJOGRAMA DE ATENCIÓN MATERNO NEONATAL

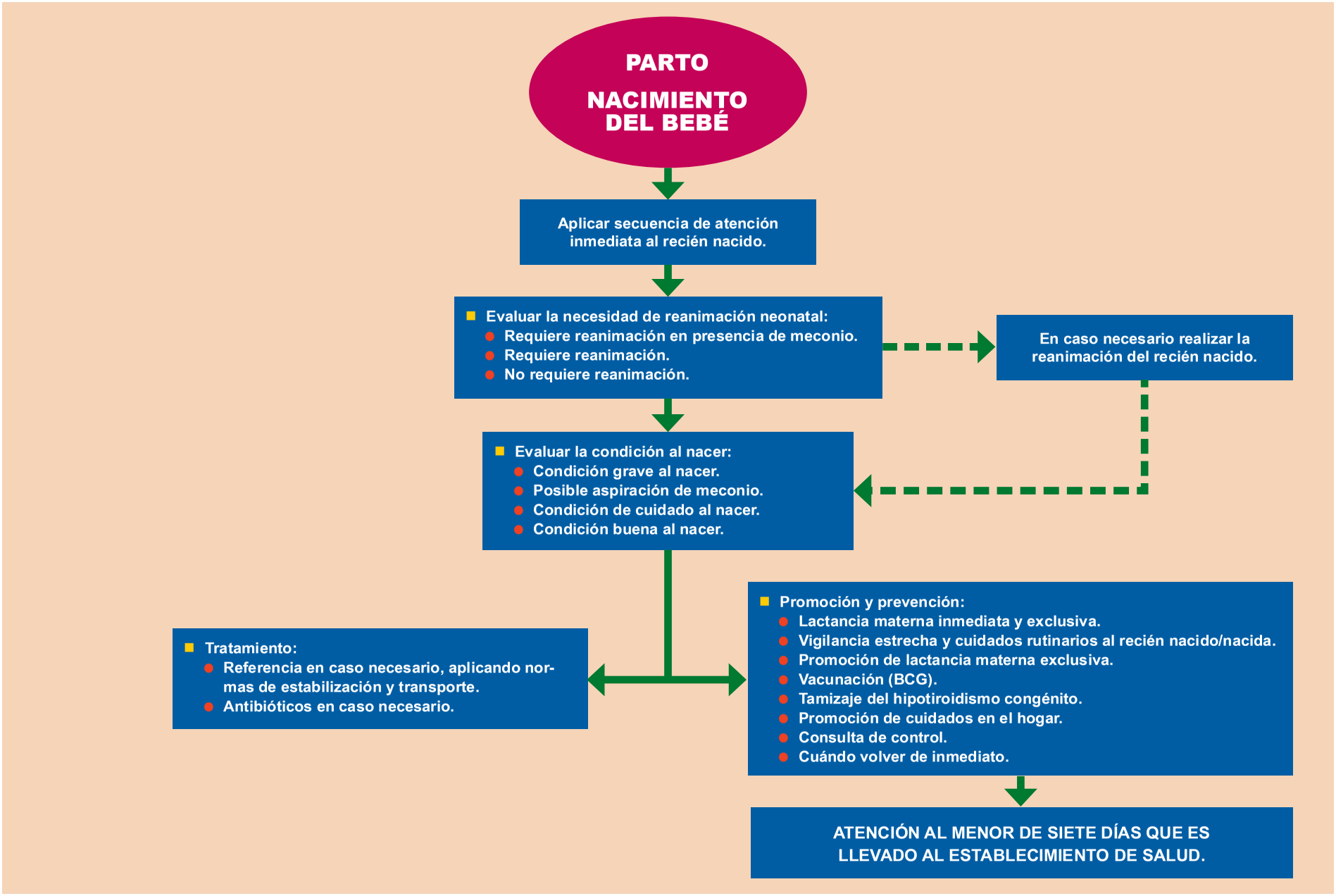


FLUJOGRAMA DE ATENCIÓN POST-NATAL A LA MADRE



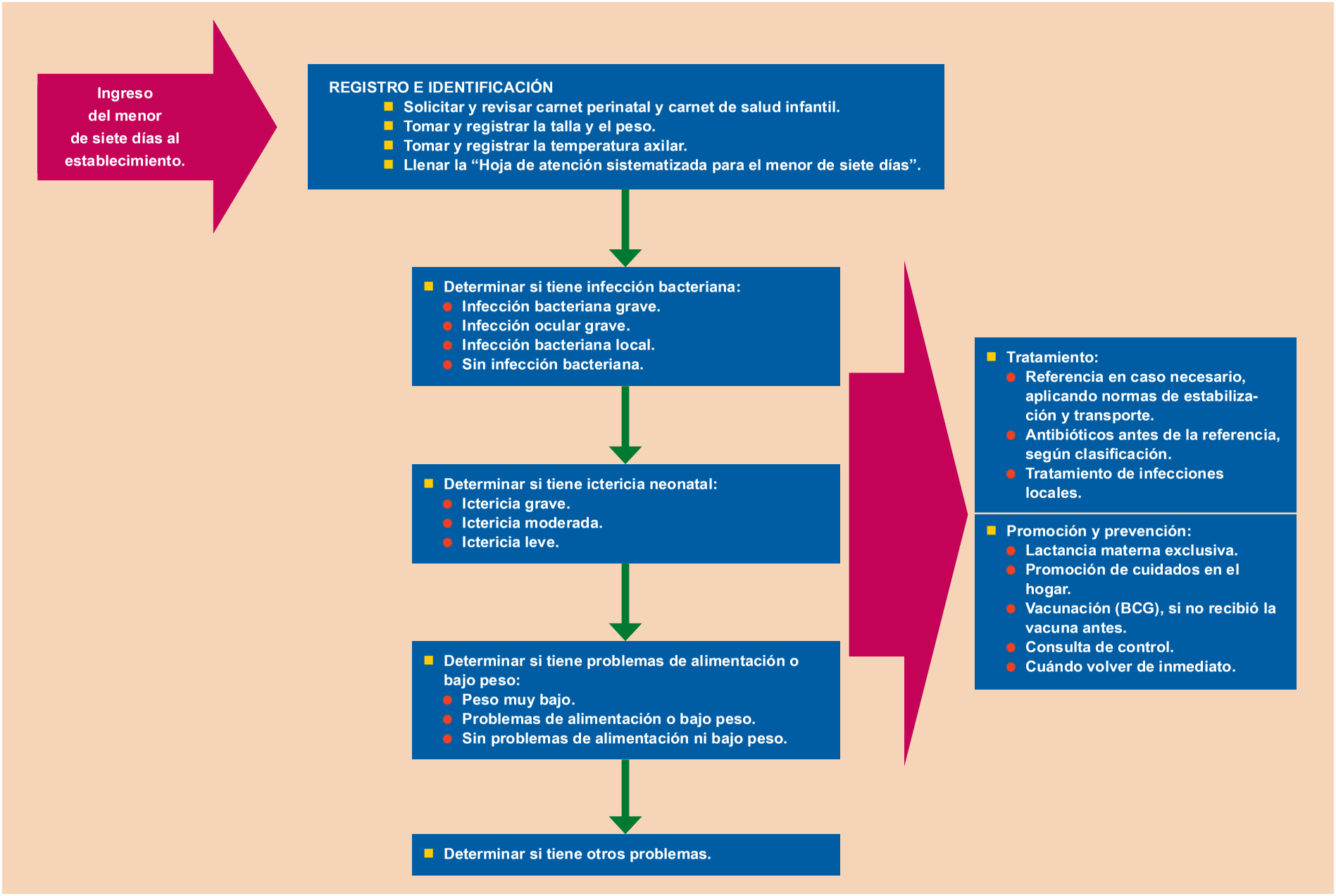
FICHA TÉCNICA Nº 16

FLUJOGRAMA DE ATENCIÓN INMEDIATA AL RECIÉN NACIDO



FICHA TÉCNICA Nº 17

FLUJOGRAMA DE ATENCIÓN AL MENOR DE SETE DÍAS QUE ES LLEVADO AL ESTABLECIMIENTO DE SALUD



1280

SERIE DOCUMENTOS TÉCNICO – NORMATIVOS

UNIDAD 21

ANTICONCEPCIÓN

NORMAS NACIONALES DE ATENCIÓN CLÍNICA

CONTENIDO

I. ASPECTOS Y ACTIVIDADES DE APLICACIÓN FUNDAMENTAL

1. Prevención de estilos de vida no saludables 1283
2. Promoción de la salud sexual y la salud reproductiva: métodos autorizados y prestación de servicios 1285
3. Orientación en anticoncepción 1285
4. Evaluación clínica 1286
5. Instrumentos de registro y seguimiento 1286

II. NORMAS DE ATENCIÓN CLÍNICA

1. Método de la lactancia y amenorrea (MELA) 1287
2. Método del ritmo o calendario 1289
3. Método de los días fijos 1290
4. Método del moco cervical o de Billings 1292
5. Método de barrera (condón masculino) 1294
6. Método de barrera (condón femenino) 1296
7. Dispositivo intrauterino (DIU) 1298
8. Anticoncepción oral combinada 1300
9. Inyectable trimestral 1302
10. Anticoncepción de emergencia 1304
11. Implante subdérmico 1306
12. Salpingoclasia 1308
13. Vasectomía 1310

III. FICHAS TÉCNICAS

1. Formulario para consentimiento informado para anticoncepción quirúrgica voluntaria – oclusión tubárica bilateral 1311
2. Formulario para consentimiento informado para anticoncepción quirúrgica voluntaria – oclusión tubárica bilateral para mujeres con discapacidad mental 1312
3. Formulario para consentimiento informado para anticoncepción quirúrgica voluntaria – vasectomía 1313
4. Criterios médicos de elegibilidad de la OMS para métodos temporales 1314

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. Factores biológicos. Medio ambiente. Servicios de salud.	43% 27% 19% 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 (SAFCI), 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/usuaria 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/usuarias 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/usuarias 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/usuarias:
  - 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. PROMOCIÓN DE LA SALUD SEXUAL Y LA SALUD REPRODUCTIVA: MÉTODOS AUTORIZADOS Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS

ANTECEDENTES

Una mayoría de parejas no habla sobre el número de hijos/hijas que desea tener, y tampoco sobre el uso de anticonceptivos. Por tanto, el personal de salud debe valorar esta situación en cada caso, pero sin perder de vista que los hombres o las mujeres tienen derecho a decidir de forma personal el uso de anticonceptivos.

Durante el proceso de orientación, en el consultorio o en el espacio destinado para el efecto, el proveedor o proveedora debe:

- Establecer y mantener una relación cordial con la persona o pareja, saludando y presentándose, tratando por su nombre a la otra persona, ofreciéndole comodidad y privacidad.
- Responder a las necesidades de la usuaria o pareja, informando sobre los métodos, su forma de uso, efectividad, efectos secundarios; facilitando el proceso de elección informada de un método, a partir de las expectativas reproductivas, actividad laboral y realidad económica y social de la persona o pareja.
- Verificar la comprensión de la información proporcionada. Una vez elegido el método, repita para la o los interesados, la información relativa a su uso correcto, efectividad y efectos secundarios.
- Reportar en la carpeta familiar todo lo referente al proceso de información sobre métodos de planificación familiar.

Cada usuaria/usuario debe ser invitada a volver al establecimiento de salud en el momento que ella requiera más ayuda o información sobre cualquier problema relacionado con el método. Asimismo aprovechar la oportunidad para orientar sobre los fines y objetivos del control y prevención del cáncer de cuello uterino (tamizaje de PAP e IVAA).

El MSD velara por los derechos sexuales y derechos reproductivos, y por el consentimiento informado en la provisión de métodos anticonceptivos, por consiguiente ninguna institución del sistema de salud público o privado condicionará o coaccionará a la o las personas o comunidades la aceptación de un método anticonceptivo sin previo conocimiento.

Métodos autorizados

El sistema de salud a través de la Unidad de Servicios de Salud ofertará métodos anticonceptivos cumpliendo las condiciones legales establecidas para los insumos y los medicamentos (UNIMED).

La prestación de servicios de anticoncepción deberá comprender necesariamente la orientación e información a los usuarios y las usuarias, y la provisión de una amplia gama de métodos anticonceptivos, y/o la referencia al nivel correspondiente de manera oportuna y adecuada al marco de la política nacional de Salud Familiar Comunitaria e Intercultural (SAFCI).

3. ORIENTACIÓN EN ANTICONCEPCIÓN

La orientación es uno de los elementos de mayor importancia e indispensable para ofertar servicios de anticoncepción con calidad.

- El proveedor o la proveedora debe suministrar al usuario o a la usuaria información completa, veraz y oportuna, incluyendo beneficios, limitantes y riesgos para la salud, con el objetivo de garantizar la elección informada.
- La orientación debe facilitar el ejercicio de los derechos de los usuarios y de las usuarias de decidir libre y voluntariamente sobre el uso de un método anticonceptivo.
- Todos los establecimientos de salud deberán brindar orientación y atención en anticoncepción, a través de personal calificado; esto con el fin de mejorar el acceso a los servicios de planificación familiar y anticoncepción.

- El personal de salud brindará orientación en anticoncepción de acuerdo a las necesidades y/o requerimientos de los usuarios y de las usuarias, facilitando la toma de una decisión/elección libre e informada.
- Los y las adolescentes son saludables y elegibles para cualquiera de los métodos anticonceptivos, previa orientación y asesoramiento, sin embargo se debe tener especial cuidado con la oferta de los métodos permanentes. Esta población tiene muchas necesidades y son un grupo de riesgo tanto para embarazos no planificados como para abortos. Asimismo, se debe considerar que los y las adolescentes están expuestos al riesgo elevado de contraer ITS, incluyendo el VIH/SIDA, por lo tanto cuando existe riesgo de contagio y de transmisión de ITS es importante que se promueva y proporcione la doble protección.
- Con los hombres, se debe tener en cuenta que habitualmente no consultan por anticoncepción, por lo que se debe tener con ellos un tratamiento diferenciado.
- Las mujeres en la peri menopausia, las mujeres cercanas a la menopausia, son de especial cuidado por su condición y se debe realizar un seguimiento cercano con el uso de algún anticonceptivo.
- Las mujeres con VIH son un grupo de especial cuidado para el uso de anticonceptivos.
- También se debe dar una especial importancia a las mujeres víctimas de violencia sexual y actuar de acuerdo a lo que indica la norma de *Atención integral a las víctimas de violencia sexual y de género* del Viceministerio de Justicia y del Ministerio de Salud y Deportes, en actual vigencia.
- Finalmente otro grupo especial es el de las mujeres en el puerperio (posparto o post-cesárea) para el cual se realizarán algunas recomendaciones.

4. EVALUACIÓN CLÍNICA

Los métodos anticonceptivos que requieren evaluación clínica y mayor seguimiento son:

- Métodos hormonales.
- El DIU (T de cobre).
- La anticoncepción quirúrgica voluntaria (AQV).

Todos los métodos deben usarse siguiendo las recomendaciones de los criterios médicos de elegibilidad de la OMS.

5. INSTRUMENTOS DE REGISTRO Y SEGUIMIENTO

Los instrumentos de registro a ser utilizados en todos los establecimientos de salud de nivel I, II y III son:

- Historia clínica única —en toda usuaria o usuario— (carpeta familiar SAFCI).
- Historia clínica perinatal base (HCPB) y carnet perinatal (anticoncepción, posparto en puérperas).
- Cuadernos de registro Nº 2 y Nº 3 de anticoncepción y de cáncer de cuello uterino.
- Formularios del Sistema de Administración Logística (SIAL):

Registros:

- De existencia: tarjeta de control de existencia.
- De consumo: formulario de registro diario de insumos entregados.
- De movimiento: formulario de movimiento de solicitud de insumos del Seguro Público de Salud.

Informes:

- De consumo: formulario de registro diario de insumos entregados.
- De movimiento de anticonceptivos: informe mensual de actividades.
- De reabastecimiento: formulario de movimiento y solicitud de insumos del Seguro Público de Salud.

II. NORMAS DE ATENCIÓN CLÍNICA

1	CIE-10	Z30.9
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

MÉTODO DE LA LACTANCIA Y AMENORREA (MELA)

DEFINICIÓN

El método de lactancia-amenorrea (MELA) es un método basado en la infecundidad de la mujer durante la lactancia.

MECANISMO DE ACCIÓN

Por la estimulación frecuente del pezón materno (succión por el bebé), se produce una mayor liberación de hormona prolactina, que suprime la ovulación.

Al dar de lactar se reduce la descarga pulsátil de la hormona liberadora de gonadotropina, la cual a su vez suprime la liberación de hormona luteinizante, indispensable para la actividad ovárica y la ovulación. La succión por el/la bebé provoca dos reflejos: la secreción de oxitocina y de prolactina, esenciales para mantener la producción de leche (que también depende de la frecuencia y duración de la lactancia). La prolactina compite con la hormona folículo-estimulante, hormona también importante para la ovulación.

CUANDO SE PUEDE UTILIZAR

Según la OMS, para que la lactancia materna pueda actuar como método anticonceptivo deben cumplirse, **al mismo tiempo,** los siguientes tres criterios en la mujer:

- Que se encuentre en amenorrea (ausencia de sangrado menstrual). Si pasadas las ocho semanas después del parto la mujer presenta sangrado menstrual por dos días seguidos o si su período menstrual ha retornado, no cumple este requisito.
- Que la lactancia sea completa (es decir exclusiva) o casi completa (el/la bebé recibe al menos el 85% de su alimentación en forma de leche materna).
- Que se encuentre dentro de los primeros seis meses posparto, es decir que el bebé no tenga más de seis meses de edad.

CUANDO NO SE DEBE UTILIZAR

- Cuando la usuaria no cumple al mismo tiempo los tres criterios.
- Si no ha sido realizada una buena orientación.
- Cuando se percibe que la usuaria o la pareja no ha comprendido los tres criterios o el método.
- Cuando la mujer o la pareja no desea continuar con el método, por lo que se le debe dar la opción de elegir otro.
- Existen condiciones y obstáculos que pueden afectar la lactancia y la duración de la amenorrea, dificultando su elección como método anticonceptivo, y son:
  - Infección por VIH y cáncer.
  - Condiciones que afectan al recién nacido como algunas deformaciones congénitas de la boca, mandíbula o del paladar.
  - Recién nacidos prematuros o de bajo peso que necesitan cuidados en unidad de terapia intensiva.
  - Uso de medicamentos: reserpina, ergotamina, anti-metabólicos, ciclosporina, corticosteroides en dosis elevadas, bromocriptina, drogas radioactivas, litio, anticoagulantes y drogas que alteran el estado de ánimo.

COMO SE UTILIZA

- Debe iniciarse inmediatamente después del parto. Se debe dar de lactar al/la bebé a libre demanda, cerca de ocho a diez veces por día. No debe pasar más de cuatro horas entre las sesiones diurnas ni más de seis horas entre las sesiones nocturnas de lactancia.

OBSERVACIONES

- No existen efectos secundarios ni complicaciones atribuibles al método.
- Durante la lactancia el VIH se transmite de la madre al niño.

EFECTIVIDAD

- La efectividad de este método es de 99,5% cuando la mujer cumple los tres requisitos antes de que su bebé cumpla seis meses de edad. Es decir de cada 200 mujeres que usan el método, una podría quedar embarazada en el primer año de uso correcto.

2	CIE-10	Z30.9
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

MÉTODO DEL RITMO O CALENDARIO

DEFINICIÓN

Es un método relacionado con la abstinencia sexual periódica, durante el período fértil del ciclo menstrual, cuyo conocimiento se obtiene del cálculo basado en ciclos menstruales previos.

MECANISMO DE ACCIÓN

El ritmo previene el embarazo cuando se evita el coito (no protegido) durante la fase fértil del ciclo menstrual. Al no realizarse el coito vaginal, se evita que los espermatozoides entren en contacto con el óvulo de la mujer.

CUANDO SE PUEDE UTILIZAR

Una vez entrenados, en general, la mujer o la pareja pueden comenzar a utilizar el método en cualquier momento.

CUANDO NO SE DEBE UTILIZAR

- Cuando la pareja no está motivada para identificar los días fértiles y abstenerse o usar un método de barrera.
- Después de un parto.
- Después de un aborto, demore hasta la próxima menstruación.
- Si los ciclos son muy irregulares (duración menor a 25 días o mayor a 35 días).
- Cuando exista la probabilidad de contraer ITS/VIH/SIDA.

COMO SE UTILIZA

Antes de iniciar el uso del método la mujer y/o la pareja deben recibir una orientación, para que puedan utilizarlo en forma correcta.

Es indispensable que las mujeres y parejas identifiquen la duración de los ciclos menstruales; para determinar el período fértil del ciclo actual, la usuaria debe anotar:

- El número de días que dura cada ciclo menstrual por un mínimo de seis meses consecutivos y anteriores al uso del método.
- Debe anotar tanto el primer día de los sangrados menstruales como el primer día del ciclo.
- Después de registrar durante seis (6) meses, podrá identificar el ciclo más corto y el ciclo más largo con el fin de aplicar el siguiente cálculo para definir el período fértil:

Ciclo más corto (días) – 18 días = PRIMER DÍA FÉRTIL

Ciclo más largo (días) – 11 días = ÚLTIMO DÍA FÉRTIL

Entonces por ejemplo: si los últimos seis ciclos menstruales tuvieron una duración de: 27, 28, 29, 29, 30 y 31 días, de este registro debe escoger el ciclo más largo (31 días) y el ciclo más corto (27 días).

El primer día de la fase fértil será: 27 – 18 = 9 (9º día del ciclo).

El último día de la fase fértil será: 31 – 11 = 20 (20º día del ciclo).

En este caso, la pareja no debe tener coitos vaginales sin protección entre el día 9 y el día 20 del ciclo (12 días de abstinencia necesarios para evitar el embarazo).

EFECTIVIDAD

La mujer o pareja debe ser informada apropiadamente sobre la efectividad de este método, que **correctamente utilizado** es de 91%; es decir que en un año de uso, 9 de cada 100 mujeres que lo usan pueden quedar embarazadas.

3	CIE-10	Z30.9
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

MÉTODO DE LOS DÍAS FIJOS

DEFINICIÓN

Es un método de anticoncepción basado en el conocimiento de la fertilidad, mediante el cual los usuarios y las usuarias evitan las relaciones coitales vaginales sin protección entre los días 8 al 19 del ciclo menstrual de la mujer

MECANISMO DE ACCIÓN

Este método se basa en que existe en el ciclo menstrual de la mujer una fase fértil fija (días 8 al 19), durante la cual ella puede quedar embarazada. Al practicarse la abstinencia o al utilizar un método de barrera durante los días fértiles de la mujer se evita la fecundación.

CUANDO SE PUEDE UTILIZAR

- El método de los días fijos es apropiado para mujeres que tienen ciclos menstruales regulares, entre 26 y 32 días.
- Mujeres o parejas que estén motivadas para evitar el coito vaginal sin protección o utilizar un método de barrera durante la fase fértil del ciclo menstrual.

CUANDO NO SE DEBE UTILIZAR

- No deben utilizar este método mujeres que:
  - Tengan ciclos menstruales que duren menos de **26 y más de 32 días.**
  - Estén en etapa de posparto o en lactancia materna, hasta no haber completado tres ciclos menstruales regulares y su último ciclo haya sido de 26 a 32 días.
- Usen inyectable trimestral, hasta que hayan pasado seis ciclos menstruales desde la última inyección y que si su último ciclo haya sido de 26 a 32 días.

COMO SE UTILIZA

- Brinde la orientación suficiente para permitir el uso correcto del método (prevea el acceso o entregue físicamente el collar, entregue instrucciones escritas y gráficas).
- Recomiende la participación de la pareja en el uso del método.
- Explique a la usuaria que el ciclo menstrual empieza el primer día de la menstruación y termina un día antes del siguiente sangrado menstrual.
- Determine la duración del ciclo menstrual actual de la usuaria. Si la duración es de 26 a 32 días, la mujer puede utilizar este método. Además, ayude a la usuaria a determinar si ella y su pareja podrán evitar el coito vaginal o usar un condón en los días fértiles.
- El collar del ciclo es un instrumento que tiene 32 cuentas plásticas de tres diferentes colores que representan el ciclo menstrual. La primera cuenta es de color rojo, representa el primer día del ciclo. Le siguen seis cuentas oscuras que representan días infértiles, en que no hay probabilidad de embarazo. Las siguientes 12 cuentas son claras y representan los días considerados fértiles, con mayor riesgo de embarazo si la pareja tiene relaciones sexuales sin protección, las siguientes 13 cuentas son nuevamente oscuras y representan los días infértiles.
- Cada día la mujer debe mover un pequeño anillo de plástico que queda ajustado en la cuenta que corresponde al día del ciclo.
- El primer día de la menstruación la mujer debe colocar el anillo plástico en la cuenta roja y marcar ese día en el calendario con una X (marcar en el calendario sólo sirve para recordar el día del ciclo, cuando olvide recorrer el anillo a la cuenta correspondiente).

- Al día siguiente debe mover el anillo a la cuenta siguiente, aunque tenga su menstruación. El anillo debe seguir moviéndose una cuenta cada día, preferiblemente en la mañana (al levantarse).
- Los días en que el anillo está en las cuentas oscuras son días infértiles, en que no hay probabilidad de embarazo; los días en que el anillo está en las cuentas blancas son días fértiles en los que puede haber embarazo; en estos días de cuentas blancas, la pareja debe usar un condón o abstenerse del coito.
- Cuando vuelve la menstruación, ha empezado un nuevo ciclo. Debe mover el anillo nuevamente a la cuenta ROJA y anotar esa fecha en el calendario. Si la mujer tiene dos ciclos fuera de rango (menos de 26 días o más de 32 días) durante 12 meses, debe buscar otro método. El calendario es un auxiliar para el adecuado registro de los días del ciclo menstrual.

OBSERVACIONES

A cada usuaria debe proveerse el collar del ciclo.

EFECTIVIDAD

- La efectividad de este método es de 95% con abstinencia periódica. Esto quiere decir que de cada 100 mujeres, 5 pueden quedar embarazadas durante el primer año de uso del método.
- Si el método no es utilizado de manera correcta, es decir con uso de condón por ejemplo, la efectividad baja a 88%.

4	CIE-10	Z30.8
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

MÉTODO DEL MOCO CERVICAL O DE BILLINGS

DEFINICIÓN

Es un método de anticoncepción basado en la observación y evaluación del moco producido por el cuello uterino, que se exterioriza por la vagina, que sufre cambios en el trascurso del ciclo menstrual, en respuesta a la producción estrogénica del ovario a medida que avanza el período folicular.

El reconocimiento de las características de este moco y su correlación con los días de fertilidad lo hace muy útil para la prevención del embarazo practicando abstinencia sexual durante los días fértiles.

MECANISMO DE ACCIÓN

Después de la menstruación siguen unos días secos. El moco cervical se torna grueso y pegajoso, forma un tapón que bloquea el canal cervical, dando un sensación de sequedad vaginal (días secos).

Al ir aumentando los niveles circulantes de estrógeno, en la mujer aparece cierta cantidad de moco dando la sensación de humedad pegajosa en la vulva, esta cantidad de moco alcanza su punto máximo de producción, tornándose delgado, blanco transparente y sumamente elástico, parecido a la clara de huevo; este moco indica que la mujer está en el día más fértil de su ciclo, ya que por las características del moco cervical facilita la migración de espermatozoides a través del canal cervical.

CUANDO SE PUEDE UTILIZAR

A diferencia de los métodos anteriores, éste permite el reconocimiento de los días fértiles y los días de seguridad del ciclo en curso, no así por la duración de los ciclos previos, por lo que se puede usar inmediatamente después del aprendizaje.

CUANDO NO SE DEBE UTILIZAR

- Si existe alguna infección genital con flujo vaginal.
- Mujeres que no pueden identificar la presencia del moco en el transcurso del ciclo menstrual.
- Parejas no sensibilizadas al uso de métodos naturales y que no puedan cumplir la abstinencia periódica.

COMO SE UTILIZA

- Brinde la información suficiente para la correcta aplicación del método, y para la adecuada comprensión técnica de la fisiología, que explica las modificaciones del moco cervical en los diferentes momentos del ciclo.
- La persona que oriente en este método debe tener conocimiento y facilidad de comunicación para informar sobre el comportamiento de la humedad genital normal.
- Explique a la usuaria que no tiene importancia la duración de cada ciclo para el uso de este método.
- Refuerce el instructivo de que no debe usarse duchas vaginales, óvulos u otros medicamentos vía vaginal al usar este método, para no interferir con las características del moco.
- Explique lo más claramente la forma de obtener el moco y al examen las características de éste para poder correlacionarlo con el período.
- El método de Billings consiste en: previo lavado de manos, tomar con los dedos pulgar e índice una muestra del moco que se produce en el cuello uterino y que se exterioriza por la vagina. La obtención de este fluido se hace antes y después de la primera micción del día, mediante la limpieza con un papel higiénico.

Si no hay moco, se interpreta como período “seco”, que significa etapa infértil y segura para tener relaciones sexuales. Si existe escaso moco, amarillo, denso y poco filante, que se rompe entre los dedos al separarse y extenderse, antes de los 3 cm, se interpreta como período “poco seguro”. Si la producción de moco aumenta, y se hace abundante, transparente, y filante, que **no** se rompe entre los dedos al separarse y extenderse, más de los 8 cm, semejante a la clara de huevo, que es el día de máxima filancia y de mayor fertilidad.

- La observación y análisis del moco se realiza obteniendo una muestra con el dedo índice (de la mano que no sujeta el papel de la limpieza), se aproxima el dedo pulgar sobre la cantidad obtenida de moco y separando ambos dedos se evalúa el aspecto, cantidad y filancia.

EFECTIVIDAD

- 96 a 98% si se usa en forma correcta.
- Recalcar que no debe usarse otro método simultáneamente.

5	CIE-10	Z30.8
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

MÉTODO DE BARRERA (condón masculino)

DEFINICIÓN

Consiste en la utilización de una funda delgada de látex, denominada preservativo, condón o profiláctico, diseñada para cubrir el pene y evitar que el contenido seminal entre en contacto con la vagina y/o el cuello uterino.

MECANISMO DE ACCIÓN

El condón crea una barrera entre el pene y la vagina durante la relación coital, no permitiendo que los espermatozoides entren en contacto con la vagina y el cuello del útero, impidiendo así la fecundación.

El uso de condones (masculino y femenino) es el único método anticonceptivo que además de evitar el embarazo, protege, disminuyendo las posibilidades de contraer infecciones de transmisión sexual.

CUANDO SE PUEDE UTILIZAR

- En cualquier momento cuando el varón y la pareja decidan usar el método.
- Los condones masculinos reducen significativamente el riesgo de infectarse con el VIH cuando se los usa correctamente, en cada acto sexual.
- No necesita prescripción médica.
- Los condones reducen el riesgo de contagio de muchas ITS cuando se los usa correcta y consistentemente.
- Protegen mejor contra la diseminación a través del flujo o secreciones, como sucede con el VIH, la gonorrea y la clamidia.
- También protegen contra la diseminación de ITS a través del contacto cutáneo de piel a piel, como es el caso del herpes y el papiloma virus humano.
- La lubricación del condón puede reemplazar la lubricación vaginal disminuida en la etapa pre menopáusica.
- Sirve como protección adicional, cuando la mujer está tomando medicamentos que interfieren con la efectividad de los anticonceptivos orales.
- Ayuda a proteger contra el cáncer de cérvix.

CUANDO NO SE DEBE UTILIZAR

- Si presentan una reacción alérgica severa al látex.

COMO SE UTILIZA

- Practicar la manera de colocar y retirar el condón.
- Revise el envase del condón. No lo utilice si el paquete está roto o dañado. **NO** utilice un condón con fecha vencida; en el envase debe sentirse la presencia de aire en su interior (colchón de aire o colchón de seguridad).
- Se debe verificar que la fecha de fabricación (MFD) no tenga antigüedad mayor de cinco años. Algunos condones también traen impresa la fecha de vencimiento.
- Los condones deben conservarse adecuadamente, no deben ser almacenados en sitios calientes o apretados, pues se deterioran (ejemplo: la billetera).
- Se debe abrir el sobre del condón por la ranura o muesca del envase. No utilice las uñas, dientes, objetos punzocortantes ni nada que pueda dañar el condón.
- Para una mayor protección, es recomendable poner el condón antes de que el pene haga contacto genital, bucal o anal.

- El condón debe desenrollarse con facilidad. Si se fuerza se romperá durante su uso.
- Si el condón no se desenrolla con facilidad, puede ser que lo haya puesto al revés, hacia atrás, que esté dañado o que sea demasiado viejo. En este caso debe ser desechado y utilizarse uno nuevo.
- Si el condón está al revés y tiene otro disponible, se debe desechar y usar el otro; si no se tiene otro, se puede voltear y desenrollarlo sobre el pene.
- Se debe tomar la punta o capuchón del condón entre los dedos pulgar e índice, para dejar un espacio libre en la punta del condón que contendrá lo eyaculado; evitar que dicho espacio se llene de aire.
- No se debe usar aceites o vaselina como lubricantes del condón. Si requiere lubricación adicional utilizar lubricantes acuosos, agua o saliva.
- Al terminar la relación sexual coital, retire el pene. Quite el condón deslizándolo, evitando que se derrame el semen.
- Si vuelve a tener relaciones sexuales o pasa de un acto sexual a otro, use un condón nuevo.
- Debe desechar el condón en un lugar donde esté seguro que no será manipulado por otras personas en forma accidental (no debe ser anudado).

EFECTIVIDAD

- Cuando se los usa consistentemente y correctamente, en cada acto sexual, hay alrededor de dos embarazos cada 100 mujeres cuyas parejas usan condones masculinos en el primer año, es decir tiene una efectividad de 98%.
- Cuando se los usa correcta y consistentemente, los condones evitan 80% a 95% de la transmisión del ITS/VIH que hubiera tenido lugar sin ellos.

6	CIE-10	Z30.8
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

MÉTODO DE BARRERA (condón femenino)

DEFINICIÓN

Es un revestimiento fino de plástico (actualmente existen también de látex) que se adapta a la vagina de la mujer, es flexible y está hecho de una película delgada de plástico suave y transparente (poliuretano). Tiene aros flexibles en ambos extremos. El aro del extremo cerrado ayuda a la inserción del condón. El aro del extremo abierto ayuda a mantener parte del condón fuera de la vagina.

MECANISMO DE ACCIÓN

Funciona actuando como barrera que evita el contacto de los espermatozoides con la vagina, impidiendo el embarazo. También aísla de las infecciones en el semen, en el pene, o en la vagina, evitando el contagio del otro miembro de la pareja.

Los condones (masculino y femenino) son el único método anticonceptivo que evita el embarazo y protege, disminuyendo las posibilidades de contraer infecciones de transmisión sexual.

CUANDO SE PUEDE UTILIZAR

- Mujeres de cualquier edad.
- Mujeres que no puedan usar métodos hormonales o que no desean usar el DIU.
- Mujeres que imprevistamente desean anticoncepción.
- Parejas que necesitan un método de respaldo o temporal, o están en transición a otro método anticonceptivo.
- Mujeres que desean anticoncepción ocasional.
- Mujeres en el posparto y durante la lactancia.
- Mujeres con medicación que interfiere con la efectividad de los anticonceptivos orales.
- Quienes desean usar métodos anticonceptivos sin efectos sistémicos.
- No interfiere con el coito (puede insertarse hasta ocho horas antes del coito).
- Ayuda a proteger contra el cáncer de cérvix.
- No necesita prescripción médica.
- La lubricación del condón puede reemplazar la lubricación vaginal disminuida en la etapa pre menopausia.
- Protege contra las ITS/VIH.

CUANDO NO SE DEBE UTILIZAR

- Alergia al poliuretano o al espermicida (muy raro).

COMO SE UTILIZA

- Practicar la manera de colocar y retirar el condón.
- Antes de usar el condón, debe verificarse la integridad de la envoltura. Para ello, al presionar el envase debe sentir la presencia de aire en su interior (colchón de aire o colchón de seguridad) y verificar la fecha de vencimiento.
- Los condones femeninos deben conservarse adecuadamente, no deben ser almacenados en sitios calientes o apretados, pues se deterioran.
- No se debe usar el condón si el sobre está roto o si el condón parece estar dañado o quebradizo.

- Se debe abrir el sobre del condón por la ranura o muesca del envase. No usar los dientes, ni objetos punzocortantes porque pueden dañar la integridad del mismo.
- Para su inserción adoptar una posición cómoda: parada, con un pie encima de una silla o sentada/acostada, con los muslos separados.
- Sostener el condón de forma que el extremo abierto esté orientado hacia abajo, tomando el condón a nivel del anillo interno y presionándolo entre los dedos pulgar, índice y medio.
- Con la otra mano, separar los labios de la vagina e insertar parcialmente el condón.
- Con el dedo índice, empujar (por dentro de la funda) el anillo interno, hacia adentro y arriba de la vagina, hasta por detrás del pubis (el anillo interno del condón brindará sustentabilidad al mismo).
- Asegurarse que el condón (dentro de la vagina) no esté torcido. Una porción del mismo quedará por fuera de la vulva.
- En el momento del coito, dirigir el pene hacia la entrada de la vagina.
- Se puede colocar el condón femenino hasta ocho horas antes de la relación sexual, y no necesita ser quitado inmediatamente después de ésta.
- Para retirar el condón, apretar y dar vuelta el borde externo del condón (que está por fuera de la vagina). Esto es necesario para mantener el semen dentro de la funda.
- Desechar el condón en un lugar donde esté seguro que no será manipulado por otras personas en forma accidental.
- Usar un condón nuevo cada vez que se tenga una relación coital vaginal.

EFECTIVIDAD

- Cuando se lo utiliza de manera correcta y consistente, en cada acto sexual, hay cerca de cinco embarazos por cada 100 mujeres que utilizan condones femeninos en el transcurso del primer año, es decir tiene una efectividad de 95%.
- Cuando se los usa correcta y consistentemente, los condones evitan 80% a 95% de la transmisión del ITS/VIH que hubiera tenido lugar sin ellos.

1	CIE-10	Z30.5
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

DISPOSITIVO INTRAUTERINO (DIU)

DEFINICIÓN

Es un método anticonceptivo de uso temporal, para ser insertado en la cavidad uterina a través de la vagina.

El DIU más ampliamente usado es la T de cobre (Tcu-380 A), tiene un cuerpo de polietileno en forma de "T", flexible, con pequeñas bandas de cobre en sus ramas horizontales y un hilo de cobre enrollado sobre el segmento vertical; posee dos hilos guía para su localización y/o extracción, cuya duración es de por lo menos 12 años.

MECANISMO DE ACCIÓN

- Impide la fecundación al interferir con la capacidad de sobrevivencia de los espermatozoides (inmovilizándolos o destruyéndolos).
- Actúa como un cuerpo extraño en la cavidad uterina, haciendo que el endometrio reaccione liberando glóbulos blancos, enzimas y prostaglandinas. Al parecer esta reacción del endometrio impide que los espermatozoides lleguen a las trompas de Falopio.
- Adicionalmente, la T de cobre libera iones de cobre en los fluidos (líquidos) del útero y de las trompas, aumentando el efecto de debilitamiento de los espermatozoides.

CUANDO SE PUEDE INSERTAR

- En los primeros siete días del período menstrual o en cualquier momento del ciclo, siempre que se esté seguro que no existe gestación.
- Posparto inmediato: hasta las 48 horas después del alumbramiento.
- Durante una operación cesárea.
- Concluido el puerperio, a partir de la sexta semana posparto.
- En el post aborto inmediato, sin indicios de infección (hasta el 5º día).
- Mujeres en edad fértil, desde la adolescencia hasta el climaterio.
- El método no requiere "períodos de descanso" del útero. Es decir, puede ser utilizado los 12 años seguidos de su duración, y a continuación retirarlo e insertar otro.

CUANDO NO SE DEBE INSERTAR

- Ante la sospecha de embarazo.
- Hemorragia genital cuya causa no ha sido establecida.
- Anomalías uterinas y tumores benignos que alteren de manera significativa la cavidad uterina.
- Infecciones del tracto genital inferior, agudas, recurrentes o recidivantes.
- Mujeres o parejas con conducta sexual de riesgo para contraer infecciones de transmisión sexual, por el riesgo de enfermedad pélvica inflamatoria.

COMO SE UTILIZA

Debe ser insertado por personal capacitado (licenciada de enfermería, médicos generales y gineco-obstetras), preferentemente en los primeros días de la menstruación porque hay la seguridad de la ausencia de embarazo. Su inserción requiere que el proveedor aplique las medidas de bioseguridad.

EFECTOS SECUNDARIOS

- Sangrado o goteo vaginal entre períodos.
- Hemorragia menstrual abundante y más prolongada.
- Cólicos o dolor durante los períodos (dismenorrea).
- Los mencionados son los efectos secundarios más comunes, no son señales de enfermedad; generalmente disminuyen después de los tres primeros meses de uso.
- Los probables cambios en el patrón de sangrado y el posible dolor después de la inserción, deben ser motivo de evaluación y de orientación.

EFECTIVIDAD

- Del 99.4% si se usa el método en forma correcta.

CRITERIOS DE REFERENCIA

A nivel II ó III:

- En caso de no estar capacitado para insertar o retirar el dispositivo.
- En caso de alguna complicación (hemorragia abundante o cólico intenso).
  - Metrorragia por DIU.
  - Perforación uterina durante la inserción.
  - DIU extraviado.

8	CIE-10	Z30.4
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

ANTICONCEPCIÓN ORAL COMBINADA

DEFINICIÓN

Método anticonceptivo hormonal basado en la toma o ingesta de píldoras, vía oral, que contienen una combinación de estrógenos y progestágenos.

Actualmente, los anticonceptivos orales contienen muy bajas dosis de hormonas, generalmente de tipo monofásico (con la misma concentración de estrógenos y progestágenos usados en todo el ciclo).

MECANISMO DE ACCIÓN

- Inhibición de la ovulación.
- Espesamiento del moco cervical.

CUANDO SE PUEDE UTILIZAR

- Iniciar en los primeros cinco días del período menstrual.
- Posparto: inicie a las seis semanas si la madre no da de lactar; y a los seis meses, si lo hace.
- En los primeros cinco días post aborto.
- A cualquier edad, desde la adolescencia hasta el climaterio y no requiere períodos de descanso.

CUANDO NO SE DEBE UTILIZAR

- Ante sospecha de embarazo.
- Sangrado genital cuya causa no ha sido identificada.
- Mujeres que dan de lactar y están en los primeros seis meses posparto.
- Fumadora de más de 10 cigarrillos día y mayor a 35 años.
- Diabetes avanzada con compromiso vascular, renal u oftálmico.
- Antecedentes de migrañas o jaquecas.
- Presión arterial mayor a 140/90 o hipertensión arterial diagnosticada.
- Presencia o antecedentes familiares de cáncer de mama.
- Tumores hepáticos (adenoma y hepatoma).
- Tromboflebitis y cualquier proceso trombo-embolico, infarto, etc.

COMO SE UTILIZA

Existen dos tipos de presentaciones para la píldora:

- Paquetes con 28 píldoras: 21 píldoras “activas” que contienen hormonas, seguidas por 7 píldoras de diferente color que contienen hierro.
- Paquetes con sólo 21 píldoras “activas”, de un solo color.
- Entregue insumos para tres meses (tres ciclos). Puede entregar más insumos a usuarias que tienen dificultad de acceso al servicio.
- Indique que debe tomar una píldora diariamente, en forma ininterrumpida, preferentemente en la misma hora. Si el envase es de 21 píldoras, oriente que debe descansar una semana exacta (siete días) antes de reiniciar un nuevo paquete, y que en esos días podría tener su menstruación.
- Si olvidó tomar una píldora, tomarla tan pronto se acuerde, y el resto como de costumbre.
- Si olvidó dos píldoras consecutivas; tomar una en cuanto se acuerde y la que corresponde a ese día, a su hora habitual; al día siguiente tomar dos píldoras y continuar tomando una cada día hasta finalizar el paquete. Abstenerse de tener coitos vaginales o usar condones durante siete días.
- En caso de olvido de tres píldoras consecutivas, continuar el ciclo y es imprescindible utilizar un método de barrera durante el resto del ciclo.

EFECTOS SECUNDARIOS

- Al inicio del método son frecuentes: náuseas, vómitos, turgencia mamaria. Explique que estas molestias son transitorias y desaparecen espontáneamente con el uso.
- Debido a los cambios hormonales que produce tanto el inicio del método como su abandono, algunas usuarias pueden presentar acné.

SEÑALES DE ALARMA

- Dolor severo en el pecho o dificultad para respirar.
- Dolores de cabeza severos.
- Visión borrosa.
- Dolor intenso en miembros inferiores.
- Dolor intenso en epigastrio.

EFECTIVIDAD

- La efectividad del método es muy alta: 99,7%, es decir que en el primer año de uso, tres de cada 1.000 usuarias pueden quedar embarazadas.
- Si el uso no es correcto, es decir ocurre olvido de ingerir la píldora, la efectividad baja al 92%.
- Una de las razones de falla del método es debida al aprovisionamiento, por lo que es necesario asegurar que las usuarias reciban los ciclos de forma oportuna.
- En mujeres que tiene períodos menstruales dolorosos y abundantes los ACO pueden ayudar a controlar en sangrado y el dolor.

9	CIE-10	Z30.8
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

INYECTABLE TRIMESTRAL

DEFINICIÓN

Método anticonceptivo hormonal, en base al acetato de medroxiprogesterona de depósito (AMPD), mismo que se libera lentamente al torrente sanguíneo, contiene un progestágeno parecido a la hormona natural producida por la mujer, se administra por vía intramuscular, cada tres meses y su presentación viene en frascos de suspensión acuosa micro cristalina, con 150 mg de acetato de medroxiprogesterona en 1 ml de suspensión acuosa.

MECANISMO DE ACCIÓN

- En el hipotálamo: inhibe la ovulación por acción del progestágeno que actúa sobre el hipotálamo y la hipófisis, suprimiendo la elevación aguda de LH (responsable de la ovulación).
- En el moco cervical: tornándolo viscoso y espeso, impidiendo la penetración de espermatozoides.
- En el endometrio: produciendo hipotrofia endometrial, sin embargo este efecto no juega un papel importante ya que los cambios en el moco cervical y el efecto anovulatorio previenen la fertilización.

CUANDO SE PUEDE UTILIZAR

- Desde la adolescencia hasta el climaterio y no requiere períodos de descanso.
- En la adolescencia, después de dos años de establecido su patrón menstrual a partir de la menarca.
- Puede ser iniciado cualquier día de los primeros siete del período menstrual.
- También, en cualquier momento del ciclo, siempre que se esté seguro de que no existe embarazo.
- En el post aborto (inmediatamente o en los primeros cinco días).
- Seis (6) semanas después del parto en mujeres que estén dando de lactar.
- Mujeres que desean un anticonceptivo hormonal y no pueden utilizar anticonceptivos orales combinados.

CUANDO NO SE DEBE UTILIZAR

- Cuando se sospecha embarazo.
- Cuando hay hemorragia genital cuya causa no ha sido identificada.
- Cuando se sospecha cáncer de mama.
- Afección cardiovascular grave, diabetes, cirrosis hepática o cáncer hepático.
- Antecedentes de enfermedad, trombo-embolica.

COMO SE UTILIZA

- El inyectable debe ser administrado por personal capacitado. Inyección intramuscular profunda en el brazo o en el glúteo, **NO** frotar luego la zona de aplicación.
- Una dosis o inyección cada tres meses, sin embargo es posible aplicarla 10 días antes o hasta 10 días después de la fecha establecida.
- Si la usuaria prevé que no podrá acudir a tiempo a su cita y que se retrasará dos o más semanas, debe utilizar un método de barrera (condón o espuma vaginal), y de todas maneras concurrir para recibir la dosis respectiva.

EFECTOS SECUNDARIOS

- Irregularidad menstrual (amenorrea, sangrado leve, moderado profuso).
- Aumento de peso corporal (1-2 kilos por año de uso).
- Retraso en el retorno de la fertilidad (promedio de 10 meses luego de aplicada la última dosis).

- Cefalea.
- Distensión y molestia abdominal.
- Cambios de humor.
- Disminución del impulso sexual.

EFECTIVIDAD

- La efectividad del método es de 99,7%; esto quiere decir que de cada 333 mujeres que usan el método correctamente durante un año, una podría quedar embarazada.
- Hasta la fecha, ninguna investigación ha detectado la necesidad o conveniencia de retirar este método de la oferta de anticoncepción.
- Los problemas que requieren atención médica son raros:
  - Sangrado menstrual irregular o abundante.
  - Dolores de cabeza muy intensos que comienzan o empeoran a partir de la utilización del método.
  - Piel y/u ojos que se tornan inusualmente amarillos.
- Los principales efectos adversos por el uso de AMPD son: alternaciones del patrón menstrual (cambios en la periodicidad, duración y cantidad de las menstruaciones) y retrasos en la recuperación de la fertilidad una vez suspendido el uso (alrededor de 10 meses).

10	CIE-10	Z30.4
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

ANTICONCEPCIÓN DE EMERGENCIA

DEFINICIÓN

La píldora anticonceptiva de emergencia (PAE), llamada también anticoncepción postcoital o del día siguiente, es una opción anticonceptiva hormonal oral que puede ser usada por la mujer dentro los cinco (5) días posteriores a una relación sexual sin protección, y de esta manera prevenir un embarazo no planificado.

Hay dos variantes del método. Una, con una píldora que contiene sólo una hormona (progestágeno), y otra que contiene dos hormonas, un progestágeno y un estrógeno.

MECANISMO DE ACCIÓN

El efecto de las hormonas administradas depende del día del ciclo menstrual en que se usan.

- Cuando se la ingiere antes de la ovulación, puede impedir la salida del óvulo porque inhibe la liberación de gonadotropinas hipofisarias.
- Cuando se la ingiere después de la ovulación, impide la fecundación:
  - Retardando el transporte del óvulo en los oviductos.
  - Alterando la vitalidad de los espermatozoides, por afectación de la fase de capacitación espermática.
- Las PAE no impiden la implantación del óvulo fecundado, no interrumpen un embarazo establecido ni causan aborto, debido a que no hay alteración del endometrio como parte del mecanismo de acción del método

CUANDO SE PUEDE UTILIZAR

La anticoncepción de emergencia permite prevenir el embarazo en las siguientes situaciones:

- Uso incorrecto de un método anticonceptivo.
- Falla en el uso de método hormonal.
- Accidente durante el uso de un condón (rotura o deslizamiento).
- Relación sexual no protegida.
- Violación.

CUANDO NO SE DEBE UTILIZAR

- El tiempo después de un coito vaginal sin protección anticonceptiva es corto para que la mujer pueda utilizar la PAE; solo es efectiva hasta cinco (5) días después del mismo.
- No hay contraindicaciones médicas (categoría 3 ó 4 de la OMS), para la utilización de este método.

COMO SE UTILIZA

- Excluya la posibilidad de que la usuaria ya esté embarazada, determinando la fecha de su última menstruación.
- Determine la fecha y hora de la relación coital sin protección para asegurar que la usuaria está a tiempo de recibir el tratamiento dentro del margen de tiempo requerido de cinco (5) días.
- Provea las píldoras para la anticoncepción oral de emergencia.
- Brinde las instrucciones específicas sobre la forma de toma, efectos colaterales y su manejo, además de la visita de seguimiento.

Cuadro Nº 1

Tipo de hormona	Dosis	Nombres de marcas comunes	Primera DOSIS	Segunda DOSIS (tomar a las 12 horas)
Píldoras combinadas con levonorgestrel y etinilestradiol. "MÉTODO YUZPE".	**Dosis alta:** 50 mcg etinilestradiol y 0,25 mg de levonorgestrel.	Fertilan. Tetragynon. Eugynon.	2	2
	Dosis baja: 30 mcg etinilestradiol y 0,15 mg de levonorgestrel o 30 mcg de norgestrel.	Microgynon. Lofemenal.	4	4
Levonorgestrel	150 mg.	Postinor 1. Glanique 1. Taza 1.	Dosis única. 1	NO
Levonorgestrel	75 mg.	Postinor 2. Glanique 2. Taza 2.	1	1

EFECTOS ADVERSOS

Los efectos secundarios, con excepción de los vómitos, no tienen importancia y son de corta duración:

- Náuseas: aproximadamente en el 40% de las usuarias que utilizan el régimen combinado de PAE, y aproximadamente en 25% con píldoras sólo de levonorgestrel y no dura más de 24 horas.
- Vómitos: ocurren en el 20% de las usuarias que utilizan el régimen combinado de PAE y en 5% o menos con píldoras sólo de levonorgestrel. En mujer con antecedente de náuseas y vómitos al utilizar métodos anticonceptivos hormonales, deben tomar antieméticos 30 minutos antes de tomar la PAE.
- Dolor abdominal tipo cólico.
- Sangrado genital irregular: algunas mujeres pueden experimentar sangrado después de tomar PAE.
- La mayoría de las mujeres tendrán su menstruación en la fecha esperada pero puede adelantarse o atrasarse hasta 10 o más días.
- Congestión mamaria.
- Cefalea.
- Vértigo y mareo.
- Retención de líquidos.

CRITERIOS DE REFERENCIA

Al nivel de mayor resolución en caso de complicaciones.

EFECTIVIDAD

La efectividad del método es entre 98 a 99% cuanto más pronto se utilice después de una relación sexual sin protección.

11	CIE-10	Z45.8
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

IMPLANTE SUBDÉRMICO

DEFINICIÓN

Método anticonceptivo hormonal en base levonorgestrel, que se libera lentamente al torrente sanguíneo; contiene un progestágeno parecido a la hormona natural producida por la mujer; se administra por vía subdérmica; su presentación viene en pequeños cilindros o cápsulas de silicón plástico sellados, con 75 mg de levonorgestrel por cada cilindro, de un tamaño de 43 mm de longitud y 2,5 mm de diámetro (aproximadamente del tamaño de un palillo de fósforo pequeño).

DESCRIPCIÓN

Es una progestina sintética, químicamente parecida a la progesterona natural producida por el mismo organismo de la mujer; no contiene estrógeno por lo que se la puede utilizar durante el período de lactancia y lo pueden usar mujeres que no pueden utilizar métodos con estrógenos

Una vez insertados en la mujer tienen una tasa de liberación de 100 mcg de la hormona en el primer mes siguiente a la inserción, disminuyendo gradualmente esta tasa de liberación en el primer año de uso a 40 mcg de levonorgestrel, y reduciéndose hasta liberar sólo 25 mcg al quinto año de uso, suficientes para producir anticoncepción en este período.

Requiere de un proveedor o una proveedora capacitada para efectuar el procedimiento, que se realiza a través de una cirugía mínima (incisión) para colocarlos en el área subdérmica bajo la piel, a dos traveses del dedo por encima del pliegue del codo, en la cara interna de la parte superior del brazo de la mujer seleccionado por ella misma, de manera que en mujeres diestras se aplica en el brazo izquierdo y en las mujeres zurdas en el brazo derecho. El procedimiento requiere de un trocar y observando estrictas medidas de bioseguridad en su aplicación.

Existen muchos tipos de implantes. En la actualidad se cuenta con el método de dos cilindros con 75 mg de levonorgestrel por cilindro, con la marca registrada JADELL, con una período de duración de cinco años.

MECANISMO DE ACCIÓN

El levonorgestrel actúa básicamente:

- **Afectando la función ovárica, comprendiendo desde la ausencia de maduración folicular y luteínica hasta un patrón con actividad luteínica deficiente,** evitando la liberación de óvulos de los ovario (ovulación).
- **Produce espesamiento del moco cervical,** interfiriendo con la motilidad de los espermatozoides, impidiendo su paso al interior del útero.
- El implante empieza a hacer efecto ocho horas después de que se lo ha colocado y dura entre tres a cinco años, dependiendo del tipo de implante. Se recomienda utilizar un segundo método anticonceptivo durante los primeros siete días y no dejar pasar más de tres años para hacer un cambio de implante, si se desea continuar con este método, ya que existe riesgo de embarazo en ese intervalo. Ya que el implante no protege de enfermedades de transmisión sexual, se debe combinar su uso con el preservativo si no hay una pareja monogámica.

CUANDO SE PUEDE UTILIZAR

- En la elección de debe aplicar los criterios de elección de la OMS para el uso de métodos anticonceptivos:
  - En cualquier momento de la vida reproductiva de la mujer en que se descarte razonablemente la presencia de un embarazo.
  - Durante la menstruación o en los siete siguientes días de instalada una hemorragia menstrual.
  - Pasado este período, en cualquier momento del ciclo, descartando de forma fiable la existencia de un embarazo, recomendándose el uso de un método adicional, preferentemente de barrera (condón) durante al menos 7 a 10 días posteriores a la inserción o en su caso abstinencia.

- En mujeres posparto después de la sexta semana.
- En el aborto.
- Requiere de un proceso de orientación y elección informada.

CUANDO NO SE DEBE UTILIZAR

- En caso de existir un embarazo.
- Mujeres que utilizan fármacos como la fenitoina o carbamazepina rifampicina, ya que el levonorgestrel pierde su efectividad al ser metabolizado por el hígado por inhibición competitiva.
- Mujeres con enfermedades metabólicas graves, hepáticas o tiroideas, afección cardiovascular grave, diabetes, cirrosis hepática o cáncer hepático.
- Antecedentes de enfermedad tromboembólica.

COMO SE UTILIZA

- Una vez que la mujer ha decidido junto con el médico que el implante es una opción adecuada para la anticoncepción, se puede colocar el mismo en el brazo seleccionado. El procedimiento es sencillo, pero debe hacerlo un personal calificado.
- La aplicación en consultorio ambulatorio y sólo requiere anestesia local.

EFECTOS ADVERSOS

- Al igual que todos los métodos hormonales los implantes pueden tener efectos adversos. Los más frecuentes son la alteración del sangrado menstrual, dolor de cabeza, náusea, mareo, hinchazón, ganancia de peso y otros. La paciente debe decidir si tolera los efectos adversos o si prefiere retirar el implante.
- Alteración del patrón de sangrado menstrual en el 35% de las mujeres.
- Aumento de peso, acné, retención de líquido, depresión: menos del 10%.
- Alto costo inicial.
- Complicaciones locales en el sitio de la inserción, dificultad para retirar los implantes, pérdida ocasional o imposibilidad de retiro de algún implante.
- Efectividad disminuida en pacientes obesas.
- Quistes ováricos.
- No protegen contra enfermedades de transmisión sexual.
- Dependencia de persona calificada para colocación y retiro del dispositivo.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Al nivel de mayor resolución en caso de complicaciones.
- En caso de imposibilidad en el retiro.

EFECTIVIDAD

- Alta efectividad anticonceptiva.
- La efectividad del método es de 99,7%; esto quiere decir que de cada 333 mujeres que usan el método correctamente durante un año, una podría quedar embarazada.
- Es una opción cuando hay contraindicación para el uso de estrógenos.
- Se puede usar durante la lactancia.
- Bajo costo del método a mediano plazo.
- Sin efecto acumulativo del medicamento: al retirar los implantes se elimina toda medicación en cuestión de días y la fertilidad se recupera rápidamente.
- Ayuda a corregir la anemia cuando hay menstruaciones abundantes, ya que el sangrado disminuye.

12	CIE-10	Z30.2
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

SALPINGOCLASIA

DEFINICIÓN

La oclusión tubárica bilateral es un método de anticoncepción quirúrgica, permanente, altamente efectivo, que consiste en la ligadura u oclusión de las trompas uterinas.

MECANISMO DE ACCIÓN

Evita mecánicamente la unión del óvulo con el espermatozoide, impidiendo así la fecundación.

CUANDO SE PUEDE REALIZAR

AQV de intervalo:

- En cualquier momento del ciclo menstrual, asegurándose que la mujer no está embarazada.
- Seis semanas o más después del parto (cuando el útero vuelva a su tamaño normal).

AQV en el parto o posparto:

- Durante una cesárea.
- Inmediatamente después del parto o dentro de la primera semana (el momento óptimo para el procedimiento es en las primeras 48 horas posparto).

AQV en el post aborto:

- Aborto del primer trimestre: de inmediato o dentro de la primera semana.
- Aborto del segundo trimestre o posparto: dentro de la primera semana.
- No realizar la salpingoclasia después del 7º día del parto, posparto, post cesárea y post aborto. Si ya ha transcurrido este tiempo, el procedimiento debe ser pospuesto hasta después de la sexta semana, para evitar dificultades y riesgos quirúrgicos adicionales.

CUANDO NO SE DEBE REALIZAR

- Considerar los criterios de elegibilidad de la OMS.
- Categoría E (especial).
- Categoría P (postergar).

COMO SE UTILIZA

- El procedimiento será realizado en un servicio de nivel II ó III, con personal capacitado para el efecto.
- La realización del procedimiento requiere obtener de la paciente el consentimiento informado, (ver protocolo y formatos especiales), debido a que se trata de un método anticonceptivo permanente, por lo que la mujer o pareja deben estar seguros de su decisión de no tener más hijos/hijas.
- Se debe informar a la pareja que el procedimiento es irreversible y que las cirugías reconstructivas tienen pocas posibilidades de éxito.
- Las visitas de control deben realizarse en los primeros siete días luego de la cirugía. Se orientará a la usuaria que puede acudir al servicio de salud en caso de presentar cualquier signo de alarma.
- Para la técnica quirúrgica, referirse a la *Norma Nacional, Reglas, Protocolos y Procedimientos en Anticoncepción.*

EFECTOS SECUNDARIOS

No se conocen efectos secundarios inherentes al método.

SEÑALES DE ALARMA

- Dolor abdominal moderado o intenso, permanente o pulsátil y en aumento.
- Aumento de volumen o sensación de tumor local en herida operatoria.
- Fiebre (más de 38°C).
- Mareos, desmayo.

CRITERIOS DE LATA

- Signos vitales estables.
- Ausencia de complicaciones quirúrgicas.

EFECTIVIDAD

La efectividad del método es del 99,5%, es decir que en el primer año después del procedimiento, cinco mujeres se embarazan y 995 mujeres de cada 1.000 usuarias no va ha embarazarse.

13	CIE-10	Z30.2
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

VASECTOMÍA

DEFINICIÓN

Es un método de anticoncepción permanente, destinado al varón y consiste en la ligadura de los conductos deferentes; está considerado como definitivo y altamente efectivo.

MECANISMO DE ACCIÓN

La oclusión de los conductor deferentes impide la salida de los espermatozoides desde los testículos, como consecuencia el semen eyaculado está libre de espermatozoides.

CUANDO SE PUEDE REALIZAR

- En cualquier momento cuando el varón decida usar el método y presente el consentimiento informado, firmado.
- Varones altamente sensibilizados para aceptar el método, que hayan completado sus expectativas reproductivas.

CUANDO NO SE PUEDE REALIZAR

- Presencia de infecciones: orquitis, epididimitis.
- Infecciones de transmisión sexual activas.
- Infecciones de la piel del escroto.
- Tumoración escrotal.
- Testículos no descendidos.
- Disfunción eréctil preexistente.
- Varicocele.
- PRECAUCIÓN en:
  - Diabetes, depresión, juventud.
  - Hernia inguinal.
  - Enfermedades hemorragíparas.
  - Temor a la impotencia.

COMO SE REALIZA EL PROCEDIMIENTO

- El procedimiento será realizado en un servicio de nivel II ó III, por personal médico capacitado para el efecto.
- Es una intervención que se puede efectuar como cirugía ambulatoria.
- El procedimiento requiere obtener del paciente el consentimiento informado, antes de la intervención quirúrgica, especificando que se trata de un método quirúrgico permanente, que tiene pocas posibilidades de reconstrucción y retorno a la fertilidad.
- Para la técnica quirúrgica, referirse a la *Norma Nacional, Reglas, Protocolos y Procedimientos en Anticoncepción.*

SEÑALES DE ALARMA

- Fiebre, hemorragia, dolor o calor local.
- Edema escrotal.
- Pus en la herida operaria.

EFECTIVIDAD

- 99.8% después de los tres meses de la cirugía.

III. FICHAS TÉCNICAS

FICHA TÉCNICA Nº 1

FORMULARIO PARA CONSENTIMIENTO INFORMADO
ANTICONCEPCIÓN QUIRÚRGICA VOLUNTARIA – OCLUSIÓN TUBÁRICA BILATERAL

Yo ..... mayor de edad, en pleno derecho, solicito en forma libre, informada y voluntaria, se me realice la ligadura de trompas y manifiesto lo siguiente:

1. Tengo conocimiento que los establecimientos de salud ofertan métodos temporales de anticoncepción que me pueden ser provistos. He recibido información precisa de cada uno de ellos, incluyendo beneficios y limitaciones.
2. Tuve la oportunidad de hacer preguntas específicas sobre la ligadura de trompas y fui informada, siendo todas mis preguntas respondidas satisfactoriamente y entiendo que se trata de un método permanente de anticoncepción quirúrgica, el mismo que acepto voluntariamente.
3. Estoy consciente que, como toda intervención quirúrgica, este procedimiento conlleva riesgos de los cuales he sido informada.
4. Tengo conocimiento que existe una mínima posibilidad de falla y que podría quedar embarazada.
5. Puedo solicitar más información sobre la ligadura de trompas y puedo cambiar de opinión o desistir en cualquier momento antes de la intervención quirúrgica (aunque haya firmado este documento) y no se me negarán servicios de salud sexual y salud reproductiva para poder elegir otro método anticonceptivo, si así lo deseo.
6. Fui informada con amplitud y claridad sobre las posibles molestias propias de este procedimiento quirúrgico.
7. Estoy informada que debo acudir al establecimiento de salud para los controles médicos correspondientes o cuando tenga alguna duda o molestia relacionada con el procedimiento.

Firmo este consentimiento por mi libre voluntad y declaro que esta decisión ha sido tomada sin haber estado sujeta a ningún tipo de presión, coerción e incentivo.

Lugar y fecha

Firma o huella digital y nombre de la usuaria Firma y nombre del orientador o la orientadora.

Nota: si la usuaria no entiende o no habla español, deberá recibir toda la información contenida en este documento en su lengua materna y en presencia de un o una testigo que hable su mismo idioma. La usuaria estampará su firma o huella digital como prueba de su consentimiento. En caso que la usuaria sea analfabeta, se procederá a la lectura del consentimiento informado por parte del personal de salud en presencia de un o una testigo, el cual o la cual certifica que la usuaria conoce y ha comprendido el contenido del documento y ha impreso su huella digital en conformidad con el mismo y sin ningún tipo de presión.

NOTA: el consentimiento informado debe ser reproducido en papel con membrete de la institución.

FICHA TÉCNICA Nº 2

FORMULARIO PARA CONSENTIMIENTO INFORMADO
ANTICONCEPCIÓN QUIRÚRGICA VOLUNTARIA – OCLUSIÓN TUBÁRICA BILATERAL PARA MUJERES CON DISCAPACIDAD MENTAL

Nosotros ..... mayores de edad, solicitamos en forma libre, informada y voluntaria, se realice a ……..... ligadura de trompas.

1. Tenemos conocimiento que los establecimientos de salud ofertan métodos temporales de anticoncepción que pueden ser provistos. Hemos recibido información precisa de cada uno de ellos, incluyendo beneficios y limitaciones.
2. Tuvimos la oportunidad de hacer preguntas específicas sobre la ligadura de trompas, habiendo sido todas ellas respondidas satisfactoriamente. Asimismo entendemos que se trata de un método permanente de anticoncepción quirúrgica.
3. Estamos conscientes que, como toda intervención quirúrgica, este procedimiento conlleva riesgos de los cuales fuimos informados e informadas.
4. Tenemos conocimiento que existe una mínima posibilidad de falla y que ella podría quedar embarazada.
5. Nos informaron que podemos solicitar más información sobre la ligadura de trompas y podemos cambiar de opinión o desistir en cualquier momento antes de la intervención quirúrgica (aunque hayamos firmado este documento) y no se le negarán servicios de salud sexual y reproductiva para poder elegir otro método anticonceptivo.
6. Fuimos informados e informadas con amplitud y claridad sobre las posibles molestas propias de este procedimiento quirúrgico.
7. Estamos informados e informadas que debemos acudir con ella al establecimiento de salud para los controles médicos correspondientes o cuando exista alguna duda o molestia.

Firmamos este consentimiento por nuestra libre voluntad, en presencia de dos testigos y sin haber estado sujetos o sujetas a ningún tipo de presión, coerción o incentivo.

Lugar y fecha

Firma o huella digital y nombre del tutor

Firma y nombre del orientador u orientadora

Firma y nombre del testigo

Firma y nombre del testigo

Nota: **si el juez de familia dictamina la discapacidad mental de la potencial usuaria,** el personal de salud procederá a la lectura del consentimiento informado ante su tutor legal o tutores legales y dos testigos. El tutor o los tutores y los testigos manifestarán su conformidad con su firma o huella digital. Si el tutor o los tutores no hablan español, deben recibir toda la información contenida en este documento en su lengua materna (por lo menos un testigo hablará el mismo idioma). Todos, tutores y testigos, estamparán su firma o huella digital como prueba de conformidad.

NOTA: este documento debe ser reproducido en papel con membrete de la institución y debe estar acompañado por fotocopias de la “Declaración Judicial de Incapacidad Mental”.

FICHA TÉCNICA Nº 3

FORMULARIO PARA CONSENTIMIENTO INFORMADO
ANTICONCEPCIÓN QUIRÚRGICA VOLUNTARIA – VASECTOMÍA

Yo ..... mayor de edad, en pleno derecho, solicito en forma libre, informada y voluntaria, se me realice la vasectomía (bloqueo de los conductos deferentes) y manifiesto lo siguiente:

1. Tengo conocimiento que los establecimientos de salud ofertan métodos temporales de anticoncepción que me pueden ser provistos. He recibido información precisa de cada uno de ellos, incluyendo beneficios y limitaciones.
2. Tuve la oportunidad de hacer preguntas específicas sobre la vasectomía y fui informado, siendo todas mis preguntas respondidas satisfactoriamente y entiendo que se trata de un método permanente de anticoncepción quirúrgica, el mismo que acepto voluntariamente.
3. Estoy consciente que, como toda intervención quirúrgica, este procedimiento conlleva riesgos de los cuales he sido informado.
4. Tengo conocimiento que existe una mínima posibilidad de falla y que mi pareja podría quedar embarazada.
5. Puedo solicitar más información sobre la vasectomía y puedo cambiar de opinión o desistir en cualquier momento antes de la intervención quirúrgica (aunque haya firmado este documento) y no se me negarán servicios de salud sexual y salud reproductiva para poder elegir otro método anticonceptivo, si así lo deseo.
6. Fui informado con amplitud y claridad sobre las posibles molestias, propias de este procedimiento quirúrgico.
7. Estoy informado que debo acudir al establecimiento de salud para los controles médicos correspondientes o cuando tenga alguna duda o molestia relacionada con el procedimiento.

Firmo este consentimiento por mi libre voluntad y declaro que esta decisión ha sido tomada sin haber estado sujeto a ningún tipo de presión, coerción o incentivo.

Lugar y fecha

Firma o huella digital y nombre del usuario

Firma y nombre del orientador o la orientadora

Lugar y fecha

Nota: si el usuario no entiende o no habla español, deberá recibir toda la información contenida en este documento en su lengua materna y en presencia de un o una testigo que hable su mismo idioma. El usuario estampará su firma o huella digital como prueba de su consentimiento. En caso que el usuario sea analfabeto, se procederá a la lectura del consentimiento informado por parte del personal de salud en presencia de un o una testigo, el cual o la cual certificará que el usuario conoce y ha comprendido el contenido del documento y ha impreso su huella digital en conformidad con el mismo y sin ningún tipo de presión.

FICHA TÉCNICA Nº 4

CRITERIOS MÉDICOS DE ELEGIBILIDAD DE LA OMS PARA MÉTODOS TEMPORALES

Categoría 1: no hay restricción par el uso del método anticonceptivo (el método puede ser usado en cualquier circunstancia).

Categoría 2: los beneficios del uso del método generalmente son mayores que el riesgo teórico o potencial (generalmente se puede usar el método).

Categoría 3: el riesgo teórico o potencial es mayor que los beneficios de uso del método (el uso del método no es recomendado, a no ser que otro método más apropiado no esté disponible o no sea aceptado).

Categoría 4: existe un riesgo inaceptable para la salud cuando se asocia con el uso del método (el método no debe ser usado).

Cuando no se dispone de médico en nivel I el sistema se simplificó en dos categorías:

SISTEMA DE CATEGORIZACIÓN SIMPLIFICADO EN DOS CATEGORÍAS

CLASIFICACIÓN	CON CRITERIO CLÍNICO	CON LIMITADO CRITERIO CLÍNICO
1	El método puede ser usado en cualquier circunstancia.	SÍ. (use el método).
2	Generalmente se puede usar el método.	SÍ. (use el método).
3	El uso del método no es recomendado, a no ser que otro método más apropiado no esté disponible o no sea aceptado.	NO. (use el método).
4	El método no debe ser usado.	NO. (use el método).

UNIDAD 22

INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL

NORMAS NACIONALES DE ATENCIÓN CLÍNICA

CONTENIDO

I. ASPECTOS Y ACTIVIDADES DE APLICACIÓN FUNDAMENTAL

1. Prevención de estilos de vida no saludables 1317

II. NORMAS DE ATENCIÓN CLÍNICA

1. Infecciones de transmisión sexual (ITS) 1319
2. Síndrome de úlcera y vesícula genital 1321
3. Síndrome de flujo vaginal 1323
4. Síndrome de flujo uretral 1325
5. Síndrome de dolor abdominal bajo “crónico” 1327
6. Síndrome de bubón inguinal – Granuloma inguinal 1329
7. Síndrome de edema de escroto 1331
8. Síndrome de conjuntivitis neonatal 1333
9. Gonorrea o blenorragia – Infección gonocócica 1335
10. Clamidiasis – Otras infecciones de transmisión sexual 1337
11. Trichomoniasis 1339
12. Vaginosis bacteriana 1341
13. Linfogranuloma venéreo – Linfogranuloma venéreo por clamidia 1343
14. Chancroide – Chancro blando 1345
15. Candidiasis o moniliasis 1347
16. Sífilis temprana o primaria y secundaria – Sífilis latente – Sífilis tardía o terciaria 1349
17. Condilomatosis (verrugas genitales) 1352
18. Herpes genital 1354
19. Infección por VIH y síndrome de inmunodeficiencia adquirida 1356

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. Factores biológicos. Medio ambiente. Servicios de salud.	43% 27% 19% 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 (SAFCI), 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/usuaria 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/usuarias 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/usuarias 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/usuarias:
  - 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.

1	CIE-10	A50 – A64
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL (ITS)

DEFINICIÓN

Son entidades nosológicas que se transmiten a través el contacto sexual, anal u oral, con personas infectadas.

ENTIDADES

- Clamidiasis.
- Gonorrea.
- Trichomoniasis.
- Sífilis.
- Chancro.
- Herpes genital.
- Infecciones por HPV y verruga genital.
- VIH (también se transmite por otras vías).

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Infecciones endógenas: se desarrollan en mujeres sanas por el crecimiento exagerado de microorganismos del tracto genital debido a cambios o variaciones hormonales.

- Vaginosis bacteriana.
- Candidiasis vulvo-vaginal.

FACTORES DE RIESGO

- Uso inadecuado del condón.
- Relaciones sexuales sin protección.
- Múltiples parejas sexuales.
- Violencia Sexual.
- Alcoholismo.
- Drogadicción.
- Inicio precoz de relaciones sexuales.
- Susceptibilidad hormonal para la adquisición de ITS.
- Trabajadoras y trabajadores sexuales sin control sanitario.

MANEJO

- El manejo óptimo de las ITS se basa en la identificación del agente etiológico en cada circunstancia clínica y en la oferta de tratamiento específico.
- En los centros y puestos de salud de nivel I que no cuentan con la posibilidad de acceder a pruebas de laboratorio para diagnóstico etiológico, se ha diseñado el enfoque de manejo sindrómico, para el tratamiento de las infecciones de transmisión sexual. Este enfoque implica agrupar en síndromes un conjunto de síntomas y signos.
- Un síndrome es causado por una o varias infecciones de transmisión sexual y el tratamiento se realiza en base a una combinación de fármacos para tratar las infecciones que presumiblemente conforman el síndrome correspondiente.
- Se llama la atención sobre el hecho de que las personas mayores llevan una vida sexual y no deben ser excluidos de la detección, el manejo, así como la información y prevención.

SÍNDROMES

SÍNDROME	SÍNTOMAS	SIGNOS	ETIOLOGÍA MÁS COMÚN EN BOLIVIA
Flujo vaginal	■ Flujo vaginal anormal. ■ Picazón vaginal. ■ Dolor al orinar. ■ Dolor durante el acto sexual.	■ Flujo vaginal anormal.	De la vagina: ■ Tricomoniasis. ■ Candidiasis. ■ Vaginosis bacteriana. Del cérvix: ■ Gonorrea. ■ Clamidia.
Flujo uretral	■ Flujo por la uretra. ■ Dolor al orinar. ■ Necesidad de orinar frecuentemente.	■ Flujo por la uretra.	■ Gonorrea. ■ Clamidia.
Úlcera genital	■ Llagas en región genital.	■ Úlcera o úlceras genitales. ■ Lesión o lesiones vesiculares.	■ Sífilis. ■ Chancroide (chancro blando). ■ Herpes genital.
Dolor abdominal bajo	■ Dolor abdominal bajo. ■ Dolor durante el acto sexual.	■ Dolor abdominal bajo al palpar. ■ Flujo vaginal anormal. ■ Temperatura más de 38ºC.	■ Gonorrea. ■ Anaerobios mixtos.
Edema de escroto	■ Hinchazón y dolor del escroto.	■ Edema del escroto.	■ Gonorrea. ■ Clamidia.
Bubón inguinal	■ Hinchazón dolorosa de la ingle.	■ Ganglios linfáticos inguinales hinchados. ■ Abscesos fluctuantes. ■ Úlceras.	■ Linfogranuloma venéreo.Chancroide (chancro blando).
Conjuntivitis neonatal	■ Neonato < 1 mes con ojos hinchados y/o enrojecidos.	■ Párpados hinchados con secreción purulenta.	■ Gonorrea. ■ Clamidia.

2	CIE-10	A60.9
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

SÍNDROME DE ÚLCERA Y VESÍCULA GENITAL

DEFINICIÓN

Es una solución de continuidad o presencia de vesículas en la superficie cutánea o membrana mucosa de los genitales. Puede presentarse también en la región perianal.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Solución de continuidad de la superficie cutánea o de una membrana mucosa. Si la persona presenta úlcera o úlceras genitales, este signo puede corresponder a sífilis primaria y/o chancroide.
- En la sífilis, las úlceras son generalmente únicas, indoloras, de bordes regulares y de consistencia dura al tacto.
- En el chancro blando pueden ser varias vesículas, muy dolorosas, de bordes irregulares, de fondo sucio y blandas al tacto.
- En el herpes genital, las lesiones vesiculares se presentan como un conjunto de pequeñas ampollas agrupadas y dolorosas que aún no se han abierto. Si estas lesiones se han sobre infectado, pueden parecerse a úlceras.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

Sífilis:

Pruebas serológicas no específicas para sífilis:

- RPR *(Rapid Plasma Reagin)*, VDRL *(Venereal Diseases Research Laboratory)*. Se esperan valores iguales o mayores de 1:8 en las diluciones.

Chancroide:

- Frotis directo de úlcera o aspirado de bubón para identificación del bacilo de Ducrey, mediante tinción Gram. Se evidencian cocobacilos Gram negativos en "cadena de peces".

Herpes virus simple:

- Frotis directo en placa, para identificación de células gigantes multinucleadas en una muestra utilizando tinción de Wright Giemsa.

VIH:

- Prueba rápida previa consejería y consentimiento informado.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Abstinencia sexual durante el tratamiento.
- Nutrición apropiada.
- Aseo genital diario.
- Inicio de tratamiento específico.

MEDIDAS ESPECÍFICAS (ver capítulos específicos)

Vesículas confirmadas: tratar como herpes genital:

- Aciclovir: VO 20 mg cada cuatro horas por siete días, o 1.200 mg cada 24 horas fraccionado cada ocho horas, y/o crema al 5% aplicación local sobre la lesión.
- Ibuprofeno VO 400-600 mg cada seis horas (no usar en embarazadas), o paracetamol VO 500 mg cada seis horas, o diclofenaco VO 50 mg cada ocho horas, o carbamazepina VO 200 mg cada 12 horas, como antineurítico por siete días.

Úlcera genital confirmada: tratar como sífilis y chancroide, administrando:

- Penicilina benzatínica IM 2.400.000 UI dosis única + azitromicina VO 1 g dosis única.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

En algunos casos de sífilis terciaria o tardía.

CRITERIOS DE REFERENCIA

Referencia a nivel II ó III de atención:

- Persistencia de la signo-sintomatología una vez realizado el tratamiento.
- Persistencia de serología positiva.
- Sífilis terciaria.

CRITERIOS DE ALTA

- Curación de las úlceras y vesículas.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Seguimiento y control de tratamiento efectuado.

RECOMENDACIONES

- El tratamiento de la sífilis tardía se realiza de acuerdo al sistema afectado.
- Orientación y consejería clara, pertinente y enfocada a sus necesidades.
- Todo paciente que acude al servicio de salud se debe realizar la prueba rápida para VIH previo consentimiento informado.

OBSERVACIONES

- Se debe indicar y orientar a la usuaria o usuario afectado con herpes genital que, a pesar de que esta ITS no se cura, las lesiones desaparecen espontáneamente, aunque pueden volver a presentarse cuando el sistema inmunológico se deprime. Se recomienda mantener limpia y seca la zona afectada por las lesiones y suspender las relaciones sexuales mientras las lesiones no hayan desaparecido completamente o usar condón para evitar la transmisión.

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

Información y recomendación a la usuaria y familiares acerca de:

- Su condición general de salud y la gravedad del cuadro.
- El tiempo aproximado necesario para el tratamiento y la importancia de su cumplimiento estricto.
- 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.
- Explicación de la importancia del aseo de manos y área perineal.
- Explicación sobre el ciclo menstrual normal y sus variabilidades.
- Abstinencia sexual.
- Tratamiento a la pareja o parejas sexuales.
- Evitar comportamientos sexuales de riesgo.
- Uso adecuado del condón masculino y femenino.
- Fidelidad con la pareja sexual.
- Consejería para la realización de la prueba rápida de detección del VIH.

3	CIE-10	B37.3 – B37.4
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

SÍNDROME DE FLUJO VAGINAL

DEFINICIÓN

Secreción vaginal anormal o flujo inespecífico que puede deberse a una cervicitis o vaginitis. Las ITS que producen secreciones vaginales son trichomoniasis, vaginosis bacteriana, gonorrea y clamidias.

FACTORES DE RIESGO

- Antecedentes de ITS.
- Múltiples parejas sexuales.
- Alcoholismo.
- Drogadicción.
- Uso inadecuado del condón.
- Relaciones sexuales sin protección.
- Inicio de relaciones sexuales a temprana edad.
- Susceptibilidad hormonal para la adquisición de ITS.
- Trabajadoras/trabajadores sexuales sin control sanitario.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Ante la consulta de una mujer que refiere tener flujo vaginal anormal, se pregunta si es sexualmente activa.

Si la respuesta es positiva, pregunte lo siguiente:

a. Si la pareja sexual presenta flujo uretral.
b. Si es menor de 21 años.
c. Si ha tenido relaciones sexuales con más de una persona en los tres meses anteriores.
d. Si ha tenido relaciones sexuales con una pareja nueva en los tres meses anteriores.

Se considera riesgo positivo para cervicitis cuando la respuesta a la primera pregunta (a) es afirmativa, o cuando dos o más de las siguientes respuestas (b, c y d) son afirmativas (presencia de factores de riesgo).

Presencia de otros signos y síntomas:

- Presencia de flujo inespecífico en vagina.
- Prurito vulvar y vaginal.
- Dolor en hipogastrio.
- Cuando el flujo mancha de manera notoria la ropa interior.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Examen microscópico en fresco del flujo vaginal e identificación del germen.
- Tinción Gram.
- Cultivo y antibiograma de flujo genital.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Abstinencia sexual durante el tratamiento.
- Aseo genital diario.
- Inicio de tratamiento específico.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Mujer sin factores de riesgo significativos:

- Metronidazol, VO 2 g (4 comprimidos de 500 mg) dosis única. **NO USAR** en el primer trimestre del embarazo.
- Alternativa en caso de embarazo: eritromicina VO 500 mg cada seis horas por siete días.

Adicionalmente, si existe picazón vaginal y/o flujo grumoso tratar contra candidiasis:

- Clotrimazol vía vaginal 100 mg cada 24 horas antes de dormir durante siete días, o vía vaginal 500 mg dosis única.

Mujer con factores de riesgo significativos (positivo):

En cervicitis y vaginitis (presencia de flujo uretral):

- Incluya medicamentos contra gonorrea, clamidiasis y tricomoniasis: ciprofloxacina VO 500 mg dosis única + azitromicina VO 1 g dosis única + metronidazol VO 2 g dosis única, o tinidazol VO 2 g dosis única.

Si existe prurito vulvar y vaginal tratar candidiasis, añadiendo:

- Clotrimazol vía vaginal 100 mg una vez al día, antes de dormir durante siete días, o 500 mg dosis única.

Mujer embarazada:

En mujeres embarazadas utilice las siguientes alternativas:

- Ceftriaxona IM 250 mg dosis única, o azitromicina VO 1 g dosis única, o metronidazol óvulos vaginales cada 24 horas antes de dormir por siete días, sólo a partir del segundo trimestre del embarazo.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Persistencia de signo-sintomatología una vez cumplido el tratamiento en el nivel I.

CRITERIOS DE ALTA

- Remisión de la signo-sintomatología.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Seguimiento y control de tratamiento efectuado.

RECOMENDACIONES

- Aconsejar a la usuaria que no debe consumir bebidas alcohólicas mientras toma metronidazol.
- Todo paciente que acude al servicio de salud se debe realizar la prueba rápida para VIH previo consentimiento informado.

OBSERVACIONES

- Considere en el diagnóstico el flujo fisiológico, el cual se puede presentar durante el embarazo, la lactancia, fases del ciclo menstrual, durante y después del coito.

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

Informe y recomiende a la usuaria/usuario y familiares acerca de:

- Su condición general de salud, la gravedad del cuadro, el tiempo aproximado necesario para el tratamiento y la importancia de su cumplimiento estricto.
- 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.
- Explicación de la importancia del aseo de manos y área perineal.
- Explicación sobre el ciclo menstrual normal y sus variabilidades.
- Abstinencia sexual.
- Tratamiento a la pareja o parejas sexuales.
- Evitar comportamientos sexuales de riesgo, fidelidad con la pareja sexual, uso adecuado del condón masculino y femenino.
- Consejería para la realización de la prueba rápida de detección del VIH.

4	CIE-10	N34.3
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

SÍNDROME DE FLUJO URETRAL

DEFINICIÓN

Salida y/o descarga de flujo mucoso y/o purulento a través del meato uretral, con o sin dolor durante la micción.

FACTORES DE RIESGO

- Antecedentes de ITS.
- Relaciones sexuales sin protección.
- Múltiples parejas sexuales.
- Inicio precoz de relaciones sexuales.
- Condición socioeconómica inestable.
- Alcoholismo.
- Drogadicción.
- Violencia sexual.
- Trabajadoras/trabajadores sexuales.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Flujo anormal por la uretra, dolor al orinar y la necesidad de orinar con mucha frecuencia.
- Puede ser necesario comprimir el pene o la uretra femenina para evidenciar la secreción mucopurulenta.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Examen microscópico del flujo uretral e identificación del germen.
- Tinción Gram.
- Cultivo y antibiograma de flujo uretral.
- Test para clamidias.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Evitar relaciones sexuales durante el tratamiento.
- Aseo genital diario.
- Inicio de tratamiento específico.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Flujo uretral confirmado tratar como gonorrea y clamidiasis con el siguiente esquema antibiótico:

- Ciprofloxacina VO 500 mg, dosis única + azitromicina VO 1 g dosis única, o doxiciclina VO 100 mg cada 12 horas por 7 a 10 días.

CRITERIOS DE REFERENCIA

Referencia a nivel II ó III de atención en caso de:

- Persistencia de signo-sintomatología una vez concluido el tratamiento.

CRITERIOS DE ALTA

- Concluido el tratamiento y resuelto el cuadro infeccioso.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Seguimiento y control post tratamiento.

RECOMENDACIONES

- A pesar de desaparecer los signos y síntomas, fomentar el uso correcto y consistente de condones en las relaciones sexuales y promover la atención de la pareja.
- Todo paciente que acude al servicio de salud se debe realizar la prueba rápida para VIH previo consentimiento informado.

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

Informe y recomiende a la usuaria/usuario y familiares acerca de:

- Su condición general de salud y la gravedad del cuadro y el tiempo aproximado necesario para el tratamiento y la importancia de su cumplimiento estricto.
- 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.
- Explicación de la importancia del aseo de manos y área perineal.
- Explicación sobre el ciclo menstrual normal y sus variabilidades.
- Abstinencia sexual.
- Tratamiento a la pareja o parejas sexuales.
- Evitar comportamientos sexuales de riesgo.
- Uso adecuado del condón masculino y femenino.
- Fidelidad con la pareja sexual.
- Consejería para la realización de la prueba rápida de detección del VIH.

5	CIE-10	A56.1
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

SÍNDROME DE DOLOR ABDOMINAL BAJO "CRÓNICO"

DEFINICIÓN

Dolor abdominal ubicado en hipogastrio o fosas ilíacas, de tipo cólico, a veces urente o punzante, de evolución "crónica" generalmente producido por gonococo o clamidia.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Antecedentes.

- Dolor abdominal, ubicado en hipogastrio o fosas iliacas, puede ser de tipo cólico, a veces urente, punzante y de evolución "crónica".
- Dispareunia.
- Flujo vaginal.
- Hemorragia genital, menometrorragia.
- Disuria.
- Fiebre y en ocasiones náuseas y vómitos.
- Parto reciente.
- Aborto reciente.

Si la usuaria se queja de dolor abdominal bajo persistente y se ha descartado cuadros agudos o de emergencia, puede corresponder a una enfermedad pélvica inflamatoria (EPI) causada por ITS o bacterias anaerobias.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma.
- Examen de orina.

Gabinete:

- Ecografía abdomino-pelviana.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Reposo relativo.
- Buen aporte hídrico.
- Nutrición adecuada.
- Evitar relaciones sexuales durante el tratamiento.
- Inicio de tratamiento específico.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- **Dolor abdominal bajo confirmado sin cuadro de emergencia, tratar como enfermedad pélvica inflamatoria (EPI)** causado por *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis* y bacterias anaerobias de acuerdo a los siguientes esquemas:
  - Ciprofloxacina VO 500 mg, dosis única, + azitromicina 1 g VO dosis única + metronidazol VO 500 mg cada 12 horas por 10 a 14 días.
  - Analgésicos y antiinflamatorios por requerimiento.

Mujeres embarazadas:

- Eritromicina VO 500 mg cada seis horas por 7 a 10 días, o azitromicina VO 1 g dosis única, o ceftriaxona IM 250 mg dosis única, o clindamicina VO 300 mg cada 12 horas por siete días, o metronidazol VO 250 mg cada 8 horas por 10 días a partir del segundo trimestre de la gestación.

Contraindicaciones en el embarazo:

- Durante el primer trimestre: metronidazol.
- Durante todo el embarazo: ciprofloxacina.

CRITERIOS DE REFERENCIA

Referencia a nivel II ó III de atención en caso de:

- Persistencia de la signo-sintomatología, una vez concluido el tratamiento.

CRITERIOS DE ALTA	CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA
■ Concluido el tratamiento y resuelto el cuadro infeccioso.	■ Seguimiento y control post tratamiento.

OBSERVACIONES

- Control a las 48 a 72 h de iniciado tratamiento.
- Nuevo hemograma de control.
- Todo paciente que acude al servicio de salud se debe realizar la prueba rápida para VIH previo consentimiento informado.

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

Informe y recomiende a la usuaria/usuario y familiares acerca de:

- Su condición general de salud y la gravedad del cuadro y el tiempo aproximado necesario para el tratamiento y la importancia de su cumplimiento estricto.
- 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.
- Explicación de la importancia del aseo de manos y área perineal.
- La necesidad de seguir estrictamente el tratamiento recomendado.
- Explicación sobre el ciclo menstrual normal y sus variabilidades.
- Abstinencia sexual.
- Tratamiento a la pareja o parejas sexuales.
- Evitar comportamientos sexuales de riesgo.
- Uso adecuado del condón masculino y femenino.
- Fidelidad con la pareja sexual.
- Consejería para la realización de la prueba rápida de detección del VIH.

6	CIE-10	A58
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

SÍNDROME DE BUBÓN INGUINAL – GRANULOMA INGUINAL

DEFINICIÓN

Aumento de tamaño de ganglios linfáticos localizados en la región inguinal, dolorosos, pueden ser fluctuantes, *Clamidia Trachomatis,* y estar acompañados de úlcera genital. Las ITS que producen este síndrome son el linfogranuloma venéreo y el chancroide *(Haemophilus ducreyi).*

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Bubón inguinal doloroso y fluctuante puede corresponder a linfogranuloma venéreo.
- Presencia ocasional de úlcera genital y bubón puede corresponder a chancroide.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma completo.
- Frotis de muestra.
- Tinción Gram.
- Cultivo y antibiograma por aspiración del bubón con jeringa.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Evitar relaciones sexuales durante el tratamiento.
- Nutrición apropiada.
- Aseo genital diario.
- Inicio de tratamiento específico.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Bubón inguinal confirmado sin presencia de úlcera genital tratar como linfogranuloma venéreo con:

- Doxiciclina VO 100 mg cada 12 horas durante 21 días (está contraindicado en el embarazo y en menores de 16 años); o eritromicina VO 500 mg cada seis horas durante 14 días, o en caso de presencia de úlcera genital pasar a normativa correspondiente.
- En mujeres embarazadas: azitromicina VO 1 g cada semana por tres días, o eritromicina VO 500 mg cada seis horas por 10 a 14 días.

CRITERIOS DE REFERENCIA

Referencia a nivel II ó III de atención en caso de:

- Persistencia de la signo-sintomatología una vez concluido el tratamiento.

CRITERIOS DE ALTA

- Concluido el tratamiento y resuelto el cuadro infeccioso.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Seguimiento y control post tratamiento.

RECOMENDACIONES

- Control a las 48 a 72 horas de iniciado tratamiento.
- Hemograma de control.
- Todo paciente que acude al servicio de salud se debe realizar la prueba rápida para VIH previo consentimiento informado.

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

Informe y recomiende a la usuaria/usuario y familiares acerca de:

- Su condición general de salud y la gravedad del cuadro y el tiempo aproximado necesario para el tratamiento y la importancia de su cumplimiento estricto.
- 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.
- Explicación de la importancia del aseo de manos y área perineal.
- Explicación sobre el ciclo menstrual normal y sus variabilidades.
- Abstinencia sexual.
- Tratamiento a la pareja o parejas sexuales.
- Evitar comportamientos sexuales de riesgo.
- Uso adecuado del condón masculino y femenino.
- Fidelidad con la pareja sexual.
- Consejería para la realización de la prueba rápida de detección del VIH.

1	CIE-10	A64
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

SÍNDROME DE EDEMA DE ESCROTO

DEFINICIÓN

Inflamación del epidídimo que se manifiesta por dolor y aumento de volumen testicular, generalmente unilateral de inicio agudo, acompañado en ocasiones con eritema. Las ITS que provocan este síndrome son la *Clamidia trachomatis* y *Neisseria gonorrhoeae.*

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Hinchazón y/o dolor en el escroto.
- Descartar torsión o trauma testicular.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Tinción Gram.
- Cultivo y antibiograma de secreción uretral.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Aseo genital.
- Reposo relativo.
- Inicio de tratamiento específico.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Ciprofloxacina VO 500 mg dosis única + azitromicina VO 1 g, dosis única.
- Analgésicos y antiinflamatorios por requerimiento.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Descartar algunos cuadros de emergencia que requieren atención en hospital, como son la torsión o trauma testicular.
- Persistencia de signos y síntomas concluido el tratamiento.

CRITERIOS DE ALTA

- Concluido el tratamiento y remisión de la signo-sintomatología.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Seguimiento y control post tratamiento.

RECOMENDACIONES

- Control a las 48 a 72 horas de haber iniciado el tratamiento.
- Todo paciente que acude al servicio de salud se debe realizar la prueba rápida para VIH previo consentimiento informado.

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

Informe y recomiende a la usuaria/usuario y familiares acerca de:

- Su condición general de salud y la gravedad del cuadro y el tiempo aproximado necesario para el tratamiento y la importancia de su cumplimiento estricto.
- 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.
- Explicación de la importancia del aseo de manos y área perineal.
- Explicación sobre el ciclo menstrual normal y sus variabilidades.
- Abstinencia sexual.
- Tratamiento a la pareja o parejas sexuales.
- Evitar comportamientos sexuales de riesgo.
- Uso adecuado del condón masculino y femenino.
- Fidelidad con la pareja sexual.
- Consejería para la realización de la prueba rápida de detección del VIH.

8	CIE-10	P39.1
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

SÍNDROME CONJUNTIVITIS NEONATAL

DEFINICIÓN

Inflamación de la conjuntiva con presencia de exudado purulento en un neonato (menor de un mes de edad).

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Ojos hinchados y enrojecidos, con presencia de "legañas" o "pus".
- Si el bebé es mayor de un mes con presencia de flujo ocular purulento la causa no es ITS, descartar otra etiología.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Tinción Gram.
- Cultivo y antibiograma de secreción conjuntival.
- Hemograma.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Limpiar los ojos del neonato/neonata con solución salina o con agua de manzanilla, utilizando una torunda de algodón limpia y nueva para cada ojo, se debe limpiar cada ojo desde el borde interno hacia el externo.
- Inicio de tratamiento específico.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Conjuntivitis neonatal confirmada tratar como gonorrea, utilizando ceftriaxona IM 50 mg/Kg. peso, hasta un máximo de 125 mg dosis única.
- Cuando no se dispone de ceftriaxona, se utiliza kanamicina IM 25 mg/Kg. peso hasta un máximo de 75 mg en dosis única, o espectinomicina IM 25 mg/Kg. peso hasta un máximo de 75 mg en dosis única.
- Si después de tres días los ojos del recién nacido/nacida aún supuran, tratar como clamidiasis con eritromicina (suspensión) 50 mg/Kg. peso/día VO, dividido en 4 dosis por día, cada seis horas, por 10 a 14 días.

CRITERIOS DE REFERENCIA

Referencia a nivel II ó III de atención en caso de:

- Persistencia de la signo-sintomatología una vez concluido el tratamiento.

CRITERIOS DE ALTA

- Concluido el tratamiento.
- Resuelto la signo-sintomatología.
- Seguimiento y tratamiento a contactos.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Seguimiento y control post tratamiento.

RECOMENDACIONES

- Control a las 24 horas de iniciado el tratamiento.
- Todo paciente que acude al servicio de salud se debe realizar la prueba rápida para VIH previo consentimiento informado.

OBSERVACIONES

- Aplicar ungüento oftálmico de gentamicina al 0,3% en el saco conjuntival de ambos ojos (recuerde que los ojos del neonato/neonata generalmente están hinchados al nacer y puede ser difícil abrirlos. Es necesario abrir bien los ojos para no colocar la pomada en los párpados, sino en los sacos conjuntivales.

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

Informe y recomiende 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 y la importancia de su cumplimiento estricto.
- 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.
- Explicación de la importancia del aseo de manos y área perineal.
- La necesidad de seguir estrictamente el tratamiento recomendado.
- Explicación sobre el ciclo menstrual normal y sus variabilidades.
- Abstinencia sexual.
- Tratamiento a la pareja o parejas sexuales.
- Evitar comportamientos sexuales de riesgo.
- Uso adecuado del condón masculino y femenino.
- Fidelidad con la pareja sexual.
- Consejería para la realización de la prueba rápida de detección del VIH.

9	CIE-10	A54
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

GONORREA O BLENORRAGIA – INFECCIÓN GONOCÓCICA

DEFINICIÓN

La gonorrea es una enfermedad infectocontagiosa, llamada también blenorragia o "gota matinal"; se transmite por vía sexual, puede presentarse en forma asintomática en 30 a 60% de las mujeres infectadas; puede presentarse de forma no complicada y complicada, siendo más frecuente entre los 15 y 30 años.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Síntoma o molestia principal: flujo cérvico-vaginal mucopurulento o secreción uretral purulenta acompañado de ardor miccional 2 a 5 días después de la relación sexual no protegida.
- Puede cursar en forma asintomática.
- Al exprimir el extremo distal de la uretra, salida de material purulento verdoso.
- Puede haber infección diseminada, con fiebre, artralgias, tendosinovitis y monoartritis séptica en articulación mayor.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Hemograma completo.
- Tinción Gram: presencia de diplococos Gram negativos intracelulares en frotis de secreción uretral o endocervical.
- Cultivo en Thayer Martin.
- Hemocultivo para determinar infección diseminada.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Uretritis inespecífica.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Nutrición apropiada.
- Aseo genital diario.
- Evitar relaciones sexuales durante el tratamiento.
- Inicio de tratamiento específico.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Niños con peso menor a 30 Kg.: penicilina benzatínica IM 50 000 UI/Kg., dosis única.
- Niños con peso mayor a 30 Kg., adultos y ancianos: utilizar cualquiera de los siguientes esquemas:
  - Ciprofloxacina VO 500 mg dosis única + azitromicina VO 1 g dosis única, o ceftriaxona IM 1 g dosis única, o doxiciclina VO 100 mg cada 12 horas por siete días.

Mujeres embarazadas utilizar cualquiera de los siguientes alternativas:

- Penicilina G sódica IM 5.000.000 UI dosis única, o ceftriaxona IM 125-250 mg dosis única, o cefixime VO 400 mg dosis única.
- Mujeres embarazadas o personas alérgicas a la penicilina, dar eritromicina VO 500 mg cada seis horas por siete días.
- En caso de diagnosticar la enfermedad durante el parto se deberá mantener íntegras las membranas amnióticas, hasta el período expulsivo.

COMPLICACIONES

- Fibrosis uretral.
- Epididimitis.
- Bartolinitis.
- Artritis gonocócica.
- Infección inflamatoria pélvica.
- Esterilidad o infertilidad.
- Embarazo ectópico.
- Perihepatitis.
- Endocarditis, pericarditis.

CRITERIOS DE REFERENCIA

Referencia a nivel II ó III de atención en caso de:

- Persistencia de la signo-sintomatología una vez concluido el tratamiento.
- Presencia de complicaciones.

CRITERIOS DE ALTA

- Concluido el tratamiento y resuelto el cuadro infeccioso.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Seguimiento y control post tratamiento.

RECOMENDACIONES

- Control clínico a las 72 horas de iniciado el tratamiento.
- Lectura del cultivo y antibiograma.
- Todo paciente que acude al servicio de salud se debe realizar la prueba rápida para VIH previo consentimiento informado.

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

Informe y recomiende a la usuaria/usuario y familiares acerca de:

- Su condición general de salud y la gravedad del cuadro y el tiempo aproximado necesario para el tratamiento y la importancia de su cumplimiento estricto.
- 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.
- Explicación de la importancia del aseo de manos y área perineal.
- La necesidad de seguir estrictamente el tratamiento recomendado.
- Explicación sobre el ciclo menstrual normal y sus variabilidades.
- Abstinencia sexual.
- Tratamiento a la pareja o parejas sexuales.
- Evitar comportamientos sexuales de riesgo.
- Uso adecuado del condón masculino y femenino.
- Fidelidad con la pareja sexual.
- Consejería para la realización de la prueba rápida de detección del VIH.

10	CIE-10	A56
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

CLAMIDIASIS – OTRAS INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL

DEFINICIÓN

Enfermedad infecto contagiosa en los genitales, producida por la *Chlamydia trachomatis*, que se transmite por vía sexual. Esta enfermedad coexiste en aproximadamente el 45% de los enfermos/enfermas con gonorrea.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Antecedente de contacto sexual 5 a 10 días antes de iniciados los síntomas.
- Flujo o secreción mucosa-cristalina, endocervical y vaginal, ocasionalmente mucosa-amarillenta.
- Ardor miccional (disuria).
- Prurito vulvar y perineal (en la mujer).
- Cérvix normal o edematizado y eritematoso.
- Sangrado endocervical emergente por orificio cervical externo.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Examen directo de secreción.
- Tinción Gram.
- Prueba de ELISA para clamidia.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Nutrición apropiada.
- Aseo genital diario.
- Evitar relaciones sexuales durante el tratamiento.
- Inicio de tratamiento específico.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel I y II

- Diagnóstico clínico y laboratorial confirmado.
- Tratamiento antibiótico:
  - Niños con peso mayor a 30 Kg., adultos y ancianos utilizar: ciprofloxacina 500 mg VO dosis única + azitromicina VO 1 g dosis única + metronidazol VO 500 mg cada 12 horas por 10 a 14 días.
  - Mujeres embarazadas: azitromicina VO 1 g dosis única, o eritromicina VO 500 mg cada seis horas por siete días, si no toleran, se reduce la dosis a la mitad y se prolonga por 14 días, o amoxicilina VO 500 mg cada ocho horas por siete días.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Persistencia de la signo-sintomatología una vez realizado el tratamiento.

CRITERIOS DE ALTA

- Concluido el tratamiento y resuelto el cuadro infeccioso.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Seguimiento y control post tratamiento.

RECOMENDACIONES

- Todo paciente que acude al servicio de salud se debe realizar la prueba rápida para VIH previo consentimiento informado.

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

Informe y recomiende a la usuaria/usuario y familiares acerca de:

- Su condición general de salud y la gravedad del cuadro y el tiempo aproximado necesario para el tratamiento y la importancia de su cumplimiento estricto.
- 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.
- Explicación de la importancia del aseo de manos y área perineal.
- La necesidad de seguir estrictamente el tratamiento recomendado.
- Explicación sobre el ciclo menstrual normal y sus variabilidades.
- Abstinencia sexual.
- Tratamiento a la pareja o parejas sexuales.
- Evitar comportamientos sexuales de riesgo.
- Uso adecuado del condón masculino y femenino.
- Fidelidad con la pareja sexual.
- Consejería para la realización de la prueba rápida de detección del VIH.

11	CIE-10	A59
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

TRICHOMONIASIS

DEFINICIÓN

Enfermedad producida por *Trichomona vaginalis,* que se transmite a través de las relaciones sexuales, caracterizada por flujo vaginal mucopurulento, espumoso o aireado y fétido.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Período de incubación: 4 a 20 días.
- Flujo genital abundante, verde amarillo, espumoso y de olor desagradable.
- Prurito genital.
- En ocasiones edema vulvar.
- Hemorragia petequial puntiforme en el cérvix uterino.
- Dispareunia (dolor durante las relaciones sexuales).
- Polaquiuria (micciones frecuentes).
- Puede presentarse en forma asintomática.
- Durante el embarazo pueden predisponer a rotura prematura de membranas o parto prematuro.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Examen en fresco del flujo vaginal.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Nutrición apropiada.
- Aseo genital diario.
- Evitar relaciones sexuales durante el tratamiento.
- Inicio de tratamiento específico.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Niños con pesos mayores a 40 Kg., adultos y ancianos utilizar: metronidazol VO 2 g dosis única (igual tratamiento a la pareja), o metronidazol VO 500 mg cada 12 horas por siete días, o metronidazol vía vaginal 500 mg cada noche por 7 a 10 días, o tinidazol, VO 2 g dosis única.
- Mujeres embarazadas: su uso está contraindicado durante el primer trimestre, por posibles efectos teratogénicos. A partir del segundo trimestre: metronidazol VO 2 g dosis única + metronidazol o tinidazol vía vaginal 1 tableta por 10 noches.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Persistencia de la signo-sintomatología una vez realizado el tratamiento.

CRITERIOS DE ALTA

- Concluido el tratamiento y resuelto el cuadro infeccioso.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Seguimiento y control post tratamiento.

RECOMENDACIONES

- En todo momento promover el tratamiento en pareja o parejas sexuales.
- Se debe advertir a los pacientes que reciben metronidazol u otros imidazoles que eviten el consumo de alcohol mientras dure el tratamiento y hasta 24 horas después de la última dosis.
- Todo paciente que acude al servicio de salud se debe realizar la prueba rápida para VIH previo consentimiento informado.

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

Informe y recomiende a la usuaria/usuario y familiares acerca de:

- Su condición general de salud y la gravedad del cuadro y el tiempo aproximado necesario para el tratamiento y la importancia de su cumplimiento estricto.
- 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.
- Explicación de la importancia del aseo de manos y área perineal.
- La necesidad de seguir estrictamente el tratamiento recomendado.
- Explicación sobre el ciclo menstrual normal y sus variabilidades.
- Abstinencia sexual.
- Tratamiento a la pareja o parejas sexuales.
- Evitar comportamientos sexuales de riesgo.
- Uso adecuado del condón masculino y femenino.
- Fidelidad con la pareja sexual.
- Consejería para la realización de la prueba rápida de detección del VIH.

12	CIE-10	N76
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

VAGINOSIS BACTERIANA

DEFINICIÓN

Infección de la mucosa vaginal, cérvix o uretra, producido por la *Gardnerella vaginalis*, se caracteriza por la presencia de flujo vaginal verde amarillento, fétido y maloliente.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Flujo genital abundante, verde amarillento y de olor desagradable.
- Prurito vulvar.
- Disuria.
- Dispareunia.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Examen en fresco de flujo vaginal.
- Test de aminas (colocar flujo vaginal en un portaobjetos, añadir 2 gotas de hidróxido de potasio, se generará un olor típico a pescado).

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Nutrición apropiada.
- Aseo genital diario.
- Evitar relaciones sexuales durante el tratamiento.
- Inicio de tratamiento específico.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel I, II y III

- Diagnóstico clínico y laboratorial confirmado.
- Utilizar cualquiera de los siguientes esquemas antibióticos:
  - Metronidazol, VO 2 g dosis única (4 comprimidos de 500 mg). Su uso está contraindicado durante el primer trimestre del embarazo, o metronidazol 500 mg óvulos vía vaginal por 7 a 10 noches, o clindamicina VO 300 mg cada 12 horas por siete días.
- Mujeres embarazadas: clindamicina VO 300 mg cada 12 horas por siete días

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Persistencia de la signo-sintomatología una vez realizado el tratamiento.

CRITERIOS DE ALTA

- Concluido el tratamiento y resuelto el cuadro infeccioso.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Seguimiento y control post tratamiento.

RECOMENDACIONES

Todo paciente que acude al servicio de salud se debe realizar la prueba rápida para VIH previo consentimiento informado.

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

Informe y recomiende a la usuaria/usuario y familiares acerca de:

- Su condición general de salud y la gravedad del cuadro y el tiempo aproximado necesario para el tratamiento y la importancia de su cumplimiento estricto.
- 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.
- Explicación de la importancia del aseo de manos y área perineal.
- La necesidad de seguir estrictamente el tratamiento recomendado.
- Explicación sobre el ciclo menstrual normal y sus variabilidades.
- Abstinencia sexual.
- Tratamiento a la pareja o parejas sexuales.
- Evitar comportamientos sexuales de riesgo.
- Uso adecuado del condón masculino y femenino.
- Fidelidad con la pareja sexual.
- Consejería para la realización de la prueba rápida de detección del VIH.

13	CIE-10	A55
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

LINFOGRANULOMA VENÉREO – LINFOGRANULOMA VENÉREO POR CLAMIDIA

DEFINICIÓN

Infección de transmisión sexual producida por *Chlamydias,* que comienza con una pequeña erosión superficial e indolora, y compromiso de los ganglios linfáticos regionales que pueden llegar a supurar, extendiéndose el proceso inflamatorio a los tejidos contiguos.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Mácula frecuentemente erosionada, asentada sobre nódulo (adenopatía) en el área genital.
- Inflamación y supuración de ganglios linfáticos regionales.
- Malestar general (fiebre, escalofríos, cefalea, artralgia y anorexia).

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Inmunofluorescencia para clamidias.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Nutrición apropiada.
- Aseo genital diario.
- Evitar relaciones sexuales durante el tratamiento.
- Inicio de tratamiento específico.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel I, II y III

Además de las anteriores medidas:

- Diagnóstico clínico y laboratorial confirmado.
- Utilizar cualquiera de los siguientes esquemas antibióticos:
  - Eritromicina VO 500 mg cada seis horas por siete días, o doxiciclina VO 100 mg dos veces al día por 21 días (no durante el embarazo ni la lactancia), o azitromicina VO 1 g dosis única.
- Mujeres embarazadas: azitromicina VO 1 g dosis única, o eritromicina VO 500 mg cada seis horas por siete días.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Persistencia de la signo-sintomatología una vez realizado el tratamiento.

CRITERIOS DE ALTA

- Concluido el tratamiento y resuelto el cuadro infeccioso.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Seguimiento y control post tratamiento.

RECOMENDACIONES

- Control post tratamiento.
- Todo paciente que acude al servicio de salud se debe realizar la prueba rápida para VIH previo consentimiento informado.

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

Informe y recomiende a la usuaria/usuario y familiares acerca de:

- Su condición general de salud y la gravedad del cuadro y el tiempo aproximado necesario para el tratamiento y la importancia de su cumplimiento estricto.
- 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.
- Explicación de la importancia del aseo de manos y área perineal.
- Explicación sobre el ciclo menstrual normal y sus variabilidades.
- Abstinencia sexual.
- Tratamiento a la pareja o parejas sexuales.
- Evitar comportamientos sexuales de riesgo.
- Uso adecuado del condón masculino y femenino.
- Fidelidad con la pareja sexual.
- Consejería para la realización de la prueba rápida de detección del VIH.

14	CIE-10	A57
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

CHANCROIDE – CHANCRO BLANDO

DEFINICIÓN

Infección aguda provocada por el *Haemophilus ducreyi;* la lesión principal producida es una úlcera dolorosa, generalmente asociada a inflamación de un ganglio satélite.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Antecedente de contacto sexual.
- Aparición de lesiones vesiculopustulosas que se rompen y se transforman en úlceras blandas, dolorosas, con una base necrótica o sucia, con bordes eritematosos.
- Desarrollo de múltiples lesiones por auto inoculación y aparición de adenitis inguinal, generalmente unilateral, dolorosa, de regular tamaño y con una cubierta de piel rojiza; evoluciona hasta convertirse en un nódulo fluctuante que se rompe espontáneamente.
- Puede presentar fiebre, escalofríos y malestar general.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Tinción de Gram de frotis directo de úlcera o aspirado de bubón.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Nutrición apropiada.
- Aseo genital diario.
- Evitar relaciones sexuales durante el tratamiento.
- Inicio de tratamiento específico.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel I, II y III

Además de las anteriores medidas:

- Diagnóstico clínico y laboratorial confirmado.
- Antibióticos, utilizar:
  - Ciprofloxacina VO 500 mg cada 12 horas por tres días, o azitromicina VO 1 g dosis única, o eritromicina VO 500 mg cada seis horas por siete días, o trimetropim/sulfametoxazol VO 840/160 mg cada 12 horas por 10 días, o ceftriaxona IM 250 mg dosis única.
- Mujeres embarazadas: azitromicina VO 1 g dosis única, o eritromicina VO 500 mg cada seis horas por siete días o ceftriaxona IM 250 mg dosis única.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Persistencia de la signo-sintomatología una vez realizado el tratamiento.
- Aparición de complicaciones o lesiones extensas.

CRITERIOS DE ALTA

- Concluido el tratamiento y resuelto el cuadro infeccioso.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Seguimiento y control post tratamiento.

RECOMENDACIONES

- Control en 72 horas de iniciado el tratamiento.
- Todo paciente que acude al servicio de salud se debe realizar la prueba rápida para VIH previo consentimiento informado.

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

Informe y recomiende a la usuaria/usuario y familiares acerca de:

- Su condición general de salud y la gravedad del cuadro y el tiempo aproximado necesario para el tratamiento y la importancia de su cumplimiento estricto.
- 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.
- Explicación de la importancia del aseo de manos y área perineal.
- Explicación sobre el ciclo menstrual normal y sus variabilidades.
- Abstinencia sexual.
- Tratamiento a la pareja o parejas sexuales.
- Evitar comportamientos sexuales de riesgo.
- Uso adecuado del condón masculino y femenino.
- Fidelidad con la pareja sexual.
- Consejería para la realización de la prueba rápida de detección del VIH.

15	CIE-10	B37
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

CANDIDIASIS O MONILIASIS

DEFINICIÓN

Enfermedad inflamatoria de la vulva y la vagina producida por la *Candida albicans,* caracterizada por flujo vaginal grumoso, blanquecino, parecido a la leche cortada o quesillo.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Flujo blanco, como "leche cortada", que resalta sobre la mucosa genital enrojecida.
- Prurito y dolor urente de intensidad variable, en región genital e inguinal vecina.
- Dispareunia (dolor en las relaciones sexuales).

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Examen en fresco.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Nutrición apropiada.
- Aseo genital (preparar un litro de agua hervida fría con una cucharada de vinagre) cada ocho horas.
- Baños de asiento con agua de manzanilla tibia a requerimiento.
- Evitar relaciones sexuales durante el tratamiento.
- Inicio de tratamiento específico.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

- Utilizar cualquiera de los siguientes esquemas antimicóticos:
  - Fluconazol VO 150 mg dosis única, o itraconazol VO 200 mg cada 12 horas por siete días, o clotrimazol vía vaginal óvulos de 100 mg por siete noches al acostarse (no usar en el primer trimestre del embarazo), o clotrimazol, crema vaginal al 1%, una aplicación por noche por siete noches, o nistatina vía vaginal 100.000 UI óvulos por siete noches.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Persistencia de la signo-sintomatología una vez realizado el tratamiento.
- Fracaso de un segundo esquema de tratamiento.

CRITERIOS DE ALTA

- Concluido el tratamiento y resuelto el cuadro infeccioso.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Seguimiento y control post tratamiento.

RECOMENDACIONES

- Importante controlar a la conclusión de tratamiento, para considerar continuidad o cambio del mismo.
- Todo paciente que acude al servicio de salud se debe realizar la prueba rápida para VIH previo consentimiento informado.

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

Informe y recomiende a la usuaria/usuario y familiares acerca de:

- Su condición general de salud y la gravedad del cuadro y el tiempo aproximado necesario para el tratamiento y la importancia de su cumplimiento estricto.
- 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.
- Explicación de la importancia del aseo de manos y área perineal.
- Explicación sobre el ciclo menstrual normal y sus variabilidades.
- Abstinencia sexual.
- Tratamiento a la pareja o parejas sexuales.
- Evitar comportamientos sexuales de riesgo.
- Uso adecuado del condón masculino y femenino.
- Fidelidad con la pareja sexual.
- Consejería para la realización de la prueba rápida de detección del VIH.

16	CIE-10	A51 – A52
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

SÍFILIS TEMPRANA O PRIMARIA Y SECUNDARIA – SÍFILIS LATENTE – SÍFILIS TARDÍA O TERCIARIA

DEFINICIÓN

La sífilis es una enfermedad producida por *Treponema pallidum,* con tendencia a la cronicidad, que se transmite principalmente por vía sexual, genera una infección compleja capaz de comprometer cualquier órgano o tejido del organismo, provocando diversas manifestaciones clínicas. Se clasifica en: sífilis temprana (primaria y secundaria), sífilis latente y sífilis tardía (terciaria).

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Sífilis primaria:

Luego de un período de incubación variable (2 a 4 semanas):

- Presencia de úlcera indolora (chancro duro), de base firme y limpia, de bordes indurados, localizada en área genital, perianal, orofaringe, lengua, labios.
- Se acompaña de adenopatía regional, inflamada, poco dolorosa e indurada.
- El curso del período primario no se modifica durante la primera mitad del embarazo.

Sífilis secundaria:

Se presenta entre la 3ª y 12ª semana de la infección primaria no tratada, con presencia de:

- Eritema máculo papuloso.
- Máculas eritematosas (roséola sifilítica).
- Pápulas eritematovioláceas.
- Condilomas planos.
- Exudado blanco grisáceo, si las lesiones primarias corresponden a mucosa oral o faríngea.
- Alopecia en “apolillado”.
- Si la infección se produce en la segunda mitad del embarazo, el chancro suele persistir hasta el término y el período secundario se presenta en forma temprana.
- Si no hay tratamiento, las lesiones desaparecen en pocas semanas y se pasa a la fase latente.

Sífilis latente:

En fase inicial la infección puede invadir el torrente sanguíneo, y en caso de embarazo, el feto resulta infectado.

Síntomas generales:

- Cefaleas.
- Malestar general.
- Anorexia.
- Pérdida de peso.
- Febrícula.

Sífilis tardía:

- Gomas y nódulos.
- Alteraciones cardiovasculares.
- Periostitis.
- Neurosífilis (meningovascular o parenquimatosa).

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Búsqueda directa.
- Campo oscuro.
- Inmunofluorescencia directa.

Pruebas serológicas:

- Reacciones reagínicas inespecíficas (VDRL o RPR); se espera reacciones iguales o mayores a 1:8 diluciones.
- Pruebas específicas para anticuerpos anti treponemas.
  - FTAabs *(Fluorescent Treponemal Antibody Absortion).*
  - IFI (Inmuno Fluorescencia Indirecta).
- Biopsia (según criterio de especialidad).

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Buen aporte hídrico.
- Nutrición apropiada.
- Aseo genital.
- Evitar relaciones sexuales durante el tratamiento.
- Inicio de tratamiento específico.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel I, II y III

Además de las anteriores medidas:

- Diagnóstico clínico y laboratorial confirmado.
- Antibióticos, utilizar cualquiera de los siguientes esquemas:

Sífilis temprana y latente:

- Sífilis con evolución menor a un año de duración.
- Tratamiento del o la paciente y contactos, utilizar cualquiera de los siguientes esquemas:
  - Penicilina G benzatínica IM 2.400.000 UI profunda, previa prueba de sensibilidad, dosis única + azitromicina VO 1 g dosis única.
  - Pacientes alérgicos a la penicilina: eritromicina VO 500 mg cada seis horas por 15 días, o tetraciclina VO 500 mg cada seis horas por 15 días (alertar que el tratamiento puede provocar cambio de color de los dientes).

Sífilis tardía:

- Sífilis de duración indeterminada, por lo general mayor a un año.
- Utilizar cualquiera de los siguientes esquemas:
  - Penicilina G benzatínica IM profunda 2.400.000 UI previa prueba de sensibilidad, 3 dosis, una por semana + azitromicina 1 g VO dosis única.
- En pacientes alérgicos a la penicilina: tetraciclina VO 500 mg cada seis horas, por 15 días.

MUJERES GESTANTES

- SÍFILIS TEMPRANA: penicilina G benzatínica IM 2,4 millones dosis única.
- SÍFILIS TARDÍA: penicilina G benzatínica IM 3 dosis, cada dosis de 2,4 millones con intervalo de siete días entre cada dosis.
- En **caso de alergia a la penicilina,** utilizar uno de los siguientes esquemas:
  - Ceftriaxona IM 500 mg por 10 días, o azitromicina VO 500 mg VO por 10 días, o eritromicina VO 500 mg cada seis horas por 15 días.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Persistencia de la signo-sintomatología una vez concluido el tratamiento.
- Persistente serología positiva.
- Aparición de complicaciones.
- Sífilis terciaria.

CRITERIOS DE ALTA	CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA
■ Concluido el tratamiento y resuelto el cuadro infeccioso. ■ Serología negativa.	■ Seguimiento y control post tratamiento. ■ Descenso de la serología.

RECOMENDACIONES

- Repetir serología luego de concluido el tratamiento: al 1º, 3º, 6º y 12º mes, sin perder de vista la posibilidad de reinfección.
- Con evolución clínica favorable y serología (VDRL o RPR) en descenso o no reactivas (menos de 1:8 diluciones).
- Con evolución clínica desfavorable y serología (VDRL o RPR) igual o superior, considere fracaso terapéutico, reinfección o neurosífilis, requiere estudio de líquido cefalorraquídeo.
- Todo paciente que acude al servicio de salud se debe realizar la prueba rápida para VIH previo consentimiento informado.

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

Informe y recomiende a la usuaria/usuario y familiares acerca de:

- Su condición general de salud y la gravedad del cuadro y el tiempo aproximado necesario para el tratamiento y la importancia de su cumplimiento estricto.
- 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.
- Explicación de la importancia del aseo de manos y área perineal.
- Explicación sobre el ciclo menstrual normal y sus variabilidades.
- Abstinencia sexual.
- Tratamiento a la pareja o parejas sexuales.
- Evitar comportamientos sexuales de riesgo.
- Uso adecuado del condón masculino y femenino.
- Fidelidad con la pareja sexual.
- Consejería para la realización de la prueba rápida de detección del VIH.

17	CIE-10	A63.0
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

CONDILOMATOSIS (VERRUGAS GENITALES)

DEFINICIÓN

Son lesiones elevadas de coloración oscura, escarnosas en los genitales, ano o piel circundante, cuyo agente causal es el *virus del papiloma humano* (VPH); pueden presentarse como tumores con apariencia de coliflor alrededor del ano o los genitales y producen incomodidad, no son dolorosas.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Lesiones pequeñas en forma de coliflor, de crecimiento lento, indoloro y progresivo, localizadas en región genital: cérvix, vagina, meato uretral, labios, vulva, ano.
- Período de incubación de aproximadamente cuatro meses.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- RPR o VDRL cuantitativo.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Nutrición apropiada.
- Aseo genital.
- Evitar relaciones sexuales durante el tratamiento.
- Inicio de tratamiento específico.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel I, II y III

Además de las anteriores medidas:

- Citostáticos tópicos, utilizar cualquiera de los siguientes esquemas:
  - Podofilina (resina de podófilo), solución al 25%, aplicación tópica semanal por personal de salud sobre las verrugas genitales externas y perianales con el aplicador o una torunda de algodón, preservando el tejido normal. Después de 1 a 4 horas deben lavarse con agua profusamente. Cuando este medicamento se aplica a las verrugas que se encuentran sobre las superficies epiteliales de la vagina o el ano, se deben dejar secar antes de retirar el espéculo o el anoscopio. El tratamiento debe repetirse semanalmente hasta la remisión de las lesiones.
  - Podofilina solución al 0,5%, aplicación tópica por el paciente sobre las verrugas genitales con el aplicador o una torunda de algodón, 2 veces al día durante tres días, seguido de cuatro días sin tratamiento. Se repite el ciclo hasta cuatro veces máximo. A las cuatro horas de la aplicación se debe lavar la zona afectada para evitar irritación.
- El uso de la podofilina está contraindicado durante el embarazo y la lactancia materna, debiendo usarse en estos casos:
  - Ácido tricloroacético glacial solución al 50% de ATC, la aplicación debe realizarse cuidadosamente por el médico sobre las verrugas, preservando el tejido normal, seguido de la aplicación de talco o de bicarbonato de sodio sobre la superficie tratada para eliminar el ácido no reactivo. La aplicación debe repetirse semanalmente por cuatro semanas. Al cabo de 3 a 5 días de la última aplicación puede presentarse leucorrea en la zona afectada que es causada por la reacción del tejido y representan la correcta aplicación del ATC. Durante el embarazo topicaciones una por semana hasta resolución del cuadro.
  - En lesiones excesivamente exuberantes considerar:
    - Resección con electro fulguración o bisturí bajo anestesia local o regional.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Cuando los condilomas son grandes y numerosos, es necesaria su extirpación quirúrgica.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Persistencia de la signo-sintomatología una vez realizado el tratamiento.
- Lesiones de gran tamaño o extensas.
- Falta de respuesta al tratamiento.

CRITERIOS DE ALTA

- Eliminación de las lesiones.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Seguimiento y control post tratamiento.

RECOMENDACIONES

- Realizar PAP (por el carácter oncogénico de algunos subtipos del virus HPV y el nexo evidente entre la infección por papiloma virus y el carcinoma de cuello).
- Todo paciente que acude al servicio de salud se debe realizar la prueba rápida para VIH previo consentimiento informado.

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

Informe y recomiende a la usuaria/usuario y familiares acerca de:

- Su condición general de salud y la gravedad del cuadro y el tiempo aproximado necesario para el tratamiento y la importancia de su cumplimiento estricto.
- 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.
- Explicación de la importancia del aseo de manos y área perineal.
- Explicación sobre el ciclo menstrual normal y sus variabilidades.
- Abstinencia sexual.
- Tratamiento a la pareja o parejas sexuales.
- Evitar comportamientos sexuales de riesgo.
- Uso adecuado del condón masculino y femenino.
- Fidelidad con la pareja sexual.
- Consejería para la realización de la prueba rápida de detección del VIH.

18	CIE-10	A60
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

HERPES GENITAL

DEFINICIÓN

Es una enfermedad viral que afecta la piel y mucosas de los genitales del varón y la mujer, altamente contagiosa, se transmite por contacto sexual, generalmente recurrente y puede transmitirse de la madre al feto o recién nacido/nacida, en el momento del parto vaginal.

ETIOLOGÍA

El agente etiológico es producido por el virus del herpes simple tipo II (HSV), tiene un período de incubación de 2 a 7 días, penetra la epidermis o el epitelio mucoso replicándose dentro de las células epiteliales. Después de la infección primaria, el virus latente se aloja en la raíz dorsal ganglionar, desde donde puede reactivarse e invadir la piel, provocando lesiones recrudescentes.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Antecedente de relaciones sexuales sin protección.
- Aparición de vesículas en una superficie eritematosa o úlceras en la superficie de la mucosa vaginal, en cérvix, labios mayores y menores, vulva, pene o ano, altamente dolorosas, precedidas de sensación de irritación o ardor, antes de la aparición de la lesión.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Frotis directo, tinción de Wright Giemsa.

TRATAMIENTO MÉDICO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Nutrición apropiada.
- Aseo genital diario.
- Evitar relaciones sexuales durante el tratamiento.
- Inicio de tratamiento específico.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

Nivel I, II y III

Además de las anteriores medidas.

- Antivirales antiinflamatorios y analgésicos de acuerdo al siguiente esquema:
  - Niños con peso menor a 30 Kg.: aciclovir VO 5 mg/Kg./dosis cada seis horas por siete días + ibuprofeno VO 5 a 10 mg/Kg./dosis cada 6-8 horas, o paracetamol: 10-15 mg/Kg. dosis cada seis horas.
  - Niños con peso mayor a 30 Kg., adultos y ancianos: utilizar uno de los siguientes esquemas: aciclovir VO 200 mg seis veces al día por siete días (no usar en embarazadas), o aciclovir 400 mg por VO cada ocho horas por siete días; asociar ibuprofeno VO 400-600 mg, cada seis horas (no usar en embarazadas), o paracetamol VO 500 mg cada seis horas, o diclofenaco VO 50 mg cada ocho horas, o carbamazepina VO 200 mg cada ocho horas (como antineurítico) por siete días.
- Mujeres embarazadas: aciclovir aplicación tópica crema al 5% por cinco días + aciclovir VO 200 mg cada cinco horas por cinco días.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Persistencia de la signo-sintomatología una vez realizado el tratamiento.
- Infecciones recurrentes.

CRITERIOS DE ALTA

- Concluido el tratamiento y resuelto el cuadro infeccioso.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Seguimiento y control post tratamiento.

RECOMENDACIONES

- Orientar sobre posibilidad de recurrencia de la enfermedad y tratamiento crónico.
- Todo paciente que acude al servicio de salud se debe realizar la prueba rápida para VIH previo consentimiento informado.

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

Informe y recomiende a la usuaria/usuario y familiares acerca de:

- Su condición general de salud y la gravedad del cuadro y el tiempo aproximado necesario para el tratamiento y la importancia de su cumplimiento estricto.
- 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.
- Explicación de la importancia del aseo de manos y área perineal.
- Explicación sobre el ciclo menstrual normal y sus variabilidades.
- Abstinencia sexual.
- Tratamiento a la pareja o parejas sexuales.
- Evitar comportamientos sexuales de riesgo.
- Uso adecuado del condón masculino y femenino.
- Fidelidad con la pareja sexual.
- Consejería para la realización de la prueba rápida de detección del VIH.

19	CIE-10	A06
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II – III

INFECCIÓN POR VIH Y SÍNDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA

DEFINICIÓN

El SIDA es un síndrome clínico grave que representa la última etapa clínica de la infección producida por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH).

MODO DE TRANSMISIÓN

- Contacto sexual con persona infectada.
- Uso de jeringas y agujas contaminadas por el virus.
- Transfusión de sangre o hemoderivados infectados.
- Por el trasplante de órganos y tejidos infectados.
- Por transmisión vertical durante el embarazo.
- Personal de salud o individuos que se lesionan con objetos punzantes contaminados con sangre de pacientes infectados.
- Solución de continuidad provocada por objetos punzantes contaminados como ser heridas, laceraciones, tatuajes, pearcing, etc.

DIAGNÓSTICO DE VIH

Prueba rápida de VIH reactiva más prueba de ELISA reactiva, más prueba confirmatoria de Western Blot.

DIAGNÓSTICO DE SIDA

Se considera diagnóstico de SIDA cuando la persona tiene prueba laboratorial de VIH(+) confirmado con Western Blot, que además presenta signos y síntomas de **infecciones oportunistas** indicadoras.

Sin embargo, para fines de vigilancia epidemiológica y reporte de casos, se considera caso SIDA cuando la persona cumple uno de los siguientes criterios:

Criterio 1: Río Caracas

DEFINICIÓN DE CASO SIDA EN MENORES DE 15 AÑOS: evidencia laboratorial de VIH(+) confirmado con Western Blot y dos signos principales o un signo principal + dos signos secundarios:

Signos principales	Signos secundarios
Pérdida de peso o crecimiento lento.	Linfoadenopatía.
Diarrea de más de un mes.	Candidiasis orofaríngea.
Fiebre por más de un mes.	Infección a repetición.
	Dermatitis generalizada.

DEFINICIÓN DE CASO SIDA EN MAYORES DE 15 AÑOS (puntaje mayor a 10 puntos en la escala determina CASO SIDA):

GRUPO	CONDICIÓN	Puntaje
A. 10 puntos cada uno.	Sarcoma de Kaposi.	10
	Tuberculosis diseminada extra pulmonar o pulmonar no cavitaria, diagnosticada dentro el último año.	10
B. 5 puntos cada uno.	Tuberculosis pulmonar diseminada.	5
	Herpes zoster en paciente menor de 60 años.	5
	Disfunciones del sistema nervioso central.	5
	Candidiasis oral o leucoplaquia vellosa.	2
C. 2 puntos cada uno.	Diarrea constante o intermitente por un mes o más.	2
	Temperatura de más de 38ºC constante o intermitente por más de un mes.	2
	Caquexia o perdida de peso de 10% o más.	2
	Astenia por un mes o más.	2
	Tos persistente.	2
	Dermatitis persistente.	2
	Infiltrado intersticial difuso y/o bilateral en radiografía pulmonar.	2
	Anemia, linfopenia absoluta y/o trombocitopenia.	2
Total		

El criterio Río Caracas indica: paciente con serología de VIH(+) confirmado con Western Blot, que acumula más de 10 puntos en la escala de enfermedades de la tabla de clasificación.

Llene la tabla colocando el puntaje de acuerdo a los diagnósticos de patologías oportunistas que presenta el paciente, asignándoles el puntaje definido en la tabla.

Criterio 2: CDC modificado

Para el diagnóstico de SIDA bajo el criterio CDC modificado necesariamente se debe tener acceso a laboratorios con capacidad resolutiva de carga viral y recuento total y diferencial de linfocitos CD4/CD8.

El sistema de salud público boliviano reconoce laboratorios con esta capacidad resolutiva, que son INLASA (La Paz) y CENETROP (Santa Cruz); además del LABIMED en Cochabamba.

El criterio CDC modificado implica el recuento de número de copias de carga viral mayor a 100.000/mm^3 de sangre total y cuenta total de linfocitos CD4$^+$ menor a 350 CEL/UL.

TRATAMIENTO

MEDIDAS GENERALES

Nivel I

- Nutrición adecuada.
- Protección en las relaciones sexuales.
- Sospecha diagnóstica, referencia **a nivel II de atención**.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

CRITERIOS PARA INICIO DE TERAPIA ANTIRETROVIRAL

Nivel II y III

Diagnóstico clínico y laboratorial considerar:

Para el inicio de la terapia antirretroviral necesariamente debe cumplirse dos condiciones:

1. Diagnóstico de SIDA por el criterio Río Caracas y/o criterio CDC modificado.
2. Los criterios antes mencionados son de orden biológico, sin embargo es indispensable considerar el acuerdo que el paciente exprese de iniciar su terapia ARV, basada en la obtención de una información clara y adecuada sobre ella y en la comprensión completa sobre sus beneficios; para esto es necesario que el o la paciente pase por sesiones que aseguran la adherencia terapéutica.

TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL ADULTOS

MEDICAMENTOS ANTIRRETROVIRALES DISPONIBLES

FAMILIA DE ANTIRRETROVIRALES	NOMBRE	Concentración	Forma farmacéutica	Presentación
Inhibidores de Transcriptasa Reversa Análogos de Nucleósidos (ITRN)	Abacavir (ABC)	300 mg	Comprimidos	Frasco x 60
	Estavudina (d4T)	30 mg	Comprimidos	Frasco x 60
	Lamivudina (3TC)	150 mg	Comprimidos	Frasco x 60
	Lamivudina/Zidovudina (3TC/AZT)	150/300 mg	Comprimidos	Frasco x 60
	Didanosina (ddI)	400 mg	Cápsulas.	Frasco x 30
	Zidovudina* (AZT)	200 mg/20 ml	Solución inyectable	Ampollas x 20 ml
	Tenofovir** (TDF)	300 mg	Comprimidos	Frasco x 30
Inhibidores de Transcriptasa Reversa No Análogos de Nucleósidos (ITRNN)	Efavirenz (EFV)	600 mg	comprimidos	Frasco x 30
	Nevirapina (NVP)	200 mg	comprimidos	Frasco x 60
Inhibidores de Proteasa (IP)	Indinavir (IDV)	400 mg	Cápsulas	Frasco x 180
	Lopinavir/Ritonavir (LPV/r)	200/50 mg	Capsulas	Frasco x 120
	Nelfinavir (NFV)	250 mg	Comprimidos	Frasco x 270
	Ritonavir (RTV)	100 mg	Cápsulas	Frasco x 84

* AZT 200 mg/20 ml, para uso durante el parto por vía IV para profilaxis de transmisión vertical.
** El tenofovir, aunque pertenece a esta familia, es en realidad un nucleótido.

A. CRITERIOS PARA INICIO DE TRATAMIENTO

1. CD4 menor a 500 CEL/UL, evaluando si el cuadro clínico amerita y se garantiza la adherencia por parte del paciente.
2. CV mayor a 100.000 copias.
3. Criterio Río Caracas mayor o igual a 10 puntos.

B. ESQUEMAS DE TRATAMIENTO ANTIRETROVIRAL DE PRIMERA LÍNEA

Se define como tratamiento de primera línea al esquema de tratamiento que se brinda a toda persona que no tiene antecedentes de haber tomado medicamentos antirretrovirales. La recomendación es que el esquema de primera línea contenga dos ITRN más un ITRNN. Además, preservan a los inhibidores de la proteasa para ser usados en tratamientos de segunda línea.

ESQUEMA 1

Detalle	Concentración	Unidad de medida	Dosis mensual
Zidovudina + Lamivudina	300 +150 mg	Comprimido	60
Nevirapina	200 mg	Comprimido	60

La experiencia en tratamiento antirretroviral demuestra que este esquema es el más adecuado e inocuo; sin embargo, ante los posibles efectos adversos debe considerarse el cambio de medicamento por las alternativas a mencionarse. La experiencia clínica mostró que la nevirapina produce rash cutáneo, y por la frecuencia del mismo se recomienda la siguiente alternativa:

ESQUEMA 2

Detalle	Concentración	Unidad de medida	Dosis mensual
Zidovudina + lamivudina	300 +150 mg	Comprimido	60
Efavirenz	600 mg	Comprimido	30

El esquema de tres ITRN (AZT + 3TC + ddi) puede considerarse como una alternativa a los regímenes de primera línea cuando están contraindicados los ITRNN (mujeres embarazadas con recuentos de CD4 > 250 células/mm^3, co-infección con hepatitis viral y co-infección con TB) en las reacciones graves a NVP o EFV y en los pacientes con importantes problemas de adherencia.

Ante los efectos secundarios posteriores a estos esquemas, necesariamente debe remitirse al paciente a un centro de nivel III o a un centro de vigilancia y referencia de ITS (CDVIR) para su respectivo seguimiento y evaluación de esquema de tratamiento ideal.

TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL A NIÑOS/NIÑAS

A. CRITERIO PARA INICIO DE TRATAMIENTO:

Recomendaciones de la OPS/OMS para iniciar TARV en niños, refiérase al siguiente cuadro:

CLASIFICACIÓN DE LA OMS DE LAS ENFERMEDADES CLÍNICAS ASOCIADAS AL VIH

Clasificación de las enfermedades clínicas asociadas al VIH	Estado clínico de la OMS
Asintomática	1
Leve	2
Avanzada	3
Grave	4

Recomendaciones para el inicio del TARV en los niños infectados por el VIH según el estadio clínico y la disponibilidad de marcadores inmunológicos

Estadio pediátrico de la OMS	Disponibilidad de recuento de linfocitos CD4b	Recomendación terapéutica específica para cada edad	
		≤ 11 meses	≥ 12 meses
4b	Disponible.	Tratar a todos.	
	No disponible.		
3a	Disponible.	Tratar a todos.	Tratar a todos, guiándose por los CD4 en los niños que padezcan TBb, neumonía intersticial linfoidea, leucoplasia oral vellosa, trombocitopenia.
	No disponible.		Tratar a todos.
2a	Disponible.	Tratar guiándose por los CD4.	
	No disponible.	Tratar guiándose por el RTL.	
1a	Disponible.	Tratar guiándose por los CD4.	
	No disponible.	No tratar.	

B. ESQUEMA DE TRATAMIENTO: si no se contara con pruebas de diagnóstico virológico para confirmar la infección por el VIH, se considerará el TARV en los niños menores de 18 meses de edad que presentan una serología VIH positiva y en los cuales se ha diagnosticado clínicamente una presunta enfermedad grave por el VIH.

Medicamentos antirretrovirales disponibles en presentación pediátrica

FAMILIA DE ANTIRETROVIRALES	NOMBRE Y ABREVIATURA	PRESENTACIÓN	CONCENTRACIÓN	DOSIS PROYECTADA
Inhibidores de Transcriptasa Reversa Análogas de Nucleósidos (ITRN)	Zidovudina (AZT).	Solución oral.	50 mg/5 ml	180-240 mg/m2/dosis cada 12 horas.
	Lamivudina (3TC)	Solución oral.	50 mg/5 ml	4 mg/Kg./dosis cada 12 horas hasta un máximo de 150 mg/dosis cada 12 horas.
	Estavudina (d4T)	Solución oral.	1 mg/1 ml	1 mg/Kg./dosis cada 12 horas hasta 30 mg/dosis cada 12 horas.
	Didanosina (ddI)	Comprimido Masticable, dispersable.	100 mg	<3 meses: 50 mg/m2/dosis cada 12 horas. 3 meses a <13 años: 90-120 mg/m2/dosis cada 12 horas. Dosis máxima: ≥13 años o >60 Kg.: 200 mg/dosis cada 12 horas o 400 mg cada 24 horas.
	Abacavir (ABC)	Solución oral.	20 mg/ml	

FAMILIA DE ANTIRETROVIRALES	NOMBRE Y ABREVIATURA	PRESENTACIÓN	CONCENTRACIÓN	DOSIS PROYECTADA
Inhibidores de Transcritasa Reversa No Análogos de Nucleósidos (ITRN)	Nevirapina (NVP	Solución oral.	10 mg/l	Inducción: la mitad de la dosificación de mantenimiento diaria. Mantenimiento: 160-200 mg/m2/dosis hasta un máximo de 200 mg por dosis.
	Efavirenz (EFV)	Comprimido.	200 mg	19,5 mg/Kg./día (jarabe) peso >40 Kg.: 600 mg cada 24 horas.
Inhibidores de Proteasa (IP)	Nelfinavir (NFV)	Polvo para susp.	50 mg/g	45-55 mg/Kg./dosis, cada 12 horas.

Se considera los mismos esquemas de tratamiento antirretroviral; dos inhibidores nucleósidos de la transcriptasa inversa (ITRN) más un inhibidor no nucleósido de la transcriptasa inversa (ITRNN), con la respectiva consideración de que los medicamentos deben estar en presentación pediátrica. El efavirenz no se utiliza en niños menores de tres años.

Esquema de TARV de primera línea para niños

Régimen de 2 ITRN + 1 ITRNN

Combinación de elección:

AZTa+ 3TC+ NVP.

AZTa+ 3TC+ EFVb (cuando el niño es mayor de 3 años).

Combinación alternativa:

d4Ta+ 3TC+ NVP.

d4Ta+ 3TC+ EFVb (para mayores de 3 años).

a Se recomienda reservar d4T para casos de toxicidad por AZT.
b El esquema con efavirenz se recomienda para niños con reacciones adversas a la nevirapina y siempre que sean mayores de tres años.

TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL Y ANTITUBERCULOSO

Los esquemas de tratamiento antirretroviral son los mismos mencionados en el caso de adultos y niños, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- Cuando el estado clínico lo permite, se realizará tratamiento anti-TB las dos fases para luego recién iniciar la terapia antirretroviral.
- Si el cuadro clínico derivado del VIH lo permite, retrasar o suspender el tratamiento con antirretrovirales hasta concluir la primera fase del tratamiento antituberculoso, es decir las primeras ocho semanas del tratamiento anti-TB que se realizará incluyendo la rifampicina. Para la fase II del tratamiento anti-TB se puede iniciar o continuar un esquema ARV con dos inhibidores de la transcriptasa análogos de nucleósido asociados a efavirenz.
- Cuando no es posible, por las condiciones clínicas del paciente, no suspender el tratamiento ARV en ninguna fase del tratamiento anti-TB, se aconseja: utilizar un esquema ARV con dos inhibidores de la transcriptasa análogos de nucleósido asociados a efavirenz. Utilizar esquemas alternos de terapia anti-TB sin rifampicina e iniciar el tratamiento ARV de elección.

A. TRATAMIENTO PREVENTIVO (QUIMIOPROFILAXIS)

Consiste en la administración de isoniacida a personas con riesgo de desarrollar tuberculosis, de acuerdo al siguiente cuadro:

Población en riesgo	Indicación	Duración	Seguimiento
Casos VIH(+)	Isoniacida 5 mg/Kg. peso (dosis máxima de 300 mg). Administración diaria (excluyendo domingos).	9 meses	Controles mensuales dirigidos a evaluar la quimioprofilaxis, reajuste de dosis o aparición de reacciones adversas.

Fuente: Manual de Normas de Técnicas en Tuberculosis, MSD (modificado).

B. TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL Y TRANSMISIÓN VERTICAL

La profilaxis de transmisión vertical de VIH considera el inicio de terapia antirretroviral a mujer embarazada con evidencia serológica VIH(+), sin que necesariamente cumpla los criterios de diagnóstico de SIDA.

La profilaxis de transmisión vertical incluye los siguientes momentos:

a. Durante el embarazo

Independientemente de los factores clínicos, virológicos e inmunológicos de la paciente, se debe iniciar terapia antirretroviral para reducir la carga viral a niveles mínimos. Se administrará triterapia antirretroviral de acuerdo al siguiente esquema:

Detalle	Concentración	Unidad de medida	Dosis mensual
Zidovudina + lamivudina	300 +150 mg	Comprimido	60
Nevirapina	200 mg	Comprimido	60

En caso de reacciones adversas a la nevirapina, se puede sustituirla por efavirenz, pero sólo después del primer trimestre del embarazo debido al efecto teratogénico de este último.

Otra opción para el tratamiento antirretroviral de la embarazada, es el siguiente:

Detalle	Concentración	Unidad de medida	Dosis mensual
Zidovudina + lamivudina	300 +150 mg	Comprimido	60
Lopinavir + ritonavir	200 + 50 mg	Cápsula	120

Ante los efectos secundarios posteriores a estos esquemas o contraindicaciones, se debe remitir al paciente a un centro de nivel III o a un centro de vigilancia y referencia de ITS (CDVIR) para su respectivo seguimiento y evaluación de esquema de tratamiento ideal.

b. En el trabajo de parto

CESÁREA ELECTIVA es la vía recomendada. Donde se disponga de las condiciones, utilizar zidovudina profiláctica en infusión intravenosa, iniciando **tres horas antes de la hora** establecida de la cesárea programada. La dosis recomendada de acuerdo al PACTG 076 es:

- 2 mg/Kg. diluidos en 100 ml de solución glucosada al 5% durante la primera hora de infusión, pasar a 36 gotas/minuto.
- Continuar a 1 mg/Kg./hora durante las siguientes horas hasta el momento de ligar el cordón umbilical.
- No se debe discontinuar la zidovudina vía endovenosa hasta continuar con el esquema inicial de TARV.

Se debe hacer cambio de campos quirúrgicos antes de realizar la histerotomía, esto para reducir la cantidad de secreciones con las que el recién nacido entrará en contacto. Para ello, en cualquier unidad con quirófanos que atienda a embarazadas, se garantizarán todos los equipos y materiales necesarios.

La ligadura del cordón umbilical debe ser hecha inmediatamente después de la extracción del recién nacido, no hacer la maniobra de ordeño.

Siempre que sea posible se debe extraer al bebé con las membranas amnióticas íntegras y realizar una limpieza extrema de las secreciones de los orificios inmediatamente al nacimiento.
Realizar profilaxis antibiótica, administrada inmediatamente después del pinzamiento del cordón umbilical.

No está indicado aislar a la embarazada con VIH durante el puerperio.

Cuando no se cuente con la zidovudina inyectable o con las condiciones técnicas necesarias para su aplicación, independientemente del esquema terapéutico antirretroviral de la mujer embarazada, se incluirá en éste la zidovudina en comprimidos para uso por VO.

PARTO VAGINAL. Administrar zidovudina IV 2 mg/Kg. peso (las dosis utilizadas son las mismas que se aplican en la cesárea electiva) desde el inicio de las contracciones uterinas hasta realizar la ligadura del cordón umbilical.

- Están **contraindicados todos los procedimientos invasivos** durante el trabajo de parto o el parto, tales como amniocentesis, cordocentesis, amniotomía, uso de fórceps y ventosa obstétricos.
- La episiotomía debe ser evitada siempre que sea posible.
- Evitar tactos vaginales innecesarios y a repetición.
- Mantener las membranas íntegras, de ser posible hasta el período expulsivo.
- Evitar que las pacientes permanezcan con membranas ovulares rotas por más de cuatro horas o en trabajo de parto prolongado, haciendo uso correcto de oxitócicos para favorecer la evolución adecuada del trabajo de parto. Evitar el uso de metilergonovina cuando la parturienta incluye en su TARV un IP, ya que se produce una vasoconstricción exagerada.
- Realizar la ligadura del cordón umbilical sin ordeñar inmediatamente a la expulsión del feto.
- Se recomienda la utilización de antibiótico profiláctico.
- No está indicado aislar a la embarazada con VIH durante el puerperio.

c. Posparto:
El seguimiento de una mujer con VIH en el puerperio es similar al de una mujer sin este virus. Sin embargo, debe tenerse en cuenta algunos aspectos que se detallan a continuación.

Una vez finalizado el embarazo debe realizarse pruebas de laboratorio de control que incluyan:
- Hemograma, perfil hepático, renal y lipídico.
- Carga viral y conteo de linfocitos CD4+.

Se debe brindar consejería a la puérpera con VIH sobre los riesgos de transmisión al recién nacido si se le suministra lactancia materna. Informarle y asesorar sobre las opciones de alimentación del recién nacido, indicando sucedáneos de la leche materna si se dan las condiciones AFASS (siglas en ingles que significa aceptable, posible, accesible, sostenible, segura). Cuando no se pueda garantizar las condiciones AFASS para sustituir la lactancia materna, OMS/OPS recomiendan a través de sus guías clínicas (actualización 2010), considerar la lactancia materna exclusiva bajo estricto cumplimiento del TARV por parte de la madre hasta los seis meses de edad, apoyando la alimentación hasta los 12 meses.

Una vez se opte por la alimentación con sucedáneos de la leche, se recomendará una supresión farmacológica de la leche materna con bromocriptina a dosis habitual por un día. Si no se dispone de ella, se aconseja vendaje compresivo en las mamas inmediatamente después del parto, teniendo cuidado de no provocar incomodidad en la madre o limitar la respiración; esto se indica por un período de 10 días evitando la manipulación o estimulación de las mamas.

La paciente debe tener una cita de control entre los 7 y 10 días posteriores al nacimiento para realizar, además de la evaluación rutinaria del puerperio, una valoración de los exámenes antes mencionados para decidir la suspensión del tratamiento antirretroviral, si éste fue indicado únicamente como profilaxis de transmisión vertical.

Cuando no sea posible administrar leche sucedánea, se recomienda lactancia materna exclusiva siempre y cuando la madre no interrumpa su tratamiento antirretroviral mientras da de lactar.

d. Al niño recién nacido

Para la profilaxis de la transmisión materno infantil del VIH, se debe tomar las siguientes medidas:

- Se inicia tratamiento antirretroviral con zidovudina en solución oral, según kilo/peso hasta las seis semanas de edad.
- Luego continuar el mismo de acuerdo a norma (referirse a GUÍA DE TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL EN NIÑOS Documentos Técnico - Normativos Nº 50 Ministerio de Salud y Deportes. 2009). Se sustituye la leche materna por leche sucedánea.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Una vez diagnosticado y con requerimiento de medicamentos ARV referir a centros especializados.
- Cuando presente infecciones oportunistas que deben ser manejados en centros especializados de nivel superior.

CRITERIOS DE ALTA

- No existe criterios de alta médica.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Control y tratamiento ambulatorio supervisado.

RECOMENDACIONES

- Profilaxis de infecciones oportunistas.
- Realizar controles médicos y laboratoriales periódicos.
- Reforzar la importancia de la asistencia a las citas subsecuentes de atención postnatal.
- Reforzar siempre la adherencia al tratamiento.
- Garantizar el acceso a servicios de planificación familiar.

OBSERVACIONES

- La Infección por VIH no tiene cura, por lo que el tratamiento antirretroviral tiene por objeto controlar y reducir la cantidad del virus en el organismo.
- El tratamiento es de por vida por lo que se debe hacer énfasis en la adherencia, puesto que se pueden generar resistencias del virus ente un eventual abandono del tratamiento.

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

Informe y recomiende a la usuaria/usuario y familiares acerca de:

- Su condición general de salud y la gravedad del cuadro y el tiempo aproximado necesario para el tratamiento y la importancia de su cumplimiento estricto.
- 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.
- Explicación de la importancia del aseo de manos y área perineal.
- Explicación sobre el ciclo menstrual normal y sus variabilidades.
- Abstinencia sexual.
- Tratamiento a la pareja o parejas sexuales.
- Evitar comportamientos sexuales de riesgo.
- Uso adecuado del condón masculino y femenino.
- Fidelidad con la pareja sexual.
- Consejería para la realización de la prueba rápida de detección del VIH.

UNIDAD 23

ENFERMEDADES DE LA CAVIDAD BUCAL, GLÁNDULAS SALIVALES Y MAXILARES

ODONTOLOGÍA

NORMAS NACIONALES DE ATENCIÓN CLÍNICA

CONTENIDO

I. ASPECTOS Y ACTIVIDADES DE APLICACIÓN FUNDAMENTAL

1. Prevención de estilos de vida no saludables 1369
2. Consulta odontológica 1371

II. NORMAS DE ATENCIÓN CLÍNICA

1. Caries limitada al esmalte 1375
2. Caries de la dentina 1377
3. Caries del cemento 1378
4. Otras caries dentales 1379
5. Pulpitis reversible – Hiperemia pulpar o hipersensibilidad dentinaria 1381
6. Pulpitis irreversible sintomática (pulpitis aguda) 1382
7. Pulpitis irreversible asintomática (hiperplásica y ulcerativa) 1385
8. Pulpitis irreversible en piezas con apicogénesis incompleta 1388
9. Necrosis de la pulpa (gangrena pulpar o necrosis infecciosa) – Degeneraciones de la pulpa (procesos pulpares terminales) 1390
10. Periodontitis apical aguda originada en la pulpa (periodontitis perirradicular aguda) – Periodontitis apical crónica (periodontitis perirradicular crónica) 1392
11. Absceso periapical agudo sin fístula y absceso periapical crónico con fístula 1395
12. Gingivitis asociada y no asociada a placa bacteriana 1398
13. Periodontitis crónica y agresiva 1401
14. Enfermedad periodontal necrotizante (gingivitis ulceronecrotizante y periodontitis ulceronecrotizante) 1403
15. Abscesos periodontales (gingival, periodontal y pericoronal) 1405
16. Lesiones traumáticas en tejidos dentarios y estructuras de soporte 1407
    - 16.1. Dentición temporal 1407
    - 16.2. Luxaciones en dentición temporal 1409
    - 16.3. Fracturas dentarias en dentición permanente 1411
    - 16.4. Luxaciones en dentición permanente 1413

16.5. Avulsión con ápice abierto 1415
16.6. Avulsión de diente permanete con ápice cerrado 1416
17. Dientes incluidos e impactados 1419
18. Granuloma y quistes periapicales 1422
19. Mucocele y ránula 1425
20. Fractura dentoalveolar 1428
21. Fractura del tercio medio del macizo facial 1430
22. Fractura del maxilar inferior 1432
23. Alveolitis 1434
24. Infecciones de origen dentario 1436
25. Infecciones de origen dentario – Angina de Ludwig 1438
26. Osteomielitis aguda maxilar superior e inferior 1440
27. Osteomielitis crónica maxilar superior e inferior 1442
28. Síndrome de dolor disfuncional de la articulación temporo mandibular (dolor miofacial) 1444
29. Luxación de la articulación temporo mandibular 1446
30. Anquilosis de la articulación temporo mandibular 1448
31. Odontomas 1450
32. Tumor benigno: 1452
33. Osteoma 1454
34. Papilomas 1456
35. Granuloma periférico de células gigantes 1458
36. Granuloma central de células gigantes 1460
37. Displasia fibrosa (displasia osteofibrosa) 1462
38. Granuloma piógeno 1464
39. Mixoma odontogénico 1466
40. Lesiones cancerificables 1468
41. Tumores malignos – Cáncer de la cavidad bucal 1470
42. Malformaciones dentomaxilares – Trastornos del desarrollo de los maxilares 1472

III. FICHAS TÉCNICAS

1. Profilaxis 1474
2. Fluoración tópica 1476
3. Sellado de fosas y fisuras 1479
4. Tratamiento restaurativo atraumático (TRA) 1481
5. Pulpotomía en dientes temporarios 1483
6. Pulpotomía en dientes permanentes jóvenes 1485
7. Biopulpectomía en dientes temporarios 1486
8. Necropulpectomías en dientes temporarios 1488
9. Gingivectomía 1490
10. Exodoncia 1491
11. Acciones en emergencias que se producen durante un tratamiento odontológico 1492
12. Instrumental y fármacos para emergencias médicas en el consultorio odontológico 1497
13. Fármacos para emergencias médicas en el consultorio odontológico 1498
14. Radiología dento-maxilofacial 1503

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. Factores biológicos. Medio ambiente. Servicios de salud.	43% 27% 19% 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 (SAFCI), 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/usuaria 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/usuarias 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/usuarias 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/usuarias:
  - 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. CONSULTA ODONTOLÓGICA (CIE 10 / Z01.2)

DEFINICIÓN

Es la entrevista al usuario/usuaria, al niño/niña y su acompañante, a través de la cual se realizarán actividades de promoción, prevención, diagnóstico y/o tratamiento.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Adultos y niños/niñas

Apertura y llenado de la historia clínica

Anamnesis del paciente:

- Datos personales.
- Motivo de consulta.
- Antecedentes patológicos familiares.
- Antecedentes personales patológicos.
- Enfermedad actual.

Examen extraoral:

Valoración del estado general del paciente, cualquiera sea su edad:

- Valoración de los tercios faciales (cerebral, respiratorio, digestivo o bucal.
- Los ojos incluyendo el aspecto del globo ocular, la esclerótica, las pupilas y las conjuntivas.
- El color y el aspecto de la piel.
- Permeabilidad de las fosas nasales.
- Las articulaciones temporo mandibulares.
- Los ganglios linfáticos cervicales, submandibular y occipitales.

Examen bucal:

- Tejidos blandos, incluyendo mucosa yugal, labios, lengua, paladar, piso de la boca, encías.
- Tejidos duros dentales.
- Estado periodontal.
- Higiene oral.

Antecedentes odontológicos:

- Factores de riesgo (dieta, malos hábitos y costumbres).
- Sangrado de las encías durante el cepillado.

Diagnóstico presuntivo:

Observar:

- Actitud de comportamiento del paciente.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS DE ACUERDO A CRITERIO PROFESIONAL

De acuerdo a la patología en nivel I, II y III.

Gabinete:

- Radiografía periapical.

Nivel II y III

- Radiografía panorámica.

Laboratorio:

- Hemograma completo.
- Glicemia.
- Tiempo de coagulación y sangría.
- Tiempo de protrombina (TP).
- Tiempo parcial de tromboplastina activada (TPTA).

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

Nivel I

- Se desarrolla el procedimiento asistencial de acuerdo a resultados del diagnóstico.
- Se desarrollaran acciones de promoción y prevención a través de:
  - Educación y orientación en salud oral.
  - Técnica de cepillado:
    - Frecuencia de cepillado, tres veces al día, después de las comidas principales, especialmente en las noches.

- Tiempo de cepillado: tres minutos.
- Cepillado de lengua e interdental.
- Uso del hilo dental.
- Enjuagues bucales con clorhexidina al 0,12% según prescripción del profesional.
- Para prevención: terapia de flúor para seguimiento y control, evitando consumo de lácteos y derivados por dos horas.
- Prevención en piezas dentarias sanas, sellados de fosas y fisuras.
- Controles odontológicos periódicos cada seis meses.

- Realizar interconsulta con la especialidad que precise.

CRITERIOS DE REFERENCIA	CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA
■ Uso de formulario de referencia debidamente llenado. ■ De acuerdo al diagnóstico patológico del paciente, el odontólogo determinará su referencia al establecimiento de nivel II ó III.	■ Uso de formulario de contrarreferencia debidamente llenado. ■ Solucionada la patología en especialidad el paciente deberá volver al nivel I.

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

- Recomendación sobre el consumo de alimentos nutritivos de acuerdo al área geográfica de hábitat, prácticas de higiene y alimentación saludable.
- Debe consumir de preferencia alimentos como: leche, yogurt, quesillo, requesón, carnes rojas, pollo, pescado, huevos, verduras por ser ricas en calcio, fósforo y flúor que son los principales componentes de los huesos y de los dientes, asimismo es importante el consumo de frutas frescas.
- Evitar el consumo excesivo y descontrolado de alimentos que contengan azúcares.

Niños/niñas menores de 1 año

- En la primera consulta odontológica se impartirá orientación higiénica y dietética con el objetivo de preparar un ambiente saludable para la erupción de las primeras piezas dentarias.
- Orientar sobre el perjuicio de algunos malos hábitos (uso del biberón, chupón y otros).
- Demostrar la técnica de higiene dental a los padres del niño/niña, que debe realizarse con un dedal de silicona o un trozo de gasa (toalla) humedecida en agua hervida y tibia, después de lactar y de las comidas, especialmente antes de dormir.
- A partir de los de seis meses de edad deberá recibir alimentación suplementaria de micronutrientes (ver norma de nutrición).

Niños/niñas de 1 a 2 años

- Orientación higiénica y dietética.
- Orientar sobre el perjuicio de algunos malos hábitos (uso del biberón y/o chupón, succión del dedo y otros).
- Demostrar la técnica de higiene dental a los padres del niño/niña, que debe realizarse con cepillo dental blando y pasta dental pediátrica de 400 a 500 ppm de flúor, del tamaño de un arroz, después de las comidas, especialmente en las noches antes de dormir.

Niños/niñas de 3 a 6 años

- Orientación higiénica, dietética y de deglución.
- Demostrar la técnica de higiene dental del niño/niña a los padres o tutores.
- Utilización del cepillo y pasta dental pediátrica (de 400 a 500 ppm de flúor), cantidad del tamaño de una arveja.

- Ya se puede usar el hilo dental una vez a la semana.
- Orientación sobre el control de hábitos.

Niños/niñas de 6 a 10 años

- Orientar sobre el hábito de higiene bucodental.
- Demostrar la técnica de higiene dental del niño/niña a los padres o tutores.
- Utilización del cepillo y pasta dental pediátrica (de 500 a 1.000 ppm de flúor) cantidad del tamaño de una arveja.
- Orientación sobre el control de hábitos.
- Uso del hilo dental.
- La responsabilidad de la higiene bucodental del niño debe estar bajo supervisión y control de padres o tutores.

Niños/niñas mayores de 11 años.

- Los hábitos higiénicos están bajo la estricta responsabilidad del niño/niña.
- Uso de pasta dental con flúor de 1.000 a 1.500 ppm (cepillo dental, adecuada técnica de cepillado).
- Uso del hilo dental.

En adolescentes:

- Mantener medidas estrictas de higiene.
- Orientación sobre procesos inflamatorios de las encías (gingivitis) relacionados a cambios hormonales en mujeres asociadas al ciclo menstrual.
- Explicar las desventajas del uso de piercing en lengua y labio (alta incidencia de fracturas dentarias, ulceraciones, candidiasis y VIH/SIDA).

En embarazadas:

- En episodios repetitivos de vómitos, realizar enjuagues con clorhexidina al 0,12%, bicarbonato de sodio (una cuchara en un vaso de agua), equilibrando el pH del medio bucal.
- Proceder a la re-mineralización con flúor tópico, de acuerdo a criterio odontológico.
- En embarazadas y en el período de lactancia requerirán aportes nutricionales específicos, proteínas, vitaminas, minerales (hierro, calcio y fibra ver normas unidad nutrición).
- Realizar controles periódicos para evitar procesos inflamatorios de las encías (gingivitis) asociadas al embarazo.

A las madres de familia:

- Evitar el contacto boca a boca (madre-bebe) por la transmisión y siembra microorganismos de tejidos blandos y duros.
- Controles odontológicos periódicos con la inactivación de procesos cariosos o focos infecciosos.
- Proceder a la profilaxis y re-mineralización.

Tercera edad:

- Orientación: higiénica, dietética y controles periódicos.

En la primera consulta se le proporcionará al paciente:

- Para menores de un año: se dotará sólo dedal de silicona.
- Para pacientes de 1 a 6 años: cepillo dental de cerdas suave y pasta dental de 400 a 500 ppm de flúor.
- Para pacientes mayores de 6 a 10 años: pasta dental con concentración de 400 a 500 ppm mas cepillo dental de cerda mediana.
- Mayores de 11 años y más: la pasta dental de concentración es de 1.000 a 1.500 ppm y cepillo dental de cerda mediana.

1374

SERIE DOCUMENTOS TÉCNICO – NORMATIVOS

1	CIE-10	K02.0
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I

CARIES LIMITADA AL ESMALTE

DEFINICIÓN

Es la destrucción de la matriz inorgánica del esmalte, ubicada en fosas y fisuras, superficies lisas y/o puntos interproximales.

DEFINICIÓN DE CARIES

La **caries** es una enfermedad infecciosa localizada, multifactorial, que se caracteriza por la disolución y destrucción del tejido calcificado que se inicia en la superficie del esmalte, seguida de lisis enzimática de las estructuras orgánicas, lo que da lugar a la formación de una cavidad que, si no se trata, atraviesa el esmalte, la dentina y puede llegar a la pulpa.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Asintomático.
- Superficie dental de color blanco lechoso a pardo.
- Al examen con la sonda exploradora presencia de retención (lesión clínica).
- Se debe tomar en cuenta los siguientes criterios de diferenciación:
  - Fluorosis.
  - Amelogénesis imperfecta.
  - Hipoplasia incisivo molar (HIM)

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

PROCEDIMIENTO

Nivel I: adultos y niños/niñas

- Consentimiento informado.
- En caso de **mancha blanca** u opaca producida por la placa bacteriana se procederá a la re-mineralización, de acuerdo a los siguientes pasos:
  - Profilaxis: de la superficie del diente con piedra pómez o pasta profiláctica.
  - Aislamiento relativo.
  - Lavado con clorhexidina al 2% y/o hipoclorito al 0,5%.
  - Aplicación de flúor gel, enjuagues fluorados o barnices fluorados.

En niños/niñas

- Se emplea también el diamino fluoruro de plata (cariostático) a criterio del profesional.

En caso de **retención al sondaje** y/o **evidencia clínica de cavitación:**

- Aislamiento relativo.
- Retirar el tejido careado.
- Lavado con clorhexidina al 2% y/o hipoclorito al 0,5%.
- Preparación de material restaurativo a elección del profesional:
  - Restauración (ionómero o resina).
- Realizar ajuste oclusal.
- Recomendar al paciente no comer por el lapso de una hora.
- **Control y seguimiento:** cada tres meses.

RECOMENDACIONES

- Continuar con la terapia de flúor.
- Evitar por dos horas consumo de lácteos y derivados después de la fluorización.

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

- Educación y orientación en salud oral:
- Técnica de cepillado.
- Frecuencia de cepillado, tres veces al día, después de las comidas principales, especialmente en las noches antes de dormir.
- Tiempo de cepillado: tres minutos.
- Cepillado de lengua e interdental.
- Uso del hilo dental.
- Orientación sobre el uso de enjuagues bucales como con la clorhexidina al 0,12% (bajo prescripción del profesional).
- Orientación dietética, aconsejando a los padres la importancia de complementar con micronutrientes esenciales como con la vitamina A, hierro, fósforo, yodo (ver norma de nutrición), revalorizando los alimentos nativos o propios del lugar, principalmente dieta fibrosa.
- Asistencia y control periódico acorde al riesgo cariogénico.

A la mujer embarazada:

- En episodios repetitivos de vómitos, realizar enjuagues con bicarbonato de sodio (una cucharada en un vaso de agua), evitando el descenso del pH del medio bucal y proceder a la re-mineralización con flúor tópico.
- En embarazadas y en el período de lactancia requerirán aportes nutricionales específicos, proteínas, vitaminas, minerales, hierro, calcio y fibra (ver normas unidad nutrición).
- Realizar controles periódicos para evitar procesos inflamatorios de las encías (gingivitis) asociadas al embarazo.

2	CIE-10	K02.1
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II

CARIES DE LA DENTINA

DEFINICIÓN

Proceso carioso que atraviesa el límite amelodentinario produciendo la destrucción de la matriz orgánica del esmalte e inorgánica de la dentina.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Caries de dentina superficial:

- Dolor provocado por estímulos térmicos y químicos, que cesa una vez retirado el estímulo.
- Cambio de coloración a color amarillo oscuro marrón.

Caries de dentina profunda:

- Sintomático (de mayor intensidad provocado por cambios térmicos, dulces y substancias ácidas).
- El dolor dura algunos minutos después de retirado el estímulo.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Nivel I ó II según disponibilidad.

Gabinete:

- Radiografía periapical (según criterio del profesional).
- Radiografía con aleta de mordida.

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

PROCEDIMIENTO

Nivel I: adultos y niños/niñas:

- Consentimiento informado.

Caries de dentina superficial:

- Anestesia si el caso lo requiere.
- Aislamiento relativo o absoluto.
- Remoción del tejido cariado con instrumental de rotación y/o cucharetas de dentina.
- Desinfección de la cavidad con clorhexidina al 2%.
- Secar la pieza dentaria.
- Uso de bases cavitarias, hidróxido de calcio, ionómero de vidrio de base.
- Restauración definitiva, según criterio del profesional (ionómero, resina o amalgama).
- Inactivación de caries ionómero de obturación (auto o fotopolimerizable),.

En niños/niñas: opcionalmente realizar la técnica TRA.

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

- Orientación higiénica:
  - Técnica de cepillado.
  - Frecuencia de cepillado, tres veces al día, después de las comidas principales, especialmente en las noches antes de dormir.
  - Tiempo de cepillado: tres minutos.
  - Cepillado de lengua e interdental.
- Uso del hilo dental.
- Uso de enjuagues bucales como con la clorhexidina al 0,12% según prescripción del profesional (bajo prescripción del odontólogo).
- Orientación dietética:
  - Consumir de preferencia: lácteos, carne roja, carne blanca, huevos, verduras, cereales y frutas.
  - Evitar el consumo excesivo y descontrolado de alimentos que contengan azúcares.
  - Controles periódicos de acuerdo a riesgo cariogénico.
  - Fluorización.

3	CIE-10	K02.2
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I

CARIES DEL CEMENTO

DEFINICIÓN

Destrucción de la matriz orgánica del cemento, ocasionada por recesión gingival, mala técnica del cepillado, enfermedades sistémicas, que se presentan con mayor frecuencia en personas mayores de 50 años de edad.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Dolor provocado y limitado a estímulos físicos y químicos.
- Cavidad con tejido reblandecido y cambio de coloración (cuello del diente).
- Tomar en cuenta los siguientes criterios de diferenciación:
  - Atrición.
  - Abrasión.
  - Pulpitis irreversible.
  - Hipersensibilidad dentinaria.

Complicaciones:

- Si no es tratada la pieza dentaria la sintomatología aumentará, dando como resultado pulpitis irreversible.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Nivel I ó II según disponibilidad.

Gabinete:

- Radiografía periapical.

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

PROCEDIMIENTO

Nivel I

- Consentimiento informado.
- Anestesia.
- Aislado absoluto o relativo.
- Si el caso lo amerita se puede retraer la encía.
- Remoción de cemento careado.
- Desinfección de la cavidad con clorhexidina al 2% u otros.
- Protección pulpar indirecta (hidróxido de calcio, ionómero de vidrio de base cavitaria).
- Restauración definitiva (amalgama, ionómero de restauración o resina fotopolimerizable).
- Pulido.

OBSERVACIONES

- Seguimiento y control a criterio odontológico.
- Informar al paciente la existencia de pastas dentales especiales para casos de sensibilidad excesiva, a criterio del odontólogo.

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

- Recomendaciones sobre prácticas de higiene dental, técnica adecuada de cepillado.
- Racionar la cantidad de pasta dental (sólo el tamaño de una arveja por ser abrasivo).
- No utilizar cepillos de cerdas extra-duras.
  - Uso del cepillo dental, tres veces al día, por tres minutos, después de las comidas principales, especialmente en las noches antes de dormir.
  - Cepillado suave de lengua, encías y paredes de la cavidad bucal.
- Uso del hilo dental.
- Enjuagues bucales como con la clorhexidina al 0,12% bajo prescripción del odontólogo.
- En caso de que el paciente porte prótesis dental removible, asistir con frecuencia al odontólogo para evitar recesiones gingivales causadas por las mismas, utilizar además utensilios especiales para la limpieza de las prótesis.
- Consumir alimentos frescos y ricos en calcio, proteínas y vitamina A: huevo, leche y derivados como queso, quesillo, yogurt, requesón; carnes rojas, de pollo, pescado, verduras de color amarillo y verde intenso, leguminosas (poroto, maní, garbanzo, haba seca, soya), tubérculos (papa, camote, yuca, racacha, oca).

4	CIE-10	K02.3 – K02.8
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I

OTRAS CARIES DENTALES

DEFINICIÓN DE CARIES

La **caries** es una enfermedad infecciosa localizada, multifactorial que se caracteriza por la disolución y destrucción del tejido calcificado que se inicia en la superficie del esmalte, seguida de lisis enzimática de las estructuras orgánicas, lo que da lugar a la formación de una cavidad que, si no se trata, atraviesa el esmalte, la dentina y puede llegar a la pulpa.

CLASIFICACIÓN

Caries dentaria detenida:

- Caries que como consecuencia orgánica detiene su curso patológico.

Caries recidivante:

- Caries que se origina alrededor de restauraciones o sellantes, por pérdida marginal de las mismas, filtración y/o iatrogenia.

Caries rampante o de biberón:

- Caries agresiva extensa que afecta a niños/niñas por el uso de biberón prolongado durante la noche y falta o deficiencia del hábito de higiene dental.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Caries dentaria detenida:

- Casi siempre asintomática.
- Dolor provocado y limitado a estímulos físicos y químicos (dolor leve).
- Lesiones generalmente extensas, poco profundas.
- Cavidad con cambio de coloración y formación de dentina secundaria.

Complicaciones:

- Dolor agudo permanente sin presencia de estímulo.

Caries recidivante:

- De evolución rápida.
- Sintomático, dolor provocado y limitado a estímulos físicos y químicos.
- Cambio de coloración y olor.
- Cavitación con tejido reblandecido.

Caries rampante o de biberón:

- Sintomático, dolor provocado y limitado a estímulos físicos y químicos.
- De evolución rápida que afecta en primera instancia a los dientes antero superiores y posteriormente a los dientes posteriores.
- Cavidad con tejido reblandecido, cambio de coloración y destrucción coronaria.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS A CRITERIO PROFESIONAL

Nivel I ó II según disponibilidad.

Gabinete:

- Radiografía periapical.
- Radiografía con aleta de mordida.

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

PROCEDIMIENTO

En caries detenida, recidivante y rampante o de biberón

Nivel I: adultos y niños/niñas:

- Consentimiento informado.
- En caries de esmalte: el tratamiento se realiza según norma.
- En caries de dentina según norma.
- Exodoncia indicada según grado de afección.
- Tratamiento de caries detenida y recidivante.

Nivel II en niños/niñas:

- Consentimiento informado.
- Procesos pulpíticos tratamiento endodóntico.
- En caso de **caries rampante o de biberón** avanzado, realizar el tratamiento ambulatorio de acuerdo a diagnóstico siempre y cuando exista la cooperación del paciente.
- En caso de **caries rampante o de biberón** avanzado en niños no cooperadores , realizar el tratamiento odontológico integral bajo anestesia general de acuerdo a diagnóstico.
- También deberán ser tratados bajo anestesia general los niños con discapacidad cognitiva y motriz moderada, severa y acorde a su grado de cooperación.

CRITERIOS DE REFERENCIA

Nivel I

- Uso de formulario de referencia debidamente llenado.
- En caries rampante: procesos pulpiticos referir al nivel II de acuerdo a capacidad resolutiva.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Uso de formulario de contrarreferencia debidamente llenado.
- Controles periódicos odontológicos.
- Implementar medidas de prevención referente a hábitos de higiene y de alimentación, esquema de aplicación de flúor en base al riesgo de caries del paciente (ver ficha técnica de aplicación de flúor).

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

- Orientación higiénica dietética.
  - Adecuada técnica de cepillado dental e interdental.
  - Frecuencia del cepillado: tres veces al día, por al menos tres minutos, después de las comidas principales, especialmente en las noches antes de dormir.
  - Cepillado suave de lengua, encías y pared de la boca.
- Uso del hilo dental.
- Enjuagues bucales como con la clorhexidina al 0,12% según prescripción del profesional.
- La dieta debe ser rica en nutrientes como: proteínas, grasas, carbohidratos, minerales y vitaminas, consumo de alimentación variada (cereales, verduras, frutas, todo tipo de carnes, huevos, leche y sus derivados principalmente, entre otros sal yodada).
- Controles periódicos según criterio odontológico.
- Orientar sobre el no consumo de alimentos por el tiempo necesario después de recibir tratamiento odontológico.
- Indicar en caso de exodoncia, cumplir con los cuidados necesarios, el tratamiento medicamentoso analgésico y/o antibiótico, según requerimiento.

5	CIE-10	K04.00
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II

PULPITIS REVERSIBLE (HIPEREMIA PULPAR O HIPERSENSIBILIDAD DENTINARIA)

DEFINICIÓN

Primera respuesta inflamatoria pulpar frente a diversos estímulos externos (irritantes), resultado de una congestión vascular, misma que una vez diagnosticada y tratada vuelve a su estado normal.

ETIOLOGÍA

Procesos cariosos, traumatismos, oclusiones atípicas, preparaciones cavitarias sin refrigeración, irritación de la dentina por contacto con sustancias de obturación y otros (bruxismo, atrición, abrasión y afracción).

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Sintomático, al estímulo físico y químico, el dolor dura mientras se mantiene el estímulo, es un dolor provocado.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Nivel I ó II según disponibilidad.

Gabinete:

- Radiografía periapical.
- Radiovisiografía (RVG).

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

PROCEDIMIENTO

Nivel I

Adultos y niños/niñas:

- Diagnóstico clínico.
- Interpretación radiográfica.
- Consentimiento informado.
- Anestesia si fuese necesario.
- Aislado absoluto y/o relativo de la pieza dentaria.
- Desinfección de la cavidad con clorhexidina al 2% u otros.

En caso de **caries de dentina profunda:**

- Protección pulpar indirecta con hidróxido de calcio, cemento de ionómero de base o cemento de oxifosfato de zinc.
- Obturación definitiva.

Tratamiento medicamentoso:

- De acuerdo a criterio profesional se medicará antiinflamatorios y/o analgésicos.

OBSERVACIONES

En caso de caries dentinaria superficial se sellarán los túbulos dentinarios expuestos utilizando el sistema adhesivo de las resinas fotocurables.

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

- Recomendar sobre prácticas de higiene, uso del cepillo dental e interdental, adecuada técnica de cepillado.
  - Frecuencia de cepillado, tres veces al día, después de las comidas principales, especialmente en las noches.
  - Tiempo de cepillado: tres minutos.
  - Cepillado suave de la lengua, encías y pared de la boca.
- Uso del hilo dental.
- Enjuagues bucales como con la clorhexidina al 0,12% según prescripción del profesional.
- La dieta debe ser rica en: proteínas, grasas, carbohidratos, minerales (calcio, fósforo y flúor) y vitaminas (A, C, D, B), consumir alimentación variada (todo tipo de carnes, huevos, leche y sus derivados, principalmente cereales, verduras, leguminosas, tubérculos, frutas, mantequilla, aceite fresco; recomendar el uso de sal yodada en sus preparaciones).

6	CIE-10	K04.01
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II

PULPITIS IRREVERSIBLE SINTOMÁTICA (PULPITIS AGUDA)

DEFINICIÓN

Es la inflamación de curso rápido de la pulpa; pertenece a las pulpitis a cavidad cerrada, no tiene capacidad de recuperación a pesar de que cesan los estímulos externos que han provocado el estado inflamatorio, suele ser también una secuela y/o consecuencia de la progresión de una pulpitis reversible no tratada.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Sintomático agudo (dolor intenso, espontáneo y de mayor duración de lo que dura el estímulo con exacerbaciones intermitentes).

No asociado a:

- Edema gingival alrededor de la pieza dentaria.
- Aumento de volumen extra oral.
- Exudado purulento.
- Malestar general.
- Dolor continuo, pulsátil e irradiado.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Nivel I ó II según disponibilidad.

Gabinete:

- Radiografía periapical.
- Radiovisiografía RVG.

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

PROCEDIMIENTO

Nivel I: adultos y niños/niñas

Tratamiento odontológico general de urgencia, para piezas bi y multirradiculares:

- Consentimiento informado.
- Diagnóstico clínico.
- Toma e interpretación radiográfica.
- Aplicación de anestesia.
- Aislamiento absoluto.
- Remoción de tejido cariado.
- Medicación intermedia (analgésico pulpar o eugenol).
- Obturación provisional.
- Referencia al nivel II.

Tratamiento odontológico general de urgencia, para dientes temporarios uni y multirradiculares:

- Consentimiento informado.
- Diagnóstico clínico.
- Toma e interpretación radiográfica.
- Aplicación de anestesia.
- Aislamiento absoluto.
- Remoción de tejido cariado.
- Eliminación del paquete vásculo-nervioso
- Lavado con suero fisiológico.
- Medicación intermedia (hidróxido de calcio)
- Obturación provisional.

Nivel I: piezas dentarias unirradiculares.
Nivel II: piezas bi y multirradiculares.

Tratamiento endodóntico
Primera sesión:

- Interpretación radiológica.
- Consentimiento informado.
- Administración de anestesia.

Segunda sesión:

- Aislado absoluto.
- Retiro obturación provisional.
- Preparación biomecánica del conducto radicular.
- Irrigación del conducto radicular.
- Secado de conducto radicular.
- Conometría.

- Aislado absoluto.
- Retiro de obturación provisional.
- Apertura de cámara, acceso a conductos radiculares.
- Extirpación de paquete vásculo-nervioso.
- Conductometría.
- Irrigación de conductos radiculares: hipoclorito de sodio 0,2 a 2,5%.
- Preparación biomecánica.
- Aspiración de los detritus post instrumentación biomecánica.
- Secado de conducto radicular (conos de papel).
- Medicación intermedia (hidróxido de calcio, formocresol, tricresol).
- Obturación provisional (eugenato).

Tratamiento medicamentoso:

- Medicación analgésica y antiinflamatoria (ibuprofeno 400 mg vía oral 1 comprimido cada ocho horas no mayor a cinco días).
- Obturación de conducto radicular, conos de gutapercha y sellador endodóntico (cemento endodóntico en base a hidróxido de calcio con o sin dexametasona).
- Control radiográfico.

Tratamiento en dientes temporarios anteriores y posteriores:

- Biopulpectomía (según ficha técnica Nº 7).
- Tiempo de duración 1-2 sesiones.

- Durante todo el procedimiento se recomienda irrigación abundante con hipoclorito de sodio al 2,0-2,5%.
- De acuerdo a la pieza dentaria y complejidad se pueden extender el número de sesiones.
- Controles clínico radiológicos periódicos a los tres meses durante el primer año.
- En la mujer gestante el tratamiento endodóntico se realizará al término del embarazo.

OBSERVACIONES

- Las endodoncias de piezas dentarias unirradiculares permanentes deben ser atendidas por el nivel I.
- Las piezas dentarias bi y multirradiculares serán atendidas en establecimientos de salud de nivel II.

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

- Recomendar sobre prácticas de higiene y alimentación saludable.
- El cuidado de los dientes y las encías con un buen aseo de la boca, cambiando el cepillo cada tres meses.
  - Uso del cepillo dental e interdental.
  - Adecuada técnica de cepillado.
  - Frecuencia de cepillado, tres veces al día, después de las comidas principales, especialmente en las noches antes de dormir.
  - Tiempo de cepillado: tres minutos.
  - Cepillado de lengua.
- Uso del hilo dental.
- Enjuagues bucales como con la clorhexidina al 0,12% según prescripción del profesional.
- La dieta debe ser rica en nutrientes como ser: proteínas, grasas, carbohidratos, minerales (calcio, fósforo y flúor) y vitaminas (A, B, C, D); consumir alimentación variada (todo tipo de carnes, huevos, leche y sus derivados principalmente; cereales, verduras, leguminosas, tubérculos, frutas, mantequilla, aceite fresco; recomendar el uso de sal yodada en sus preparaciones). Aconsejar también alimentos propios de la región.
- Orientar el consumo de alimentos de consistencia blanda durante el tratamiento para evitar fracturas o reagudizaciones como periodontitis apical aguda.

En la mujer embarazada:

- Las mujeres gestantes están más propensas a tener caries por los cambios hormonales propios del embarazo, por lo cual se recomienda a la futura mamá una alimentación rica en proteínas, grasas, carbohidratos, minerales (calcio, fósforo y flúor) y vitaminas (A, C, D, B), consumir alimentación variada (todo tipo de carnes, huevos, leche y sus derivados principalmente; cereales, verduras, leguminosas, tubérculos, frutas, mantequilla, aceite fresco; recomendar el uso de sal yodada), disminuir el consumo de alimentos con alta concentración de azúcar.
- Se debe evitar la administración de anestesia local con vasoconstrictor en el primer trimestre.
- No realizar toma radiográfica.
- Sólo se debe eliminar el tejido reblandecido y la posterior aplicación de analgésicos pulpares, controles periódicos.

1	CIE-10	K04.05 – K04.04
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II

PULPITIS IRREVERSIBLE ASINTOMÁTICA (HIPERPLÁSICA Y ULCERATIVA)

DEFINICIÓN

Inflamación progresiva y lenta de la pulpa producida inicialmente como consecuencia de una lesión dentinaria profunda, misma que por el proceso infeccioso afecta primero a la parte más externa de la pulpa, de sintomatología dolorosa a estímulos directos, muy similar a la hiperemia pulpar pero de larga duración al retirar el estímulo. También puede ser de origen traumático debido a fractura de la corona.

CLASIFICACIÓN

1. Pulpitis irreversible asintomática propiamente dicha: inflamación pulpar con ausencia de sintomatología, generalmente presente en caries dentinarias profundas; en estos casos debe realizarse el tratamiento endodóntico lo antes posible.

2. Pulpitis ulcerosa: es la exposición pulpar, pudiendo ser traumática o accidental (fractura coronaria complicada) y no traumática (infecciosa) que es la ulceración crónica de la pulpa expuesta debido a la progresión de la cavidad cariosa.

3. Pulpitis hiperplásica: la pulpitis crónica hiperplásica o pólipo pulpar se produce por una proliferación de tejido de granulación en una pulpa joven con inflamación crónica, ampliamente expuesta por una caries extensa.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Pulpitis irreversible asintomática:

- Caries profundas.

Complicaciones:

En niños/niñas: se presenta como:

- Lesiones cariosas amplias y profundas.
- Sintomatología a estímulos.
- Dolor al empaquetamiento.
- Dolor a agentes ácidos, dulces y térmicos.
- Exacerbado al frío y mitigante al calor.

Pulpitis ulcerosa:

- Sintomática a la exploración.
- Dolor a estímulos físicos y químicos.
- Hemorragia a la exploración.
- Dolor a la presión directa (exploración y masticación).
- Dolor moderado a estímulos químicos.

Pulpitis hiperplásica:

- Caries extensa.
- Sintomática y hemorrágica a la exploración.
- Dolor a estímulos físicos y químicos.
- Determinar mediante la inspección el pedículo de inserción (diagnóstico comparativo con hiperplasia gingival o pólipo gingival).

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS A CRITERIO PROFESIONAL

Nivel I ó II según disponibilidad.

Gabinete:

- Radiografía periapical.
- Radiovisiografía RVG.

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

PROCEDIMIENTO

Nivel I y II

Pulpitis ulcerosa:

Traumática:

- Diagnóstico clínico.
- Análisis radiográfico.
- Consentimiento informado.
- Administración de anestesia.
- Aislado absoluto.
- Limpieza de la cavidad con clorhexidina al 2% y/o hipoclorito al 2,0 al 2,5%.
- Protección directa con hidróxido de calcio (si el paciente acudió dentro de las 24 horas post-trauma).
- Control clínico radiográfico periódico y si amerita endodoncia terapéutica.
- Obturación temporal con ionómero de vidrio y/o definitiva.
- En dientes temporales que hayan sufrido una pulpitis ulcerosa traumática realizar la biopulpectomía (ver ficha técnica Nº 7).

No traumática:

- Remoción de tejido cariado y pulpotomía provisional (ver ficha Nº 6).
- Medicación intermedia (tricresol y formocresol).
- Obturación provisional.
- Tratamiento endodóntico según protocolo de endodoncia de pulpitis irreversible.
- En caso de que exista apicogénesis incompleta realizar la pulpotomía (en piezas permanentes jóvenes), luego de completar la apexificación, realizar el tratamiento endodóntico.
- En dientes temporales que hayan sufrido una pulpitis ulcerosa realizar la biopulpectomía (ver ficha técnica Nº 7).

Nivel I

Pulpitis hiperplásica en piezas dentarias permanentes jóvenes:

- Diagnóstico clínico.
- Lectura radiográfica.
- Consentimiento informado.
- Administración de anestesia.
- Aislado absoluto.
- Eliminación del pólipo.
- Eliminación de tejido reblandecido.
- Pulpotomía (ver norma de pulpotomía en piezas permanentes jóvenes).
- En caso de que exista apicogénesis incompleta realizar la pulpotomía (en piezas permanentes jóvenes), luego de completar la apexificación, realizar el tratamiento endodóntico

Pulpitis hiperplásica en piezas dentarias temporarias:

- En esta patología antes de plantear tratamiento se deberá tomar en cuenta la edad de la pieza dentaria, grado de destrucción de la misma y sobre todo riesgo estratégico para intentar su tratamiento endodóntico o la exodoncia.
- Orientar sobre la confección de mantenedor de espacio.

Nivel I y II

En pulpitis crónica inicial en niños/niñas se procederá a realizar pulpotomía:

- Consentimiento informado.
- Lectura radiográfica.
- Control del dolor (anestesia imprescindible).
- Pulpotomía (técnica endodóntica parcial).
- Una sola sesión.
- Aislado absoluto imprescindible.
- Eliminación del tejido enfermo (márgenes, paredes y piso).
- Desinfección de la preparación previa apertura de la cámara.

- Eliminación de la pulpa cameral con cureta de dentina o fresa redonda a baja rotación hasta la entrada de los conductos.
- Lavado con solución salina en torundas.
- Secado de la preparación.
- Fijación de los remanentes pulpares vitales con: opcional (formocresol dilución al 50%, por tres minutos, torunda embebida y exprimida; alternativa, puede ser torunda de sulfato férrico por 1 minuto, glutaraldehido en torunda por dos minutos, o en casos debidamente controlados y diagnosticados, hidróxido de calcio).
- Retirar la torunda con la medicación empleada y colocar base de óxido de zinc y eugenol en pasta, cemento protector.
- Obturación final.

Pulpitis ulcerosa:

- **Tratamiento endodóntico** (según norma de endodoncia de pulpitis irreversible).

Pulpitis hiperplásica:

- **Tratamiento endodóntico:**
  - En adultos según norma de endodoncia (pulpitis irreversible).
  - En niños/niñas: en esta patología antes de plantear tratamiento se deberá tomar en cuenta la edad de la pieza dentaria, grado de destrucción de la misma y sobre todo riesgo estratégico para decidir su tratamiento endodóntico o exodoncia.

RECOMENDACIONES	OBSERVACIONES
■ Control clínico-radiográfico cada tres meses durante el primer año. ■ Evitar alimentos por vía oral durante las dos primeras horas post tratamiento. ■ En niños/niñas: la obturación final se determina de acuerdo al grado de destrucción coronaria.	■ En niños/niñas la referencia del paciente con este diagnóstico no es requisito para que el tratamiento integral sea bajo anestesia general, quedando esta acción a criterio del especialista. ■ Las endodoncias en piezas dentarias unirradiculares deben ser atendidas en nivel I y las bi y multirradiculares en nivel II. ■ Las endodoncias en piezas dentarias temporarias deberán ser resueltas en odontopediatría.

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

- Educación y orientación en salud oral:
  - Técnica de cepillado.
  - Frecuencia de cepillado, tres veces al día, después de las comidas principales, especialmente en las noches antes de dormir.
  - Tiempo de cepillado: tres minutos.
  - Cepillado de lengua e interdental.
- Uso del hilo dental.
- Orientación sobre el uso de enjuagues bucales como con la clorhexidina al 0,12% según prescripción del profesional.
- La dieta debe ser saludable y rica en proteínas, grasas, carbohidratos, minerales (calcio, fósforo y flúor) y vitaminas (A, C, D, B), consumir alimentación variada (todo tipo de carnes, huevos, leche y sus derivados principalmente; cereales, verduras, leguminosas, tubérculos, frutas, mantequilla, aceite fresco; recomendar el uso de sal yodada en sus preparaciones).
- Visitas periódicas al odontólogo sobre educación en salud oral.
- Evitar alimentos de consistencia dura mientras no se concluya el tratamiento para evitar fracturas.

8	CIE-10	K04.08
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II

PULPITIS IRREVERSIBLE ASINTOMÁTICA EN PIEZAS CON APICOGÉNESIS INCOMPLETA

DEFINICIÓN

Inflamación crónica de la pulpa producida por microorganismos infecciosos, lesión sin capacidad de recuperación a pesar de que cesen los estímulos externos que han provocado el estado inflamatorio en piezas dentarias que no han completado su apicogénesis.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Lesiones cariosas amplias y profundas.
- Al examen radiológico edad joven biológica de la pulpa dentaria (apicogénesis incompleta).
- Sintomático (sólo a estímulos).
- Radiográficamente presencia de comunicación pulpar.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Nivel I ó II según disponibilidad.

Gabinete:

- Radiografía periapical.
- Radiovisiografía RVG.

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

PROCEDIMIENTO

Nivel I y II, en niños y jóvenes:

- Diagnóstico clínico (importante el test de vitalidad).
- Diagnóstico radiográfico.
- Consentimiento informado.

Pulpotomía en una sola sesión:

- Control del dolor (técnica anestésica acorde a la pieza a tratar).
- Aislamiento absoluto.
- Remoción de caries con fresa redonda de carburo(alta o baja velocidad).
- Desinfección de la superficie con clorhexidina al 2% antes de realizar la exposición pulpar.
- Destechado con fresa redonda de carburo de alta o baja velocidad.
- Eliminación de la pulpa cameral con cuchareta de dentina desde las paredes hacia el centro.
- Lavado profuso con suero fisiológico.
- Secado con motas de algodón estériles.
- Verificar ausencia de sangrado profuso a nivel de los muñones remanentes en la entrada de los conductos (en caso de presentar sangrado verificar que no exista presencia de algún trozo de pulpa sin eliminar)
- Aplicación de pasta de hidróxido de calcio en la entrada de los conductos.
- Colocación de pasta de óxido de zinc – eugenol en la cámara pulpar
- Colocación de ionómero de vidrio para un sellado hermético.
- Rx post tratamiento.
- Verificar la ausencia de signos y síntomas clínicos.
- Restauración definitiva.

Terapéutica analgésico antiinflamatoria (ibuprofeno 400 mg cada ocho horas por cinco días).

- Control radiográfico periódico hasta que se verifique el cierre apical.

RECOMENDACIONES

- No consumir alimentos por el lapso de 1 a 2 horas concluido el tratamiento odontológico.

OBSERVACIONES

- En caso de que el diagnóstico sea pulpitis irreversible, gangrena pulpar o patología perirradicular en estas piezas dentarias jóvenes, debe referirse al nivel II, especialista para realizar el tratamiento endodóntico y obturar con hidróxido de calcio para inducir la apicoformación y luego realizar la obturación radicular convencional.
- Las endodoncias en piezas dentarias unirradiculares deben ser atendidas en nivel I y las bi y multirradiculares en nivel II.
- Las endodoncias en piezas dentarias temporarias deberán ser resueltas en odontopediatría.

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

- Educación y orientación en salud oral:
  - Técnica de cepillado.
  - Frecuencia de cepillado, tres veces al día, después de las comidas principales, especialmente en las noches antes de dormir.
  - Tiempo de cepillado: tres minutos.
  - Cepillado de lengua e interdental.
- Uso del hilo dental.
- Orientación sobre el uso de enjuagues bucales como con la clorhexidina al 0,12% según prescripción del profesional.
- La dieta debe ser rica en proteínas, grasas, carbohidratos, minerales (calcio, fósforo y flúor) y vitaminas (A, C, D, B), consumir alimentación variada (todo tipo de carnes, huevos, leche y sus derivados principalmente; cereales, verduras, leguminosas, tubérculos, frutas, mantequilla, aceite fresco; recomendar el uso de sal yodada en sus preparaciones).
- Se debe cuidar la pieza dentaria, evitando cualquier tipo de trauma (golpes, caídas).

9	CIE-10	K04.1 – K04.2
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II

NECROSIS DE LA PULPA (GANGRENA PULPAR O NECROSIS INFECCIOSA) DEGENERACIONES DE LA PULPA (PROCESOS PULPARES TERMINALES)

DEFINICIÓN

Muerte pulpar con formación de materia purulenta y/o serosanguinolenta, desprende olor fétido, debido a que la patología infecciosa llega a degenerar la totalidad del paquete vásculo-nervioso.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

En adultos:

- Sintomatología aguda o reagudización del proceso:
- Dolor espontáneo pulsátil, irradiado y prolongado, exacerbado al calor y mitigante al frío, debido a la elaboración de gases producto de la descomposición pulpar; éste llega a estimular al tejido periapical donde todavía existe vitalidad.
- Acumulación de pus y exudado.

En niños/niñas:

- Dolor espontaneo pulsátil, irradiado y prolongado exacerbado al calor y mitigante al frío
- Dolor nocturno, con posterior aumento de movilidad dentaria sensible a la oclusión.
- A cavidad abierta el dolor disminuye, se incrementa con empaquetamiento de comida.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Nivel I ó II según disponibilidad.

Gabinete:

- Radiografía periapical.
- Radiovisiografía RVG.

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

PROCEDIMIENTO

Nivel I y II en piezas permanentes:

Gangrena pulpar:

Tratamiento Odontológico General de urgencia:

- Diagnóstico clínico.
- Consentimiento informado.
- Interpretación radiográfica.
- Apertura de la cámara pulpar para aliviar la presión.
- Dejar una torunda de algodón en la cámara pulpar para evitar empaquetamiento de alimentos.

Tratamiento de endodoncia:

- Según protocolo de pulpitis irreversible

Primera sesión:

- Si existiese exudado purulento se aconseja irrigar con hipoclorito de sodio al 2,5%, secar y dejar abierta la cavidad sin ninguna medicación con una torunda de algodón para evitar empaquetamiento de alimentos.

Nivel I y II

Tratamiento odontológico de urgencia en piezas temporarias:

- Diagnóstico clínico.
- Consentimiento informado.
- Interpretación radiográfica.
- Apertura de la cámara pulpar para aliviar la presión.
- Dejar una torunda de algodón en la cámara pulpar para evitar empaquetamiento de alimentos.
- Si existiese exudado purulento se aconseja irrigar con hipoclorito de sodio al 2,5%, secar y dejar abierta la cavidad sin ninguna medicación con una torunda de algodón para evitar empaquetamiento de alimentos.

Segunda sesión:

- Aislado absoluto.
- Retiro de la torunda de algodón
- Preparación biomecánica del conducto radicular.
- Irrigación del conducto radicular.
- Secado de conducto radicular.
- Medicación intrarradicular con hidróxido de calcio por siete días.
- Obturación con cemento provisional
- Terapéutica farmacológica.
- Si el caso lo requiere: antibioticoterapia.

Tercera sesión:

- Aislado absoluto.
- Retiro del hidróxido de calcio.
- Irrigación del conducto radicular.
- Secado de conducto radicular.
- Conometría.
- Obturación de conducto radicular, conos de gutapercha y sellador endodóntico (cemento endodóntico en base a hidróxido de calcio con o sin dexametasona).
- Control radiográfico.

Tratamiento endodóntico según protocolo de necropulpectomía en dientes temporarios (ficha técnica Nº 8):

- Se tratarán **endodónticamente** "sólo tomando en cuenta" las siguientes consideraciones:

1. Grado de reabsorción radicular.
2. Grado de destrucción coronaria.
3. Edad del paciente.
4. Edad de la pieza dentaria.
5. Grado de cooperación del paciente.
6. Riesgo estratégico de la pieza a tratar.

- Tratamiento radical **exodoncia:** que deberá ser seguido de un manejo adecuado del espacio, explicar al paciente la importancia de la interconsulta con ortodoncia.

RECOMENDACIONES

- Control radiográfico trimestral por un año, según criterio profesional.
- En caso de exodoncia: el paciente deberá cumplir con los cuidados y recomendaciones que indica el odontólogo.
- En caso de exodoncia a temprana edad interconsulta con el ortodoncista para mantener el espacio.

OBSERVACIONES

- Las endodoncias de piezas dentarias unirradiculares deben ser atendidas por el nivel I.
- Las piezas dentarias bi y multirradiculares serán atendidas en nivel II.

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

- Educación y orientación en salud oral:
  - Técnica de cepillado.
  - Frecuencia de cepillado, tres veces al día, después de las comidas principales, especialmente en las noches antes de dormir.
  - Tiempo de cepillado: tres minutos.
  - Cepillado de lengua e interdental.
- Uso del hilo dental.
- Orientación sobre el uso de enjuagues bucales como con la clorhexidina al 0,12% según prescripción del profesional.

En caso de exodoncia:

- Morder el algodón por el tiempo que le indique el odontólogo.
- No ingerir alimentos durante tres horas o más.
- Dieta blanca y blanda.
- Cumplir con la terapia farmacológica.
- Otras indicaciones a criterio del odontólogo.

10	CIE-10	K04.4 – K04.5
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II

PERIODONTITIS APICAL AGUDA ORIGINADA EN LA PULPA (PERIODONTITIS PERIRRADICULAR AGUDA) – PERIODONTITIS APICAL CRÓNICA (PERIODONTITIS PERIRRADICULAR CRÓNICA)

DEFINICIÓN

Periodontitis apical aguda originada en la pulpa o periodontitis perirradicular aguda: es la inflamación del ligamento periodontal apical producida por los irritantes locales provenientes de la pulpa inflamada irreversiblemente.

Periodontitis apical crónica o periodontitis perirradicular crónica: es una lesión de larga duración, "latente" asintomática o levemente sintomática, que suele acompañarse de reabsorción ósea apical.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Periodontitis apical aguda:

La sintomatología varía de moderada a intensa en la masticación y la percusión:

- El paciente refiere que su "diente ha crecido".
- Radiográficamente muchas veces no se observan cambios o se puede observar un engrosamiento de ligamento periodontal en el tercio apical.

No asociado a:

- Malestar general.
- Formación de edema en tejidos blandos circundantes a la pieza dentaria.
- Persistencia de los síntomas, dolor pulsátil.

Periodontitis apical crónica:

- El paciente no manifiesta dolor significativo.
- A la percusión vertical el paciente refiere una "sensación extraña", se percibe un sonido mate u opaco.
- Las pruebas de vitalidad son negativas.
- Radiográficamente las imágenes que varían desde el engrosamiento del ligamento periodontal y reabsorción de la lámina dura, hasta la destrucción del hueso periapical con francas lesiones perirradiculares radiolúcidas.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Nivel I ó II: según disponibilidad.

Gabinete:

- Radiografía periapical.
- Radiovisiografía RVG.

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

Nivel I y II

Periodontitis apical aguda y crónica en piezas permanentes:

- Diagnóstico clínico.
- Consentimiento informado.
- Toma de Rx inicial.
- Aplicación de anestesia local si hay sintomatología.

Nivel II

Periodontitis apical aguda y crónica en piezas temporarias:

- Diagnóstico clínico.
- Consentimiento informado.
- Toma de Rx inicial.
- Valorar el grado de risolizis de la pieza temporaria.

- Aislamiento absoluto.
- Remoción de tejido cariado, trepanación de la cámara pulpar y eliminación de paquete vásculo nervioso o de restos pulpares necróticos.
- Irrigación abundante de conductos radiculares con hipoclorito de sodio al 2,0 ó 2,5% (sin ejercer presión apical durante la irrigación).
- Aspiración y secado de conducto radicular (conos de papel).
- Medicación intermedia: formocresol o tricresol (en caso de pulpas vitales) y obturación provisional de cemento de eugenato de zinc.
- En caso de pulpas necróticas dejar abierto el conducto de la pieza dentaria sólo con torunda de algodón seca.
- Terapéutica: analgésico antiinflamatoria (ibuprofeno 400 mg cada ocho horas por cinco días).

Tratamiento endodóntico:

- Ver norma de pulpitis aguda y crónica.
- Terapéutica analgésica y/o antibioticoterapia.
- Valorar la presencia de lesión de furca.
- Valorar si la pieza es restaurable
- Aplicación de anestesia local si hay sintomatología.
- Aislamiento absoluto.
- Remoción de tejido cariado, trepanación de la cámara pulpar y eliminación de paquete vásculo nervioso o de restos pulpares necróticos.
- Irrigación abundante de conductos radiculares con hipoclorito de sodio al 2,0 ó 2,5% (sin ejercer presión apical durante la irrigación).
- Aspiración y secado de conducto radicular (conos de papel).
- Medicación intermedia, hidróxido de calcio y obturación provisional
- Tratamiento endodóntico de la pieza (ver ficha Nº 8: necropulpectomías en piezas dentarias temporarias).
- Terapéutica analgésica y/o antibiótica en caso de ser necesario.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Uso de formulario de referencia debidamente llenado.
- Si el/la paciente post endodoncia requiere cirugía referir a la especialidad de cirugía bucal.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Uso de formulario de contrarreferencia debidamente llenado.
- Una vez concluido el tratamiento el paciente debe regresar al consultorio de origen.

RECOMENDACIONES

- No consumir alimentos por vía oral por el lapso de 1 a 2 horas post tratamiento.
- El paciente debe regresar para controles clínico radiográficos periódicos, cada tres meses durante el primer año.
- Si los síntomas y signos no ceden pese al tratamiento endodóntico realizado durante un determinado tiempo, se realizará una interconsulta con cirugía odontológica.
- En caso de **piezas dentarias temporarias** si los síntomas y signos no ceden pese al tratamiento endodóntico realizado durante un determinado tiempo, se procederá a realizar la exodoncia de la pieza.

OBSERVACIONES

- Se debe hacer notar que una vez concluido el tratamiento endodóntico, el paciente no estará con alta definitiva hasta que desaparezca la lesión radiolúcida periapical visible radiográficamente, de ahí la importancia de los controles radiográficos ambulatorios periódicos.
- Las endodoncias de piezas dentarias unirradiculares deben ser atendidas por el nivel I.
- Las piezas dentarias bi y multirradiculares serán atendidas en nivel II.

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

- Recomendar sobre visitas periódicas al odontólogo.
- Educación y orientación en salud oral:
  - Técnica de cepillado.
  - Frecuencia de cepillado, tres veces al día, después de las comidas principales, especialmente en las noches antes de dormir.
  - Tiempo de cepillado: tres minutos.
  - Cepillado de lengua e interdental.
- Uso del hilo dental.
- Orientación sobre el uso de enjuagues bucales como con la clorhexidina al 0,12% según prescripción del profesional.
- La dieta debe ser rica en proteínas, grasas, carbohidratos, minerales (calcio, fósforo y flúor) y vitaminas (A, C, B, D), consumir alimentación variada (todo tipo de carnes, huevos, leche y sus derivados principalmente; cereales, verduras, leguminosas, tubérculos, frutas, mantequilla, aceite fresco; recomendar el uso de sal yodada en sus preparaciones).
- Aprovechar los alimentos producidos en la zona geográfica donde habita, consumiendo de preferencia alimentos que contengan calcio, fósforo y flúor.
- En el caso de periodontitis aguda consumir alimentación blanda por la sintomatología.
- Evitar fumar durante el tratamiento.

11	CIE-10	K04.7 – K04.6
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II

ABSCESO PERIAPICAL AGUDO SIN FÍSTULA
ABSCESO PERIAPICAL CRÓNICO CON FISTULA

DEFINICIÓN

Concentración circunscrita, localizada de pus en el ápice de una pieza dentaria, que se debe a una infección de la pulpa a través de la caries dental o una lesión que produce necrosis de la pulpa.

CLASIFICACIÓN

Absceso periapical agudo sin fístula: es una lesión formada por licuefacción localizada o difusa, de origen pulpar que destruye los tejidos perirradiculares debido a la presencia de irritantes bacterianos.

Absceso periapical crónico con fístula: es un trastorno inflamatorio de origen pulpar que se caracteriza por la presencia de una lesión antigua que ha dado paso a un absceso que drena por un trayecto fistuloso hacia una superficie mucosa o cutánea, también puede drenar a través del surco gingival del diente afectado imitando una lesión periodontal con bolsa.

El absceso apical crónico se asocia con un trayecto fistuloso que drena en forma continua o intermitente, lesión conocida también como **periodontitis apical supurativa.**

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Absceso periapical agudo sin fístula:

- De evolución rápida.
- Dolor espontáneo, muchas veces pulsátil.
- Dolor que aumenta con el calor y disminuye con el frío.
- Dolor agudo al menor contacto de la pieza.
- Dolor a la palpación de tejidos blandos.
- Presencia de tumefacción fondo del vestíbulo.
- Movilidad dental aumentada no fisiológica.
- Hipertermia, malestar general.

Absceso periapical crónico con fístula:

- Ausencia de sintomatología dolorosa (pruebas de vitalidad son negativas).
- A la percusión vertical el paciente refiere una “sensación extraña”, se percibe un sonido mate u opaco.
- Presencia de halitosis y sabor amargo en la boca.
- El examen radiográfico revelará pérdida ósea a nivel del ápice desde un simple engrosamiento hasta una zona radiolúcida de dimensiones considerables.
- Presencia de estoma o fístula a nivel de los tejidos blandos circundantes a la pieza dentaria.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Nivel I ó II según disponibilidad.

Gabinete:

- Radiografía periapical.
- Radiovisiografía RVG.

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

PROCEDIMIENTO

Nivel I y II

Absceso periapical agudo:

- Ver tratamiento de emergencia odontológica de periodontitis apical aguda y crónica.
- Apertura de cámara pulpar de la pieza dentaria y dejar la cavidad abierta
- Dejar una torunda de algodón seca en la cámara pulpar para evitar empaquetamiento de alimentos.

Terapéutica farmacológica:

- Amoxicilina y ácido clavulánico 1 g cada 12 horas durante siete días.
- Ibuprofeno, adultos: 400 mg cada ocho horas durante dos días.

En piezas temporarias:

- Apertura de cámara pulpar y dejar la cavidad abierta.
- Dejar una torunda de algodón seca en la cámara pulpar para evitar empaquetamiento de alimentos.

Terapéutica farmacológica:

- Amoxicilina 50 mg/Kg. peso cada ocho horas por siete días.
- Segunda opción: amoxicilina más inhibidor betalactamasa 50 mg/Kg./peso cada ocho horas por siete días.
- Ibuprofeno 30 mg/Kg./peso cada ocho horas por dos días.

Nivel I y II

Absceso periapical crónico:

Tratamiento endodóntico:

- Ver norma de periodontitis apical aguda y crónica.
- En caso de resolución total del edema: medicación intermedia (formocresol o tricresol), obturación provisional (eugenato, terapéutica farmacológica: amoxicilina 500 mg cada ocho horas por siete días y metronidazol 500 mg cada ocho horas por siete días).
- En caso de persistencia del edema, dejar una torunda de algodón seca en la cavidad abierta.
- Cuando el edema desaparezca medicar con una pasta de hidróxido de calcio y propilenglicol o glicerina por un período mínimo de siete días.
- Cuando la pieza dentaria se encuentra asintomática, los conductos secos y hay ausencia de olor fétido, se procede a obturar los conductos radiculares.
- Control radiográfico post operatorio.

Nivel II

Tratamiento endodóntico en piezas temporarias:

- Valorar el grado de risolizis de la pieza temporaria.
- Valorar la presencia de lesión de furca.
- Valorar si la pieza es restaurable.
- Según protocolo de manejo necropulpectomía (ficha técnica N° 8).

En caso de absceso periapical con fístula (en piezas permanentes):

- Realizado el diagnóstico:
  - **En nivel I y II** realizar en cada sesión medicación intermedia (intrarradicular) con hidróxido de calcio mínimo por siete días, obturándola provisionalmente después de cada sesión.

En caso de absceso periapical con fístula (en piezas temporarias):

- Realizado el diagnostico:
  - En caso de que la pieza sea restaurable se procede a realizar el tratamiento endodóntico (ver ficha de necropulpectomía en piezas temporarias); lavar a través de la fístula con lechada de cal hasta que ésta desaparezca.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Uso de formulario de referencia debidamente llenado.
- Si el/la paciente presenta un signo de alarma debe ser referido al cirujano maxilofacial.

CRITERIOS DE ALTA

- Resolución de signos y síntomas.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Uso de formulario de contrarreferencia debidamente llenado.
- Una vez concluido el tratamiento el paciente debe regresar al consultorio de origen para control clínico-radiográfico.

RECOMENDACIONES

- Recomendar también visitas periódicas al odontólogo para el control radiográfico.
- Solamente en casos excepcionales se programará una solución endodóntico quirúrgica inmediata.

OBSERVACIONES

- Una vez concluido el tratamiento endodóntico, el paciente no estará con alta definitiva hasta que desaparezca la lesión radiolúcida periapical visible radiográficamente, de ahí la importancia de los controles radiográficos periódicos.
- En caso de que no exista respuesta favorable al tratamiento de la patología se recomienda realizar cultivo y antibiograma en establecimientos de salud de nivel II ó III según disponibilidad.
- Si los síntomas y signos no ceden pese al tratamiento endodóntico realizado durante un determinado tiempo, se realizará una interconsulta con cirugía odontológica.
- Las endodoncias de piezas dentarias unirradiculares deben ser atendidas en el nivel I, las bi y multirradiculares deben ser atendidas en el nivel II.

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

- Evitar la masticación con fuerzas excesivas con la pieza dentaria durante el tratamiento.
- Educación y orientación en salud oral:
  - Técnica de cepillado.
  - Frecuencia de cepillado, tres veces al día, después de las comidas principales, especialmente en las noches antes de dormir.
  - Tiempo de cepillado: tres minutos.
  - Cepillado de lengua e interdental.
- Uso del hilo dental.
- Orientación sobre el uso de enjuagues bucales como con la clorhexidina al 0,12% según prescripción del profesional.
- La dieta debe ser rica en proteínas, grasas, carbohidratos, minerales (calcio, fósforo y flúor) y vitaminas (A, C, B, D), consumir alimentación variada (todo tipo de carnes, huevos, leche y sus derivados principalmente; cereales, verduras, leguminosas, tubérculos, frutas, mantequilla, aceite fresco; recomendar el uso de sal yodada en sus preparaciones).

12	CIE-10	K05.10 – K05.18
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II

GINGIVITIS ASOCIADA Y NO ASOCIADA A PLACA BACTERIANA

DEFINICIÓN

Inflamación del tejido gingival sin pérdida de inserción del tejido conectivo, ni pérdida de soporte óseo, manifestándose con diferentes trastornos clínicos, fisiológicos y microscópicos.

ETIOLOGÍA

Gingivitis aguda asociada a placa bacteriana:

- Presencia de placa bacteriana, en caso de mal posición dentaria y respiradores bucales.

Gingivitis aguda no asociada a placa bacteriana:

- Se presenta en enfermedades de tipo:
  - Bacteriano específico (treponema palidium, estreptococos).
  - Viral (herpes, gingivoestomatitis).
  - Micóticas (cándida albicans).
  - Genético (fibromatosis gingival).
  - Sistémico (lesiones mucocutáneas, alérgicas).
  - Traumático.

CLASIFICACIÓN

Gingivitis asociada a placa bacteriana:

- Gingivitis modificada por fármacos: por ciclosporina A, bloqueadores de canales de calcio y el nifedipino (agrandamiento gingival).
- **Agrandamiento gingival:** aumento de tejido gingival ya sea en el número o tamaño de las células.

Gingivitis no asociada a placa bacteriana:

- Gingivoestomatitis herpética primaria: afección viral aguda (frecuente en la mucosa bucal de los niños/niñas), se da generalmente en pacientes inmunodeprimidos, inmunodependientes, estrés, traumas mecánicos, intoxicación alimentaria.

FACTORES DE RIESGO

Gingivitis asociada a placa bacteriana:

- Recesiones o retracciones gingivales, caries, mal posición dentaria.
- Tabaco.
- Prótesis mal adaptadas o sin ajuste cervical, etc.
- **Gingivitis modificada por fármacos:** la ingesta de fármacos.

Gingivitis no asociada a placa bacteriana:

- Enfermedades sistémicas (hemofilia, diabetes, arteriosclerosis, poliglobulia, paciente con cirugías cardíacas, enfisema pulmonar, alteraciones gástricas o hepatobiliares, etc.).

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Se presenta en cualquier edad del paciente.
- Encía inflamada con aumento progresivo del volumen (edema).
- Aumento del fluido crevicular o gingival.
- Sangrado provocado o espontáneo.
- Eritema, cambio del tono de color de la encía a rojo azulado o violáceo.
- Textura lisa, blanda, brillante, depresible de contorno irregular.
- Halitosis.

Gingivoestomatitis herpética primaria:

- Presencia de vesículas y ulceras en mucosa bucal y labios.
- Fiebre.
- Malestar general.
- Irritabilidad.
- Sialorrea.
- Linfoadenopatía regional bilateral.
- Contagioso.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Nivel III

Laboratorio:

- Histopatológico.
- Antibiograma.

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

PROCEDIMIENTO

Nivel I

Gingivitis asociada a placa bacteriana:

- Consentimiento informado.
- Detartraje supra y sub gingival:
  - Manual (curetas jacketts 30/32, 31/33).
- Ultrasonido de acuerdo al paciente (contraindicado en pacientes con marcapaso, con VIH, hipersensibilidad dentinaria), previo enjuague con clorhexidina al 0,12%.
- Eliminación de irritantes locales (caries, obturaciones desbordantes, coronas sin ajuste, etc.).
- Despigmentación, con la utilización de chorro de bicarbonato.
- Pulido de coronas con gomas y pastas.
- Uso de antisépticos, colutorios (clorhexidina).

En niños/niñas:

- Control de la placa bacteriana (profilaxis).
- Tratamiento de obturaciones desbordantes.

Gingivitis modificada por fármacos (agrandamiento gingival):

- Interconsulta con el médico tratante y/o quirúrgico.

Nivel II

Gingivitis no asociada a placa bacteriana:

- Consentimiento informado.
- Origen bacteriano específico:
  - Antibioticoterapia: amoxicilina 500 mg cada ocho horas.
- De origen viral:
  - Aciclovir 200 mg comprimido o pomada al 3% tres veces al día.
  - Paracetamol 120 ó 125 mg cada 6 a 8 horas.
  - Lidocaína tópica:
    - Por hongos: metronidazol 500 mg cada ocho horas por 7 días.
- Origen genético: tratamiento quirúrgico – gingivectomía.
- Alivio del dolor (AINES).
- Ibuprofeno 400 mg cada ocho horas o paracetamol 500 mg cada 6 u 8 horas de acuerdo criterio del especialista.
- Control dos veces por semana hasta la resolución de la enfermedad.

COMPLICACIONES

Gingivitis asociada a placa bacteriana:

- Periodontitis.
- Gingivitis ulceronecrotizante (GUN).
- Reagudización del caso.
- Gingivitis no asociada a placa bacteriana: malestar general.
- Hipersensibilidad dentaria.
- Recidiva del problema.

Gingivoestomatitis herpética primaria:

- Reagudización del cuadro viral con manifestaciones regionales o sistémicas.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Uso de formulario de referencia debidamente llenado.
- A periodoncia en nivel II o interconsultas con otros especialistas por enfermedades sistémicas.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Uso de formulario de contrarreferencia debidamente llenado.
- Una vez resuelta la patología el paciente podrá volver a su respectivo centro de atención odontológica.

RECOMENDACIONES

Gingivitis aguda asociada a placa bacteriana:

- Instrucciones de higiene oral, técnica de cepillado.
- Visitas periódicas de 6 a 12 meses.
- Evitar alimentos irritantes.
- No fumar ni consumir bebidas alcohólicas.
- En caso de mal posición dentaria y respiradores bucales, consultar con ortodoncista y otorrinolaringólogo.

Gingivitis aguda no asociada a placa bacteriana:

- Control dos veces por semana hasta la resolución de la enfermedad.
- Cumplir con la prescripción terapéutica.
- No hacer uso de los dispositivos ultrasónicos.
- No fumar, ni consumir bebidas alcohólicas.

Gingivoestomatitis herpética primaria:

- Ingesta de líquidos fríos en gran cantidad.
- Enjuagues de clorhexidina al 0,12% dos veces al día por 15 días.

En niños/niñas:

- Prescribir enjuagues bucales sin alcohol.

OBSERVACIONES

- Controlar el estado emocional y psicológico del paciente, estrés.
- Pacientes que no tienen el control psicomotor, aplicación de enjuagues bucales con hisopos.

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

- Educación y orientación en salud oral:
  - Técnica de cepillado.
  - Frecuencia de cepillado, tres veces al día, después de las comidas principales, especialmente en las noches antes de dormir.
  - Tiempo de cepillado: tres minutos.
  - Cepillado de lengua e interdental.
- Uso del hilo dental.
- Orientación sobre el uso de enjuagues bucales como con la clorhexidina al 0,12% o triclosan, según prescripción del profesional.
- La dieta debe ser rica en proteínas, grasas, carbohidratos, minerales (calcio, fósforo y flúor) y vitaminas (A, C, B, D), consumir alimentación variada (todo tipo de carnes, huevos, leche y sus derivados principalmente; cereales, verduras, leguminosas, tubérculos, frutas, mantequilla, aceite fresco; recomendar el uso de sal yodada en sus preparaciones).

13	CIE-10	K05.3
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II

PERIODONTITIS CRÓNICA Y AGRESIVA

DEFINICIÓN

Periodontitis crónica y periodontitis agresiva: enfermedad infecciosa producida por la pérdida de la inserción conectiva, ligamento periodontal, hueso y cemento radicular.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Periodontitis crónica:

- Comprendida en sus tres estadios:
  - Leve.
  - Moderada.
  - Avanzada.
- **Pudiendo ser localizada o generalizada:**
  - Inflamación gingival (edema, eritema, aumento del fluido crevicular, hemorragia).
  - Recesión gingival.
  - Pérdida de inserción con formación de bolsas periodontales.
  - Pérdida ósea (horizontal principalmente).
  - Movilidad dentaria (en sus tres grados).
  - Compromiso de furcación (I, II y III).
  - Halitosis.
  - Supuración.
  - Complicaciones:
    - Mayor movilidad dentaria.
    - Pérdida dentaria.

Periodontitis agresiva:

- Comprendida en sus tres estadios:
  - Leve.
  - Moderada.
  - Avanzada.
- **Pudiendo ser localizada o generalizada:**
  - Predominancia de lactobacilos actinomycetemcomitans.
  - Poca inflamación gingival.
  - Pérdida ose vertical.
  - Bolsas profundas.
  - Generalmente sin presencia de cálculo.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Radiográfico seriada.
- Exámenes microbiológicos (antibiograma, cultivos microbiológicos).
- Tomografía computarizada.

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

PROCEDIMIENTO

Nivel I

Periodontitis crónica:

- Consentimiento informado.
- Sondaje.

Tratamiento no quirúrgico:

- Según norma de gingivitis asociada a placa bacteriana.

Nivel II

Periodontitis agresiva:

- Tratamiento no quirúrgico (raspaje y alisado radicular).
- Antibioticoterapia: doxiciclina cápsulas de 100 mg cada ocho horas por siete días, o eritromicina 500 mg cada ocho horas de 7 a 10 días.

Nivel II

Reevaluación del paciente para realizar:

1. Tratamiento no quirúrgico: raspado y alisado radicular.

2. Tratamiento quirúrgico:

- Consentimiento informado.
- Colgajos periodontales.
- Cirugías óseas.
- Gingivectomías.
- Drenajes, raspado y alisado (también en abscesos periodontales).
- Extracción del diente.

El profesional podrá aconsejar al paciente sobre:

- **Medidas regenerativas:**
  - Regeneración ósea guiada.
  - Regeneración tisular guiada.
- **Medidas restaurativas:**
  - Implante dentario.
  - Prótesis fija y/o removible.

Tratamiento quirúrgico:

- Consentimiento informado.
- Colgajos periodontales.
- Cirugías óseas.
- Gingivectomías.
- Drenajes, raspado y alisado (también en abscesos periodontales).
- Extracción del diente.

Medidas restaurativas:

- Prótesis fija y/o removible.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Uso de formulario de referencia debidamente llenado.
- Referir a la especialidad de Periodoncia.
- Interconsulta con otras especialidades por enfermedades sistémicas.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Uso de formulario de contrarreferencia debidamente llenado.
- Estabilidad clínica periodontal para la terapia de soporte periodontal con su odontólogo general.

RECOMENDACIONES

- Cumplir con la terapia de soporte periodontal según indicación del especialista.
- No bebidas alcohólicas ni tabaco.

OBSERVACIONES

- Paciente deberá estar informado de posibles alternativas restauradoras (implantes-prótesis).

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

- Educación y orientación en salud oral:
  - Técnica de cepillado.
  - Frecuencia de cepillado, tres veces al día, después de las comidas principales, especialmente en las noches antes de dormir.
  - Tiempo de cepillado: tres minutos.
  - Cepillado de lengua e interdental.
- Uso del hilo dental.
- Orientación en uso de enjuagues bucales o pastas dentales con clorhexidina al 0,12% o triclosan, bajo prescripción del especialista.
- La dieta debe ser rica en proteínas, grasas, carbohidratos, minerales (calcio, fósforo y flúor) y vitaminas (A, C, B, D), consumir alimentación variada (todo tipo de carnes, huevos, leche y sus derivados principalmente; cereales, verduras, leguminosas, tubérculos, frutas, mantequilla, aceite fresco; recomendar el uso de sal yodada en sus preparaciones).

14	CIE-10	A69.1 – K05.5
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II

ENFERMEDAD PERIODONTAL NECROTIZANTE (GINGIVITIS ULCERONECROTIZANTE Y PERIODONTITIS ULCERONECROTIZANTE)

DEFINICIÓN

Enfermedad infecciosa destructiva de la encía y hueso.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Gingivitis ulceronecrotizante (GUN)

- Dolor.
- Halitosis.
- Áreas sangrantes.
- Adenopatías.
- Malestar.
- Fiebre.
- Gusto metálico.
- Zonas eritematosas.
- Anorexia.
- Necrosis en la encía marginal e insertada.
- Pseudomembrana blanca grisácea.

Complicaciones (de GUN a PUN):

- Recidivas.
- Periodontitis.

Periodontitis ulceronecrotizante:

- Dolor.
- Halitosis.
- Áreas sangrantes.
- Adenopatías.
- Malestar.
- Fiebre.
- Gusto metálico.
- Zonas eritematosas.
- Anorexia.
- Necrosis en la encía marginal e insertada.
- Pseudomembrana blanca grisácea.
- Perdida ósea.
- Bolsas periodontales.
- Presencia de candidiasis.
- Asociada a VIH.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Nivel II y III

Gabinete:

- Radiográfico seriado.

Laboratorio:

- Exámenes histopatológicos.

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

PROCEDIMIENTO

Nivel I

- Controlar el estado emocional y psicológico del paciente, estrés.

Tratamiento no quirúrgico:

- Realizar sólo el tratamiento de la norma de gingivitis asociada a placa bacteriana.

Nivel II

Tratamiento quirúrgico:

- Consentimiento informado.
- Hospitalización, de acuerdo a la gravedad.
- Gingivectomías.
- Gingivoplastías.
- Colgajos periodontales.
- Antibioticoterapia:
  - En GUN, uso de antimicrobianos sistémicos acorde a la gravedad: amoxicilina VO 500 mg + metronidazol 250 mg cada ocho horas por siete días.
  - Enjuagues con clorhexidina al 0.12%.
  - Controles día por medio hasta su remisión.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Uso de formulario de referencia debidamente llenado.
- Diagnóstico clínico de GUN o PUN, se referirá a la especialidad de periodoncia.

CRITERIOS DE HOSPITALIZACIÓN

- Infección y hemorragias gingivales.
- Compromiso sistémico deteriorado.

CRITERIOS DE ALTA

- Control dos veces por semana, después cada cinco días y trimestral.
- Terapia de soporte periodontal: 3 a 6 meses según el diagnóstico periodontal.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Uso de formulario de contrarreferencia debidamente llenado.
- Una vez resuelta la patología el paciente podrá volver a su respectivo centro de atención odontológica.

RECOMENDACIONES

GUN y PUN:

- Evitar en lo posible el uso del ultrasonido.
- No fumar ni consumir bebidas alcohólicas.
- Dieta blanca y tibia.

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

- Educación y orientación en salud oral:
  - Técnica de cepillado.
  - Frecuencia de cepillado, tres veces al día, después de las comidas principales, especialmente en las noches antes de dormir.
  - Tiempo de cepillado: tres minutos.
  - Cepillado de lengua e interdental.
- Uso del hilo dental.
- Orientación en uso de enjuagues bucales o pastas dentales con clorhexidina al 0,12% o triclosan, bajo prescripción del especialista.
- La dieta debe ser rica en proteínas, grasas, carbohidratos, minerales (calcio, fósforo y flúor) y vitaminas (A, C, B, D), consumir alimentación variada (todo tipo de carnes, huevos, leche y sus derivados principalmente; cereales, verduras, leguminosas, tubérculos, frutas, mantequilla, aceite fresco; recomendar el uso de sal yodada en sus preparaciones).

15	CIE-10	K05.20 – K05.21 – K05.22
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II

ABSCESOS PERIODONTALES (GINGIVAL, PERIODONTAL Y PERICORONAL)

DEFINICIÓN

Absceso periodontal: colecciones purulentas localizadas en tejido periodontal.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Absceso gingival:
- Sintomático.
- Edematización y cambio de coloración de la encía.
- Hemorragia gingival.
- Supuración.
- Fistulización.
- Infartación ganglionar.

Absceso periodontal:
- Sintomático.
- Edematización y cambio de coloración de la encía.
- Dolor a la percusión e irradiado.
- Hemorragia gingival.
- Pérdida de inserción con formación de bolsas o sacos profundos o infraóseos.
- Supuración.
- Infartación ganglionar.
- Pérdida ósea provocando movilidad dentaria.
- Decaimiento.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Nivel II

Absceso periodontal

Gabinete:
- Radiográfico.
- Exámenes microbiológicos (antibiograma, cultivos microbiológicos).

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

PROCEDIMIENTO

Nivel I

Tratamiento no quirúrgico:
- Según norma de gingivitis asociada a placa bacteriana.
- En **PUN** el detartraje supra y sub gingival se lo realizara sólo manualmente (en ningún caso ultrasonido).
- Recetar antibióticos sistémicos o locales acorde al diagnóstico periodontal (amoxicilina 500 mg – metronidazol 250 mg cada ocho horas por siete días).

Nivel II
- Reevaluación del paciente para realizar:

Tratamiento quirúrgico:
- Consentimiento informado.
- Colgajos periodontales.
- Cirugías óseas.
- Gingivectomías.
- Drenajes, raspado y alisado (también en abscesos periodontales).
- Extracción del diente.

El profesional podrá aconsejar al paciente sobre:
- **Medidas regenerativas:**
  - Regeneración ósea guiada.
  - Regeneración tisular guiada.
- **Medidas restaurativas:**
  - Implante dentario.
  - Prótesis fija y/o removible.

Control y seguimiento:
- A criterio del profesional que puede ser: control dos veces por semana, después cada cinco días y trimestral, durante la cicatrización.
- Terapia de soporte periodontal: cada 3 ó 6 meses, sujeto a diagnóstico periodontal.

CRITERIOS DE REFERENCIA	CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA
■ Uso de formulario de referencia debidamente llenado. ■ A la especialidad de Periodoncia. ■ Interconsultas con otros especialistas por enfermedades sistémicas.	■ Uso de formulario de contrarreferencia debidamente llenado. ■ Estabilidad clínica periodontal para la terapia de soporte periodontal con su odontólogo general.
RECOMENDACIONES	**OBSERVACIONES**
■ Evitar en lo posible el uso del ultrasonido. ■ No fumar ni consumir bebidas alcohólicas. ■ Dieta blanca y tibia.	■ El paciente deberá estar informado de posibles alternativas restauradoras (implantes-prótesis).

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

- Educación y orientación en salud oral:
  - Técnica de cepillado.
  - Frecuencia de cepillado, tres veces al día, después de las comidas principales, especialmente en las noches antes de dormir.
  - Tiempo de cepillado: tres minutos.
  - Cepillado de lengua e interdental.
- Uso del hilo dental.
- Orientación en uso de enjuagues bucales o pastas dentales con clorhexidina al 0,12% o triclosan, bajo prescripción del especialista.
- La dieta debe ser rica en proteínas, grasas, carbohidratos, minerales (calcio, fósforo y flúor) y vitaminas (A, C, B, D), consumir alimentación variada (todo tipo de carnes, huevos, leche y sus derivados principalmente; cereales, verduras, leguminosas, tubérculos, frutas, mantequilla, aceite fresco; recomendar el uso de sal yodada en sus preparaciones).

16	CIE-10	S02.51 – S02.52 –S02.53 – S02.54 S02.40 – S02.60 – S00.5 – S03.20 – S03.21 – S03.22
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

LESIONES TRAUMÁTICAS EN TEJIDOS DE SOPORTE Y ESTRUCTURAS DENTARIAS EN NIÑOS/NIÑAS

DEFINICIÓN

Lesión provocada por un impacto directo en la pieza dentaria que causa ruptura de vasos sanguíneos, fibras del ligamento periodontal, hemorragia del surco gingival, pudiendo alcanzar la corona dental, el ápice y la tabla ósea vestibular.

16.1. DENTICIÓN TEMPORAL

El tratamiento de los traumatismos dentoalveolares en niños/niñas tiene un enfoque diferente al tratamiento de los adultos y esto es debido fundamentalmente a que presentan dos tipos de dentición, inestabilidad oclusal, una dentición en evolución y un constante proceso de crecimiento y desarrollo maxilofacial.

Debe ser examinado por un odontopediatra de urgencia o un cirujano bucal o maxilofacial para diagnosticar y pronosticar lesiones de los dientes primarios y permanentes.

Es importante explicar a los padres que la dentición permanente puede sufrir consecuencias de largo plazo que se pueden manifestar muchos años más tarde, en el momento de la erupción de los incisivos permanentes.

Preguntar:

- ¿Dónde ocurrió el traumatismo?
- ¿Cuándo ocurrió el traumatismo?
- ¿Cómo sucedió el traumatismo?

Descartar:

- Pérdida de conciencia.
- Vómitos.
- Otorragia.
- Epistaxis.
- Dolor cervical.
- Dolor articular (ATM).

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Nivel II y III

Gabinete:

- Radiografías periapicales (en tres angulaciones a consideración del profesional):
  - Angulo horizontal de 90 grados.
  - Vista oclusal.
  - Vista perfil.
- Tomografía computarizada dental.
- A criterio del profesional y alcance presupuestario del paciente.
- Pruebas de sensibilidad y vitalidad pulpar.

PROCEDIMIENTO

Verificar la zona:

- Estado de tejidos blandos.
- Tipo de diente y el número de dientes afectados.
- Tipo de fractura y/o de luxación.
- Si existe o no movilidad, cuantificarla en milímetros.
- Si existe o no exposición pulpar.
- Si existe o no vitalidad pulpar.
- Si se ha producido intrusión en el alvéolo dentario.
- Análisis oclusal y del estado de la ATM.

CRITERIOS DE FERULIZACIÓN

- Ferulizar la pieza dentaria afectada para permitir que las fibras periodontales afectadas vuelvan a reinsertarse y la pieza dentaria logre reafirmarse.
- Existen ciertos criterios que se deben respetar para lograr una buena ferulización:
  - La férula debe estar alejada del margen gingival.
  - La férula debe extenderse un diente más allá del afectado.
  - Férula semiflexible por dos semanas: luxaciones, avulsión.
  - Férula rígida por ocho semanas: fractura radicular, fractura alveolar.

TIPO DE TRAUMATISMO	DIAGNÓSTICO		TRATAMIENTO
	HALLAZGOS CLÍNICOS	HALLAZGOS RADIOGRÁFICOS	
Fractura coronaria no complicada	Fractura de esmalte o fractura de esmalte-dentina (E/D). La pulpa no se encuentra expuesta.	Se observa la relación entre la fractura y la cámara pulpar.	Suavizar ángulos filosos. Si es posible, restaurar el diente con ionómero de vidrio, obturación de composite.
Fractura coronaria complicada	La fractura involucra esmalte, dentina y la pulpa está expuesta.	La radiografía puede determinar la extensión de la fractura y muestra el grado de rizolisis.	Si la pieza no se encuentra todavía en etapa de rizolisis, y aún presenta 2/3 o más de raíz, se debe intentar mantener la pieza en boca realizando una biopulpectomía.
Fractura coronorradicular	La fractura involucra esmalte, dentina y estructura radicular; la pulpa puede o no estar expuesta. Pueden existir fragmentos dentarios sueltos, pero aún adheridos por la encía.	En fracturas posicionadas lateralmente, se puede apreciar la extensión en relación al margen gingival.	La exodoncia es el tratamiento recomendado. Se debe tener cuidado de evitar un trauma a los gérmenes de los dientes permanentes subyacentes.
Fractura radicular	El fragmento coronario está móvil y puede estar desplazado.	La radiografía ayuda a ubicar la línea de fractura que puede ser en tercio medio, apical o cervical de la raíz.	Si la fractura es a nivel de tercio medio o apical, y si existe cooperación del paciente, se puede reubicar el fragmento y ferulizar. Si la línea de fractura es a nivel cervical y el fragmento se encuentra desplazado, extraer sólo esta porción del diente.
Fractura alveolar	La fractura involucra el hueso alveolar. El segmento que contiene al diente está móvil y generalmente desplazado. Movilidad del segmento y dislocación son hallazgos comunes. Se observa un cambio oclusal debido a la desalineación del segmento alveolar fracturado. El test de sensibilidad pulpar puede o no dar positivo.	Con la radiografía se evidencia la línea horizontal en relación a los ápices de los dientes temporales y a sus sucesores permanentes. Una radiografía lateral puede también dar información sobre la relación entre las dos denticiones y si el segmento está desplazado hacia vestibular.	Reposicionar cualquier fragmento desplazado y ferulizar. Con frecuencia se requiere anestesia general para este tipo de procedimientos. Monitorear los dientes ubicados en la línea de fractura.

16.2. LUXACIONES EN DENTICIÓN TEMPORAL

TIPO DE TRAUMATISMO	DIAGNÓSTICO		TRATAMIENTO
	HALLAZGOS CLÍNICOS	HALLAZGOS RADIOGRÁFICOS	
Concusión	Diente sensible al tacto o al golpe ligero, no ha sido desplazado y no tiene movilidad aumentada. Test de sensibilidad comúnmente da resultado positivo.	No se observa anomalías en la radiografía.	No se necesita tratamiento. Se debe monitorear la condición pulpar por al menos un año.
Subluxación	Al tacto o al golpe ligero tiene movilidad aumentada; no ha sido desplazado. Se puede observar hemorragia del surco gingival. El test de sensibilidad puede ser negativo inicialmente, indicando daño pulpar transitorio. Monitorear la respuesta pulpar hasta que se pueda obtener el diagnóstico definitivo de la pulpa.	Por lo general, no se encuentran anomalías en la radiografía.	Una férula flexible para estabilizar el diente, por comodidad del paciente, puede usarse hasta por dos semanas.
Luxación lateral	El diente está desplazado, generalmente en una dirección palatina/lingual o vestibular. Estará inmóvil, y el test de percusión frecuentemente da un sonido alto, metálico (tono de anquilosis). Los test de sensibilidad darán resultados negativos. En dientes inmaduros que no han completado su desarrollo, la revascularización pulpar, por lo general, ocurre.	El espacio periodontal ensanchado se aprecia mejor en las radiografías oclusales o excéntricas.	Reposicionar el diente con fórceps para soltarlo de su traba ósea y reposicionarlo suavemente en su ubicación original. Estabilizar el diente con una férula flexible por cuatro semanas. Monitorear la condición pulpar. Si la pulpa se necrosa, el tratamiento de conducto está indicado para prevenir la reabsorción radicular. En dientes inmaduros, en desarrollo, la revascularización puede confirmarse radiográficamente por la evidencia de continuación de formación radicular y posiblemente por test de sensibilidad positivo. En dientes completamente formados, una continua falta de respuesta a los test de sensibilidad indica necrosis pulpar, junto con rarefacción periapical y algunas veces decoloración de la corona.

TIPO DE TRAUMATISMO	DIAGNÓSTICO		TRATAMIENTO
	HALLAZGOS CLÍNICOS	HALLAZGOS RADIOGRÁFICOS	
Luxación intrusiva	El diente está desplazado axialmente dentro del hueso alveolar. Esta inmóvil y el test de percusión puede dar un sonido alto, metálico (tono de anquilosis). El test de sensibilidad probablemente dará resultados negativos. En dientes maduros, que no han completado su desarrollo, la revascularización pulpar, por lo general, ocurre.	Las radiografías no son siempre concluyentes. El espacio del ligamento periodontal puede estar ausente de toda o parte de la raíz.	**1. Dientes con formación radicular incompleta:** permitir que ocurra la reposición espontanea. Si no se observa movimiento dentro de tres semanas, se recomienda una reposición ortodóntica rápida. **2. Dientes con formación radicular completa:** el diente debe ser reposicionado ortodóncico o quirúrgicamente, tan pronto como sea posible. La pulpa probablemente estará necrótica, por lo que el tratamiento del conducto radicular usando un relleno temporal con hidróxido de calcio, es recomendado para conservar el diente.
Luxación extrusiva	El diente aparece elongado y está excesivamente móvil. Los test de sensibilidad probablemente darán resultado negativos. En dientes maduros la revascularización de la pulpa algunas veces ocurre. En dientes inmaduros que no han completado su desarrollo la revascularización pulpar por lo general ocurre.	Espacio periodontal aumentado en apical.	Reposicionar el diente reinsertándolo suavemente en su alveolo. Estabilizar el diente con una férula flexible por dos semanas. Es esencial monitorear la condición pulpar para diagnosticar reabsorción radicular. En dientes inmaduros la revascularización puede ser confirmada radiográficamente, por la evidencia de continuación del desarrollo radicular y la obliteración del conducto. Por lo general la respuesta al test de sensibilidad retorna a positivo. En dientes completamente desarrollados, una continua falta de respuesta a los test de sensibilidad debe ser tomada como evidencia de necrosis pulpar junto con rarefacción periapical y algunas veces decoloración de la corona.
Avulsión	El diente está fuera del alveolo.	El examen radiográfico es esencial para comprobar que el diente perdido no esté intruido.	Los dientes temporales no deben ser reimplantados.

RECOMENDACIONES

- Cepillado diario, después de cada comida principal, con cepillo suave.
- Aplicar clorhexidina tópica (0,1%) en la zona afectada con un cotonete de algodón dos veces al día, durante una semana.
- En luxaciones severas, se indica la exodoncia.
- No se reimplantan los dientes temporales avulsionados.
- Se recalca la importancia de realizar un seguimiento clínico y radiográfico de los dientes afectados hasta la erupción del sucesor permanente, especialmente en luxaciones intrusivas y avulsión en niños de edades tempranas (0 a 3 años).

16.3. FRACTURAS DENTARIAS EN DENTICIÓN PERMANENTE

TIPO DE TRAUMATISMO	DIAGNÓSTICO		TRATAMIENTO
	HALLAZGOS CLÍNICOS	HALLAZGOS RADIOGRÁFICOS	
Fractura coronaria no complicada	Fractura de esmalte, esmalte dentina. La pulpa no se encuentra expuesta. El test de sensibilidad puede ser negativo inicialmente indicando daño pulpar transitorio. Se debe monitorear la respuesta pulpar hasta que pueda realizarse un diagnóstico pulpar definitivo.	Tomar radiografías periapicales para confirmar diagnóstico y buscar lesiones concomitantes en raíz y tejido periodontal. Tomar radiografía de laceraciones de tejidos blandos en busca de fragmentos dentarios u otros cuerpos extraños.	Si el fragmento dentario está disponible, éste puede reposicionarse con un sistema de adhesión (composite). La opción de urgencia es cubrir la dentina expuesta con ionómero de vidrio en forma temporal o con una restauración permanente usando agente adhesivo y resina compuesta. El tratamiento definitivo para una corona fracturada es la restauración con materiales de restauración aceptados.
Fractura coronaria complicada	Fractura involucra esmalte, dentina y la pulpa expuesta, usualmente no se indican pruebas de sensibilidad pulpar dado que la vitalidad de la pulpa se puede visualizar. Los controles de seguimiento después del tratamiento inicial, incluyen pruebas de sensibilidad para monitorear el estado de la pulpa.	Tomar radiografías con las tres angulaciones descritas previamente para descartar desplazamiento o fractura de la raíz. Se recomienda tomar radiografías de laceraciones de labio o mejilla en busca de fragmentos dentarios u otros cuerpos extraños.	En pacientes jóvenes con raíces inmaduras, en proceso de formación, es conveniente preservar la vitalidad pulpar con un recubrimiento pulpar directo o pulpotomía parcial. En pacientes adultos, la endodoncia puede ser el tratamiento de elección, aunque el recubrimiento pulpar o la pulpotomía parcial también son opciones válidas. Si ha transcurrido mucho tiempo desde el accidente y el tratamiento, y la pulpa se encuentra necrótica, el tratamiento del conducto radicular está indicado para mantener el diente. En fracturas coronarias extensas se debe tomar una decisión si es factible otro tratamiento que no sea la extracción.

TIPO DE TRAUMATISMO	DIAGNÓSTICO		TRATAMIENTO
	HALLAZGOS CLÍNICOS	HALLAZGOS RADIOGRÁFICOS	
Fractura coronorradicular	La fractura involucra esmalte, dentina y estructura radicular; la pulpa puede o no estar expuesta. Hallazgos adicionales pueden incluir: segmentos móviles, pero aún adheridos. El test de sensibilidad generalmente es positivo.	Como en las fracturas radiculares, mas de una angulación radiográfica pueden ser necesarias para detectar las líneas de fractura en la raíz. Se recomiendan cuatro radiografías: oclusal, periapical en posición orto radial, periapical mesioradial y periapical distoradial.	Las recomendaciones de tratamiento son las mismas que para las fracturas complicadas de corona. En suma, puede ser conveniente intentar estabilizar segmentos móviles del diente uniéndolos con resina (composite), al menos como medida temporal hasta que se pueda proponer un tratamiento definitivo.
Fractura radicular	El fragmento coronario puede estar móvil y desplazado, el diente puede estar sensible a la percusión, el test de sensibilidad puede dar resultados negativos inicialmente, indicando un daño pulpar transitorio o permanente. Se recomienda monitorear el estado pulpar. Puede aparecer una decoloración transitoria de la corona (rojo o gris).	La fractura involucra a la raíz del diente en un plano horizontal o diagonal. Las fracturas que son en el plano horizontal pueden ser detectadas generalmente en la radiografía de 90° con el rayo central a través del diente. Este es el caso de las fracturas del tercio cervical de la raíz. Si el plano de la fractura es mas diagonal, lo que es común en fracturas del tercio apical, una vista oclusal es más adecuada para mostrar la fractura, incluyendo aquellas ubicadas en el tercio medio.	Reposicionar, si está desplazado, el segmento coronario tan pronto como sea posible. Verificar posición radiográficamente. Estabilizar el diente con una férula flexible por cuatro semanas. Si la fractura radicular esta cerca de la zona cervical, la estabilización es beneficiosa por un período más largo de tiempo (hasta cuatro meses). Es aconsejable controlar la cicatrización por al menos un año para determinar el estado de la pulpa. Si ocurre necrosis pulpar, se indica tratamiento de conducto radicular del segmento coronario, hasta la línea de fractura, para conservar el diente.
Fractura alveolar	La fractura involucra el hueso alveolar y puede extenderse al hueso adyacente. Movilidad del segmento y dislocación son hallazgos comunes. Se observa un cambio oclusal debido a la desalineación del segmento alveolar fracturado. El test de sensibilidad pulpar puede o no dar positivo.	Las líneas de fractura pueden ubicarse a cualquier nivel, desde el hueso marginal hasta el ápice radicular. La radiografía panorámica es de gran ayuda para determinar el curso y posición de las líneas de fractura.	Reposicionar cualquier fragmento y ferulizar. Estabilizar el segmento por cuatro semanas.

16.4. LUXACIONES EN DENTICIÓN PERMANENTE

TIPO DE TRAUMATISMO	DIAGNÓSTICO		TRATAMIENTO
	HALLAZGOS CLÍNICOS	HALLAZGOS RADIOGRÁFICOS	
Concusión	Diente sensible al tacto o al golpe ligero, no ha sido desplazado y no tiene movilidad aumentada. Test de sensibilidad comúnmente da resultado positivo.	No se observa anomalías en la radiografía.	No se necesita tratamiento. Se debe controlar la condición pulpar por al menos un año.
Subluxación	Diente sensible al tacto, o al golpe ligero, tiene movilidad aumentada; no ha sido desplazado. Se puede observar hemorragia del surco gingival. El test de sensibilidad puede ser negativo inicialmente indicando daño pulpar transitorio; controlar la respuesta pulpar hasta que se pueda obtener el diagnóstico definitivo de la pulpa.	Por lo general, no se encuentran anomalías en la radiografía.	Una férula flexible para estabilizar el diente, por comodidad del paciente, puede usarse hasta por dos semanas.
Luxación lateral	El diente está desplazado generalmente en una dirección palatina/lingual o vestibular. Estará inmóvil, y el test de percusión frecuentemente da un sonido alto metálico (tono de anquilosis). Los test de sensibilidad darán resultados negativos. En dientes inmaduros que no han completado su desarrollo, la revascularización pulpar, por lo general, ocurre.	El espacio periodontal ensanchado se aprecia mejor en las radiografías oclusales o excéntricas.	Reposicionar el diente con fórceps para soltarlo de su traba ósea y reposicionarlo suavemente en su ubicación original. Estabilizar el diente con una férula flexible por cuatro semanas, controlar la condición pulpar, si la pulpa se necrosa, el tratamiento de conducto está indicado para prevenir la reabsorción radicular. En dientes inmaduros en desarrollo, la revascularización puede confirmarse radiográficamente por la evidencia de continuación de formación radicular y posiblemente, por test de sensibilidad positivo. En dientes completamente formados, una continua falta de respuesta a los test de sensibilidad indica necrosis pulpar, junto con rarefacción periapical y algunas veces decoloración de la corona.

TIPO DE TRAUMATISMO	DIAGNÓSTICO		TRATAMIENTO
	HALLAZGOS CLÍNICOS	HALLAZGOS RADIOGRÁFICOS	
Luxación intrusiva	El diente está desplazado axialmente dentro del hueso alveolar. Está inmóvil y el test de percusión puede dar un sonido alto, metálico (tono de anquilosis). El test de sensibilidad probablemente dará resultados negativos.	Las radiografías no son siempre concluyentes. El espacio del ligamento periodontal puede estar ausente de toda o parte de la raíz.	**1. Dientes con formación radicular incompleta:** permitir que ocurra la reposición espontánea, si no se observa movimiento dentro de tres semanas, se recomienda al paciente una reposición ortodóntica rápida. **2. Dientes con formación radicular completa:** orientar al paciente que el diente debe ser reposicionado ortodónticamente o quirúrgicamente tan pronto como sea posible. La pulpa probablemente estará necrótica, por lo que el tratamiento del conducto radicular usando un relleno temporal con hidróxido de calcio, es recomendado para conservar el diente.
Luxación extrusiva	El diente aparece elongado y está excesivamente móvil. Los test de sensibilidad probablemente darán resultados negativos. En dientes maduros la revascularización de la pulpa algunas veces ocurre. En dientes inmaduros que no han completado su desarrollo, la revascularización pulpar, por lo general, ocurre.	Espacio periodontal aumentado en apical.	Reposicionar el diente reinsertándolo suavemente en su alveolo. Estabilizar el diente con una férula flexible por dos semanas. Es esencial controlar la condición pulpar para diagnosticar reabsorción radicular. En dientes inmaduros la revascularización puede ser confirmada radiográficamente por la evidencia de continuación del desarrollo radicular y la obliteración del conducto. Por lo general, la respuesta al test de sensibilidad retorna a positivo. En dientes completamente desarrollados, una continua falta de respuesta a los test de sensibilidad debe ser tomada como evidencia de necrosis pulpar junto con rarefacción periapical y, algunas veces, decoloración de la corona.

16.5. AVULSIÓN CON ÁPICE ABIERTO

SITUACIÓN CLÍNICA	TRATAMIENTO
Ápice abierto El diente ya ha sido reimplantado antes que el paciente llegue a la consulta.	Limpiar área afectada con spray de agua, suero o clorhexidina. No extraer el diente. Suturar laceraciones gingivales si existen, verificar clínica y radiográficamente la posición normal del diente reimplantado; indicar al paciente que se debe colocar una férula flexible hasta por dos semanas. Administrar antibioticoterapia sistémica. Para niños de 12 años y menores: indicar al paciente tomar fenoximetilpenicilina (penicilina V) en dosis apropiadas para la edad y el peso del paciente. Para los niños mayores de 12 años, donde el riesgo de decoloración por tetraciclina es bajo: tetraciclina (doxiciclina 2 por día por siete días en dosis apropiadas para la edad y peso del paciente). Interconsulta con el médico para evaluar la necesidad de vacuna antitetánica si el diente avulsionado tuvo contacto con el suelo o la protección del tétanos es incierta. El objetivo del reimplante de dientes todavía en desarrollo (inmaduros), es permitir la posible revascularización de la pulpa dental. Si eso no ocurre puede recomendarse tratamiento de conducto radicular (ver: Procedimientos de seguimiento para dientes permanentes avulsionados, más abajo). **Instrucciones al paciente:** dieta semisólida por hasta dos semanas, cepillar los dientes con un cepillo suave después de cada comida, usar colutorio de clorhexidina (0,12%) dos veces al día, por una semana.
Ápice abierto El diente ha sido mantenido en un medio de conservación especial, leche, suero o saliva. El tiempo extra oral seco es menor de 60 minutos.	Si el diente está contaminado, limpiar la superficie radicular y el foramen apical con un chorro de suero y colocar el diente en suero. Remover el coagulo del alveolo con un chorro de suero y luego reimplantar el diente, si está disponible, indicar al paciente la compra de clorhidrato de minociclina cubriendo la superficie radicular antes de reimplantar. Examinar el alveolo, si hay fractura en la pared del alveolo, reposicionarla con un instrumento adecuado, reimplantar el diente lentamente con suave presión digital, suturar laceraciones gingivales, especialmente en la zona cervical, verificar clínica y radiográficamente la posición normal del diente reimplantado. Indicar al paciente la importancia de la instalación de una férula flexible hasta por dos semanas, para su compra. Administrar antibioterapia sistémica al igual que el anterior caso. Interconsulta con medicina para evaluar necesidad de vacuna antitetánica si el diente avulsionado tuvo contacto con el suelo o la protección del tétanos es incierta. El objetivo del reimplante de dientes todavía en desarrollo, es permitir la posible revascularización de la pulpa dental, si eso no ocurre puede recomendarse tratamiento de conducto radicular. **Instrucciones al paciente:** dieta semisólida por hasta dos semanas, cepillar los dientes con un cepillo suave después de cada comida. Usar colutorio de clorhexidina (0,12%) dos veces al día, por una semana.

SITUACIÓN CLÍNICA	TRATAMIENTO
Ápice abierto Tiempo extra oral seco mayor de 60 minutos.	El reimplante tardío tiene un **pobre pronóstico** a largo plazo. El ligamento periodontal estará necrótico y no se espera que cicatrice. El objetivo de realizar reimplante tardío de dientes inmaduros en niños, es mantener el nivel de contorno del reborde alveolar. El consiguiente resultado se espera que sea anquilosis y reabsorción de la raíz. Es importante reconocer que, si se ha realizado reimplante tardío en un niño, la futura planificación de tratamiento deberá considerar la ocurrencia de anquilosis, y el efecto de ésta en el desarrollo de la cresta alveolar. Si ocurre anquilosis y cuando la infra posición de la corona del diente es mas de 1 mm, se recomienda realizar una decoronación para mantener el contorno del reborde alveolar. La técnica de reimplante tardío es: 1. Remover tejido necrótico adherido con una gasa; 2. El tratamiento de conducto radicular puede realizarse previo al reimplante a través del ápice abierto; 3. Remover el coagulo del alveolo con un chorro de suero, examinar si hay fractura de la pared del alveolo, reposicionarla con un instrumento adecuado; 4. Sumergir el diente en una solución de fluoruro de sodio al 2%, por 20 minutos; 5. Reimplantar el diente lentamente, con suave presión digital, suturar laceraciones gingivales, verificar posición normal del diente reimplantado clínica y radiográficamente; 6. Estabilizar el diente por cuatro semanas usando férula flexible; 7. Administrar antibioticoterapia sistémica, como ya fue descrito, referir al médico para evaluar necesidad de vacuna antitetánica si el diente avulsionado tuvo contacto con el suelo o la protección del tétanos es incierta. **Instrucciones al paciente:** Dieta semisólida por hasta dos semanas, cepillar los dientes con un cepillo suave después de cada comida. Usar colutorio de clorhexidina (0,12%) dos veces al día, por una semana.

16.6. AVULSIÓN DE DIENTE PERMANENTE CON ÁPICE CERRADO

SITUACIÓN CLÍNICA	TRATAMIENTO
Ápice cerrado El diente ya ha sido reimplantado antes que el paciente llegue a la consulta.	Limpiar área afectada con spray de agua, suero o clorhexidina, no extraer el diente, suturar laceraciones gingivales si existen, verificar clínica y radiográficamente la posición normal del diente reimplantado. Colocar una férula flexible por dos semanas. Administrar antibioticoterapia sistémica; referir al médico como se indicó anteriormente. Iniciar tratamiento pulpar 7 a 10 días post implantación y antes de la remoción de la férula. Colocar hidróxido de calcio como medicación en el conducto hasta el sellado definitivo. **Instrucciones al paciente:** dieta blanda hasta por dos semanas, cepillar los dientes con un cepillo suave después de cada comida. Usar colutorio de clorhexidina (0,12%) dos veces al día, por una semana.
Ápice cerrado El diente ha sido mantenido en un medio de conservación especial, leche, suero o saliva.	Si el diente está contaminado, limpiar la superficie radicular y el foramen apical con un chorro de suero y colocar el diente en suero. Remover el coagulo del alveolo con un chorro de suero, examinar el alveolo; si hay fractura en la pared del alveolo, reposicionarla con un instrumento adecuado. Reimplantar el diente lentamente con suave presión digital. Suturar laceraciones gingivales, especialmente en la zona cervical. Verificar la posición normal del diente reimplantado clínica y radiográficamente. Colocar una férula flexible por dos semanas. Administrar antibioticoterapia sistémica; referir al médico como se indicó anteriormente.

SITUACIÓN CLÍNICA	TRATAMIENTO
El tiempo extra oral seco es menor de 60 minutos.	Iniciar tratamiento pulpar 7 a 10 días post implantación y antes de la remoción de la férula. Colocar hidróxido de calcio como medicación en el conducto hasta el sellado definitivo. **Instrucciones al paciente:** dieta blanda por dos semanas, cepillar los dientes con un cepillo suave después de cada comida. Usar colutorio de clorhexidina (0,12%) dos veces al día, por una semana.
Ápice cerrado Tiempo extra oral seco mayor de 60 minutos.	Reimplante tardío tiene un pobre pronóstico a largo plazo. El ligamento periodontal estará necrótico y no se espera que cicatrice. El objetivo de realizar reimplante tardío es promover el crecimiento del hueso alveolar para encapsular el diente reimplantado. El consiguiente resultado se espera que sea anquilosis y reabsorción de la raíz. En niños/niñas menores de 15 años, si la anquilosis ocurre y cuando la infra posición de la corona es mas de 1 mm, se recomienda realizar una decoronación para preservar el contorno del reborde alveolar. **La técnica de reimplante tardío es:** 1. Remover tejido necrótico adherido con una gasa; 2. El tratamiento de conducto radicular puede realizarse previo al reimplante o puede realizarse 7-10 días después, como en otras reimplantaciones; 3. Remover el coagulo del alveolo con un chorro de suero. Examinar el alveolo, si hay fractura de la pared, reposicionarla, con un instrumento adecuado; 4. Sumergir el diente en una solución de fluoruro de sodio al 2%, por 20 minutos; 5. Reimplantar el diente lentamente, con suave presión digital. Suturar laceraciones gingivales. Verificar posición normal del diente reimplantado clínica y radiográficamente; 6. Estabilizar el diente por cuatro semanas usando férula flexible; 7. Administrar antibioticoterapia sistémica, como ya fue descrito y a consulta médica. **Instrucciones al paciente:** dieta blanda hasta por dos semanas, cepillar los dientes con un cepillo suave después de cada comida. Usar colutorio de clorhexidina (0,12%) dos veces al día, por una semana.

Una buena cicatrización después de una lesión depende en gran parte de una buena higiene oral. Los padres deben ser aconsejados en como brindar los mejores cuidados a los dientes temporales de sus hijos:

- Cepillar los dientes con un cepillo suave después de cada comida.
- Aplicar clorhexidina tópica (0,1%) en la zona afectada con un cotonete de algodón dos veces al día, durante una semana.
- Dieta blanda por 10 a 14 días.
- Uso de bálsamo labial durante el período de cicatrización, en caso de lesiones labiales.
- Indicar y aclarar al paciente la compra de férulas y algunos medicamentos que no cubre el seguro, mismos que no se encuentran en las prestaciones.

CRITERIOS DE REFERENCIA	CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA
■ Uso de formulario de referencia debidamente llenado. ■ En el caso de que el odontólogo no conozca el procedimiento adecuado de urgencia, o no cuente con el material adecuado, referir a especialista en trauma dental, odontopediatría, cirugía maxilofacial. Nivel II-III.	■ Uso de formulario de contrarreferencia debidamente llenado. ■ Seguimiento con estudios radiológicos según norma.

RECOMENDACIONES	OBSERVACIONES
■ Controles radiográficos regulares cada tres meses, según norma. ■ Dieta blanda por dos semanas. ■ Controles regulares a criterio del odontólogo	■ Derivar a un especialista en trauma dental infantil en caso de sospecha de complicación o duda. ■ Supervisar con radiografías posibles complicaciones pulpares.

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

- Recomendar sobre prácticas de higiene y alimentación saludable.
- Educación y orientación en salud oral:
  - Técnica de cepillado.
  - Frecuencia de cepillado, tres veces al día, después de las comidas principales, especialmente en las noches antes de dormir.
  - Tiempo de cepillado: tres minutos.
  - Cepillado de lengua e interdental.
- Uso del hilo dental.
- Orientación en uso de enjuagues bucales como la clorhexidina al 0,12% bajo prescripción del profesional.
- La dieta deberá ser blanda por lo menos por dos semanas.
- Disminuir la ingesta de alimentos ricos en azúcares.

17	CIE-10	K01.0 – K01.1
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

DIENTES INCLUIDOS E IMPACTADOS

DEFINICIÓN

La pieza dentaria queda alojada en el interior de los maxilares después de haber pasado la época promedio normal de su erupción.

CLASIFICACIÓN

Terceros molares retenidos: se denominan impactados, retenidos o incluidos cuando por cualquier razón los terceros molares no están presentes en la cavidad bucal durante la edad cronológica de su erupción.

Caninos retenidos: se denominan impactados y/o incluidos de acuerdo a la causa, teniendo en cuenta que la erupción cronológica es a los 12 años de edad, por lo tanto quedan dentro del hueso maxilar o mandibular, siendo los más frecuentes los superiores.

Piezas dentarias supernumerarias retenidas: germen dentario dismórfico o eumórfico que excede el número normal de piezas dentarias en los maxilares.

Nota: excepcionalmente cualquier pieza dentaria es susceptible a quedar retenida.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Asintomáticos.
- Pueden provocar cefaleas.
- Caída del cabello, aunque no está comprobado científicamente.
- En erupciones parciales de los terceros molares pueden producir severos cuadros inflamatorios agudos (pericoronaritis) e infecciosos (abscesos y flemones).
- Desplazamiento de piezas dentarias contiguas, provocando mal posición dentaria.
- En el caso de caninos y piezas dentarias retenidas, ocasiona odontalgia por compresión a la pieza dentaría vecina, provocando rizolisis con la consiguiente pérdida del soporte dentario.
- Abombamiento de la tabla interna (palatina) o externa (vestibular) del maxilar.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Gabinete:

- Radiografía periapical.
- Radiografía panorámica.
- Radiografía oclusal (orto-oclusal, para caninos y retenidos).
- Radiografía lateral de cráneo.
- Scanner dental.
- Tomografía axial computarizada, si el caso lo amerita.

Laboratorio:

- Biometría hemática completa.
- Glicemia.
- Creatinina.
- Tiempos de coagulación, sangría y protrombina.

Otros exámenes:

- En intervenciones bajo anestesia general se deberá realizar, valoración cardiorrespiratoria.

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

PROCEDIMIENTO

Nivel I

- Análisis e interpretación radiográfica, referir al nivel III.

Nivel III

- Consentimiento informado.

Tratamiento pre quirúrgico:

- Se inicia tratamiento con antibióticos, especialmente si ha existido un cuadro infeccioso como complicación de la erupción.

Tratamiento quirúrgico:

- Se realiza en un 90% de los casos en forma ambulatoria:
  - Ambiente aséptico, quirófano especializado.
  - Administración de anestesia local, troncular.
  - Incisión de acuerdo a técnica adecuada para levantar amplio colgajo mucoperióstico.
  - Osteotomía u ostectomía de la zona, con irrigación permanente.
  - Odontosección si es necesario (retirando primero la corona para luego luxar y extraer la raíz en caso de terceros molares).
  - Exodoncia propiamente dicha.
  - Limpieza del área quirúrgica.
  - Lavado.
  - Sutura.
  - Morder una gasa por 30 minutos, en terceros molares y colocación de férula de compresión de acrílico (en caso de caninos).
  - Retorno para el retiro de puntos de 5 a 7 días.

Medicación:

- **Analgésicos:**
  - Paracetamol jarabe 125 mg para niños y de 10 a 15 mg/Kg./peso/dosis, cada seis horas.
  - Paracetamol comprimido: 500 mg de 10 a 15 mg/Kg./peso/dosis.
- **Antibióticos:**
  - Amoxicilina suspensión 500 mg de 20 a 40 mg/Kg./peso/día, cada ocho horas por siete días.
  - Amoxicilina comprimido 500 mg de 20 a 40 mg/Kg./peso/día, cada ocho horas por siete días.
  - Eritromicina comprimido de 500 mg cada seis horas por siete días.
  - Eritromicina suspensión de 250 mg/5 ml de 30 a 50 mg/Kg./peso/día, cada seis horas por siete días.

INDICACIONES POST QUIRÚRGICAS

- Retirar la gasa en una hora y luego no colocar otra.
- Reposo, no exponerse al sol ni fuentes de calor.
- No escupir ni realizar enjuagues de ningún tipo (no agua de sal, ni agua de manzanilla).
- Colocar hielo en la zona a las dos horas pasada la cirugía.
- Hablar poco para evitar una hemorragia.
- Alimentación blanca y blanda, de preferencia el primer día licuada. No comer alimentos picantes ni irritantes (cebolla).
- No tomar bebidas calientes.

- No fumar, no ingerir café ni alcohol.
- Cepillarse sólo los dientes a las 12 horas de pasada la cirugía, con cuidado en la zona de la intervención, con el cepillo, manteniendo limpios los puntos de sutura.
- Ante cualquier problema o dudas consulte con su odontólogo.
- Volver en cinco días para el control y retiro de puntos.

COMPLICACIONES

- Edema post operatorio de la región vecina a la zona quirúrgica, en cirugías de canino edema según su ubicación: palatino o lingual y por vestibular existirá edema importante en región vestibular y geniana, muchas veces con compromiso palpebral.
- Dolor en la región.
- Hemorragias.
- Parestesia temporal lingual (en molares).
- Trismus (en molares).
- Problemas infecciosos (alveolitis y abscesos).
- Parestesia temporal o definitiva del labio inferior (en molares).
- Dehiscencias de sutura.
- Fracturas mandibulares.
- Comunicación con seno maxilar (en caninos).

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Uso de formulario de referencia debidamente llenado.
- Transferencia a la especialidad de cirugía bucal o maxilofacial e interconsulta con otras especialidades si el caso lo requiere.

CRITERIOS DE HOSPITALIZACIÓN

- En caso de realizarse la extracción simultánea de los cuatro terceros molares retenidos, se deberá realizar la intervención quirúrgica en un centro hospitalario bajo anestesia general o cuando las complicaciones han sido muy severas. También en casos de pacientes especiales o con problemas sistémicos que requieren de mayor control pre, trans y post operatorio.

CRITERIOS DE ALTA

- Resolución de la patología

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Uso de formulario de contrarreferencia debidamente llenado.
- Resuelta la patología el paciente deberá volver a su centro de origen.

RECOMENDACIONES

- Tercer molar retenido asintomático u otra pieza dentaria realizar controles radiográficos y clínicos periódicos.
- Dieta licuada o blanda, hiperproteíca e hipercalórica.

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

- Educación y orientación en salud oral:
  - Técnica de cepillado.
  - Frecuencia de cepillado, tres veces al día, después de las comidas principales, especialmente en las noches antes de dormir.
  - Tiempo de cepillado: tres minutos.
  - Cepillado de lengua e interdental.
- Uso del hilo dental.
- Orientación sobre el uso de enjuagues bucales como con la clorhexidina al 0,12% según prescripción del profesional.
- La dieta debe ser rica en proteínas, grasas, carbohidratos, minerales (calcio, fósforo y flúor) y vitaminas (A, C, B, D), consumir alimentación variada (todo tipo de carnes, huevos, leche y sus derivados principalmente; cereales, verduras, leguminosas, tubérculos, frutas, mantequilla, aceite fresco; recomendar el uso de sal yodada en sus preparaciones).
- Disminuir la ingesta de alimentos ricos en azúcares.
- Evitar buchadas.

18	CIE-10	K04.5 – K04.8
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

GRANULOMAS Y QUISTES PERIAPICALES

DEFINICIÓN

Granuloma: masa pseudotumoral de tejido de granulación debido a un proceso inflamatorio crónico, asociada con el área apical o lateral de un diente sin vitalidad.

El quiste apical o radicular: cavidad o formación sacular con revestimiento interno de epitelio y de contenido líquido y/o semisólido, así como: el **quiste odontogénico** inflamatorio asociado con el área apical o lateral de un diente desvitalizado.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Es asintomático.
- Se presenta en piezas dentarias con caries profunda, desvitalizada o restauración extensa con resina, obturación de conductos deficiente o por causas traumáticas.
- Se diagnostica bajo hallazgo radiográfico, que se manifiesta como una lesión radiolúcida de tamaño variable. Se diferencia del quiste por una cortical más definida, muchas veces difícil de diferenciar.
- La reagudización inflamatoria en un granuloma previo puede causar dolor.
- Dolor en caso de infección.
- También puede ir acompañado de presencia fistulosa con secreción purulenta en el área periapical de la pieza causante, sea por vestibular o palatino.

Complicaciones:

- Fístula con exudado purulento.
- Aumento de volumen intraoral.
- Dolor continuo, pulsátil e irradiado.
- Reagudizaciones.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Gabinete:

- Radiografía periapical.
- Radiovisiografía.
- Radiografía panorámica dental.
- Radiografía oclusal.
- Tomografía axial computarizada, si el caso lo amerita.

Exámenes de laboratorio:

- Biometría hemática completa.
- Glicemia.
- Creatinina.
- Tiempos de coagulación sangría y protrombina.

Otros exámenes:

- En intervenciones bajo anestesia general se realizará valoración cardiorrespiratoria.

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

PROCEDIMIENTO

Nivel I

- Diagnóstico clínico e interpretación radiológica y se refiere al nivel III.

Nivel III

- En algunos casos y con un adecuado manejo por el especialista en endodoncia, estos procesos pueden remitir a curar adecuadamente.

Quirúrgico:

- Consentimiento informado.
- Se realiza en un 90% de los casos en forma ambulatoria.
- Apicectomía y/o curetaje periapical o lateral.
- Ambiente aséptico, quirófano especializado.
- Asepsia y antisepsia.
- Administración de anestesia local/o troncular.
- Incisión.
- Colgajo mucoperióstico.
- Osteotomía u ostectomía con irrigación permanente.
- Apicectomía.
- Curetaje y limpieza.
- Lavado.
- Sutura.
- Consulta de control para el retiro de puntos de 5 a 7 días.
- Es muy importante que la pieza causante reciba el tratamiento endodóntico previo al tratamiento quirúrgico.
- En caso de imposibilidad de realizar la endodoncia convencional se deberá realizar la obturación retrograda una vez realizada la apicectomía.

Criterios de hospitalización:

- En casos de pacientes especiales y con problemas sistémicos se deberá hospitalizar al paciente para un mejor control aún, realizándole la intervención con anestesia local y si es necesario se procederá a realizar bajo anestesia general.

Medicación:

- **Analgésicos:**
  - Paracetamol jarabe 125 mg para niños y de 10 a 15 mg/Kg./peso/dosis, cada seis horas.
  - Paracetamol comprimido: 500 mg de 10 a 15 mg/Kg./peso/dosis.
- **Antibióticos:**
  - Amoxicilina suspensión 500 mg de 20 a 40 mg/Kg./peso/día, cada ocho horas por siete días.
  - Amoxicilina comprimido 500 mg de 20 a 40 mg/Kg./peso/día, cada ocho horas por siete días.
  - Eritromicina comprimido de 500 mg cada seis horas por siete días.
  - Eritromicina suspensión de 250 mg/5 ml de 30 a 50 mg/Kg./peso/día, cada seis horas por siete días.

INDICACIONES POST QUIRÚRGICAS	COMPLICACIONES
■ Retirar la gasa en una hora y luego no colocar otra. ■ Reposo, no exponerse al sol ni fuentes de calor. ■ No escupir ni realizar enjuagues de ningún tipo (no agua de sal, ni agua de manzanilla). ■ Colocar hielo en la zona a las dos horas pasada la cirugía. ■ Hablar poco para evitar una hemorragia. ■ Alimentación blanca y blanda, de preferencia el primer día licuada. No comer alimentos picantes ni irritantes (cebolla). ■ No tomar bebidas calientes. ■ No fumar, no ingerir café ni alcohol. ■ Cepillarse sólo los dientes a las 12 horas de pasada la cirugía, con cuidado en la zona de la intervención con el cepillo, manteniendo limpios los puntos de sutura. ■ Ante cualquier problema o dudas consulte con su odontólogo. ■ Volver en cinco días para el control y retiro de puntos.	■ Edema. ■ Dolor. ■ Hemorragia. ■ Dehiscencias de puntos. ■ Abscesos. ■ Recidivas.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Uso de formulario de referencia debidamente llenado.
- A la especialidad de cirugía maxilofacial e interconsulta con otras especialidades si el caso lo requiere.

CRITERIOS DE ALTA

- Resolución de la patología.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Uso de formulario de contrarreferencia debidamente llenado.
- Resuelta la patología el paciente deberá volver a su centro de origen.

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

- Recomendar sobre prácticas de higiene oral estricta y alimentación saludable.
- Educación y orientación en salud oral:
  - Técnica de cepillado.
  - Frecuencia de cepillado, tres veces al día, después de las comidas principales, especialmente en las noches antes de dormir.
  - Tiempo de cepillado: tres minutos.
  - Cepillado de lengua e interdental.
- Uso del hilo dental.
- Orientación sobre el uso de enjuagues bucales como con la clorhexidina al 0,12% según prescripción del profesional.
- La dieta debe ser rica en proteínas, grasas, carbohidratos, minerales (calcio, fósforo y flúor) y vitaminas (A, C, B, D), consumir alimentación variada (todo tipo de carnes, huevos, leche y sus derivados principalmente; cereales, verduras, leguminosas, tubérculos, frutas, mantequilla, aceite fresco; recomendar el uso de sal yodada en sus preparaciones).
- Evitar buchadas.

19	CIE-10	K11.6
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

MUCOCELE Y RÁNULA

DEFINICIÓN

Mucocele: lesión de tipo reactiva, causada por la retención o acumulación anormal de la secreción de una glándula salival menor.

Ránula: quiste de retención líquido salival de glándulas salivales mayores (submaxilar y sublingual). Generalmente producido por traumatismo, hábitos.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Mucocele:

- Asintomático.
- Aumento de volumen circunscrito y redondeado.
- Localización submucosa.
- Más frecuente en labio inferior, zona ventral de la lengua.
- La coloración rosa, azulada o rojiza determina la profundidad.
- Contenido líquido, viscoso, pegajoso y filante.

Ránula:

- Sintomática, por su tamaño puede causar molestias en la deglución, masticación y fonación.
- Ubicada en el piso de la boca.
- Tumefacción unilateral.
- Color azulado transparente.
- Fluctuante al tacto.
- Por traumatismo accidental o provocado, puede vaciar el contenido, reapareciendo nuevamente a los días o semanas.

Complicaciones:

- Edema de la zona intervenida, que obstruya vía aérea.
- Hemorragia.
- Infección.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Gabinete:

- Radiografía oclusal.
- Ecografía.
- Sialografía.
- TAC (con contraste).

Laboratorio:

- Biometría hemática completa.
- Glicemia.
- Creatinina.
- Tiempo de coagulación, sangría y protrombina.

Otros exámenes:

- Si se realizara con anestesia general se deberá complementar con: valoración cardiorrespiratoria.
- Obtenida la muestra quirúrgica enviar a estudio histopatológico.

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

PROCEDIMIENTO

Nivel I

- Examen clínico e interpretación radiológica y referir al nivel III.

Nivel III

Quirúrgico:

- Consentimiento informado.

Mucocele:

Se realiza en forma ambulatoria con:

- Anestesia local infiltrativa.
- Enucleación de la lesión.
- Muestra operatoria, fijarla en formol 10% (examen histopatológico).

Ránula:

- Enucleación.
- Marsupialización.
- Sutura.

Control y seguimiento:

- Control periódico, observación hasta total cicatrización.

Medicación:

- **Analgésicos:**
  - Paracetamol jarabe 125 mg para niños y de 10 a 15 mg/Kg./peso/dosis, cada seis horas.
  - Paracetamol comprimido: 500 mg de 10 a 15 mg/Kg./peso/dosis.
- **Antibióticos:**
  - Amoxicilina suspensión 500 mg de 20 a 40 mg/Kg./peso/día, cada ocho horas por siete días
  - Amoxicilina comprimido 500 mg de 20 a 40 mg/Kg./peso/día, cada ocho horas por siete días
  - Eritromicina comprimido de 500 mg cada seis horas por siete días
  - Eritromicina suspensión de 250 mg/5 ml de 30 a 50 mg/Kg./peso/día, cada seis horas por siete días.

INDICACIONES POST QUIRÚRGICAS

- Reposo, no exponerse al sol ni fuentes de calor.
- No escupir ni realizar enjuagues de ningún tipo (no agua de sal, ni agua de manzanilla).
- Colocar hielo en la zona a las dos horas pasada la cirugía.
- Hablar poco para evitar una hemorragia.
- Alimentación blanca y blanda, de preferencia el primer día licuada.
- No comer alimentos picantes ni irritantes (cebolla).
- No tomar bebidas calientes.
- No fumar, no ingerir café ni alcohol.
- Cepillarse sólo los dientes a las 12 horas de pasada la cirugía, con cuidado en la zona de la intervención con el cepillo, manteniendo limpios los puntos de sutura.
- Ante cualquier problema o dudas consulte con su odontólogo.
- Volver en cinco días para el control y retiro de puntos.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Uso de formulario de referencia debidamente llenado.
- Cuando se presente dificultad en su manejo transferencia al nivel III, a la especialidad de cirugía maxilofacial e interconsulta con otras especialidades, si el caso lo requiere.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Uso de formulario de contrarreferencia debidamente llenado.
- Resuelta la patología y efectivizado el estudio de histopatología, el paciente deberá volver a su centro de origen.

RECOMENDACIONES

- Rehabilitación oral, control y corrección de hábitos traumáticos en mucosa oral.

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

- Dieta blanda y blanca.
- Recomendar sobre prácticas de higiene oral estricta y alimentación saludable.
- Educación y orientación en salud oral:
  - Técnica de cepillado.
  - Frecuencia de cepillado, tres veces al día, después de las comidas principales, especialmente en las noches antes de dormir.
  - Tiempo de cepillado: tres minutos.
  - Cepillado de lengua e interdental.
- Uso del hilo dental.
- Orientación sobre el uso de enjuagues bucales como con la clorhexidina al 0,12% según prescripción del profesional.
- La dieta debe ser rica en proteínas, grasas, carbohidratos, minerales (calcio, fósforo y flúor) y vitaminas (A, C, B, D), consumir alimentación variada (todo tipo de carnes, huevos, leche y sus derivados principalmente; cereales, verduras, leguminosas, tubérculos, frutas, mantequilla, aceite fresco; recomendar el uso de sal yodada en sus preparaciones).
- Evitar buchadas.

20	CIE-10	S02.5 – S02.8
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

FRACTURA DENTOALVEOLAR

DEFINICIÓN

Pérdida de la continuidad del reborde óseo alveolar y dental.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Movilidad del fragmento dentoalveolar.
- Inoclusión dentaria.
- Dolor localizado.
- Laceraciones de tejido blando.
- Crepitación de la fractura.
- Hemorragia.
- Edema.
- Equimosis.

Complicaciones:

- Movilidad del fragmento dentoalveolar, post tratamiento.
- Dolor persistente.
- Hemorragia.
- Impotencia funcional (trismus).
- Infección.
- Maloclusión.
- Cambio de color de las piezas dentarias comprometidas.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Nivel III

Gabinete:

- Radiografía panorámica dental.
- Radiografía periapical.
- Radiovisiografía.

Laboratorio:

- Hemograma completo.
- Coagulograma.
- Glicemia.
- Creatinina.

Otros exámenes:

- Valoración cardiológica pre anestesia (en caso de anestesia general).

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

PROCEDIMIENTO

Nivel III

- Consentimiento informado.
- Control del dolor y ansiedad: aplicar anestésico local y/o troncular (anestesia general, según requerimiento).
- Reducción y fijación del fragmento (alámbrica, arcos de Erich, alambre de media caña de ortodoncia, brackets, férulas acrílicas), por cuatro semanas en niños/niñas y adultos por seis semanas.
- Sutura de planos comprometidos (en caso de compromiso de tejidos blandos).
- Valoración de la pieza dentaria posterior al retiro de la fijación, para establecer si requiere tratamiento endodóntico.
- Control de la oclusión.
- Mantenimiento de una vigilancia adecuada.
- Higiene oral estricta, colutorios con gluconato de clorhexidina al 0,12%.

Medicación:

- **Analgésicos:**
  - Paracetamol jarabe 125 mg para niños y de 10 a 15 mg /Kg./peso/dosis, cada seis horas.
  - Paracetamol comprimido: 500 mg de 10 a 15 mg/Kg./peso/dosis.
- **Antibióticos:**
  - Amoxicilina suspensión 500 mg de 20 a 40 mg/Kg./peso/día, cada ocho horas por siete días.
  - Amoxicilina comprimido 500 mg de 20 a 40 mg/Kg./peso/día, cada ocho horas por siete días.
  - Eritromicina comprimido de 500 mg cada seis horas por siete días.
  - Eritromicina suspensión de 250 mg/5 ml de 30 a 50 mg/Kg./peso/día, cada seis horas por siete días.
- Sutura de planos comprometidos (en caso de compromiso de tejidos blandos).

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Uso de formulario de referencia debidamente llenado.
- Fracturas dentoalveolares con signos de alarma, referir a tercer nivel.

CRITERIOS DE ALTA

- Desaparición de signos y síntomas clínicos corroborados por pruebas de gabinete.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Uso de formulario de contrarreferencia debidamente llenado.
- Concluido el tratamiento, acudir al centro de origen para controles periódicos clínico radiológicos.

RECOMENDACIONES

- Dieta licuada o blanda, hiperproteíca e hipercalórica, durante el tratamiento.
- Interconsulta con endodoncia en caso de ser necesario.
- En caso de pérdida de piezas dentarias rehabilitación protésica.

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

- Dieta blanda o líquida.
- Recomendar sobre prácticas de higiene oral estricta y alimentación saludable.
- Educación y orientación en salud oral:
  - Técnica de cepillado.
  - Frecuencia de cepillado, tres veces al día, después de las comidas principales, especialmente en las noches antes de dormir.
  - Tiempo de cepillado: tres minutos.
  - Cepillado de lengua e interdental.
- Uso del hilo dental.
- Orientación sobre el uso de enjuagues bucales como con la clorhexidina al 0,12% según prescripción del profesional.
- La dieta debe ser rica en proteínas, grasas, carbohidratos, minerales (calcio, fósforo y flúor) y vitaminas (A, C, B, D), consumir alimentación variada (todo tipo de carnes, huevos, leche y sus derivados principalmente; cereales, verduras, leguminosas, tubérculos, frutas, mantequilla, aceite fresco; recomendar el uso de sal yodada en sus preparaciones).

21	CIE-10	S02.2 – S02.4 – S02.8
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	III

FRACTURA DEL TERCIO MEDIO DEL MACIZO FACIAL

DEFINICIÓN

Solución de continuidad de los huesos que involucran el tercio medio facial.

CLASIFICACIÓN

1. Le Fort I o Guerin.
2. Le Fort II o piramidal.
3. Le Fort III o disyunción craneofacial.
4. Complejo cigomático malar.
5. Naso orbito etmoidales.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Equimosis facial.
- Otorragia.
- Otolicuorrea.
- Rinolicuorrea.
- Diplopía.
- Solución de continuidad en tejidos blandos.
- Edema facial.
- Epistaxis anterior o posterior.
- Dolor al examen clínico.
- Inoclusión.
- Asimetría facial.
- Parestesia.
- Impotencia funcional.
- Crepitación en la zona.
- Movilidad de segmentos fracturados.

Complicaciones:

- Compromiso de vía aérea.
- Aumento de volumen persistente.
- Dolor persistente.
- Infección.
- Déficit neurológico.
- Descompensación hemodinámica.
- Compromiso de otros órganos y tejidos.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Gabinete:

- Panorámica dental.
- Tomografía axial computarizada, axial y coronal con ventana ósea, reconstrucción 3D.
- Radiografías de Hirtz.
- Radiografía de Waters.
- Radiografía lateral de cráneo.

Laboratorio:

- Hemograma completo.
- Coagulograma: tiempos de protrombina, coagulación y sangría.
- Valoración cardiorrespiratoria preoperatoria.
- Creatinina.
- Glicemia.

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

PROCEDIMIENTO

Nivel I

- El profesional deberá referir directamente al nivel III.

Nivel III

- Consentimiento informado.
- Hospitalización del paciente o ambulatoria.
- Interconsulta con otras especialidades a requerimiento.

Manejo hospitalario:

- Mantenimiento de vía parenteral (venoclisis) a requerimiento.
- Antibioticoterapia:
  - **Primer esquema:**
    - Bencilpenicilina G sódica IV de 100.000 a 400.000 UI día fraccionada cada seis horas.
    - Diclofenaco sódico IV 2 a 3 mg/Kg./día fraccionado cada 6 a 8 horas.
    - Metamizol 1 g IV 10 a 40 mg/Kg./peso/día, fraccionado cada seis horas.
  - **Segundo esquema:**
    - Amoxicilina suspensión de 20 a 40 mg/Kg./peso/día, cada ocho horas por siete días.
    - Amoxicilina comprimido 500 mg cada ocho horas por siete días.
  - **Tercer esquema:**
    - Amoxicilina 50 mg/Kg./día + ácido clavulánico VO fraccionada cada ocho horas por 7 a 10 días.
    - Ibuprofeno 400 mg VO 5-10 mg/Kg./dosis cada 6-8 horas.
- Reducción y fijación cerrada o cruenta según amerite el caso.
- Anestesia local o general según el caso.
- Alternativas de materiales de fijación:
  - Vendaje temporal cráneo-mandibular tipo Barton.
  - Férulas de acrílico.
  - Alambre de osteosíntesis.
  - Arcos de Erich.
  - Placas y tornillos de titanio.
  - Tornillos IMF.
  - Fijación intermaxilar 4-6 semanas.
- Rehabilitación: derivar al especialista en fisioterapia.
- Mantenimiento de una vigilancia adecuada.

Indicación post quirúrgica:

- Manejo hospitalario.

CRITERIOS DE REFERENCIA	CRITERIOS DE ALTA
■ Uso de formulario de referencia debidamente llenado. ■ Paciente con signos y síntomas mencionados, debe ser referido a nivel III.	■ Remisión de cuadro clínico.
CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA	**RECOMENDACIONES**
■ Uso de formulario de contrarreferencia debidamente llenado. ■ Resuelta la fractura, el paciente debe retornar a su centro de salud para rehabilitación oral y control.	■ Control y seguimiento postoperatorio.

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

- Educación y orientación en salud oral:
  - Técnica de cepillado.
  - Frecuencia de cepillado, tres veces al día, después de las comidas principales, especialmente en las noches antes de dormir.
  - Tiempo de cepillado: tres minutos.
  - Cepillado de lengua e interdental.
- Uso del hilo dental.
- Orientación sobre el uso de enjuagues bucales como con la clorhexidina al 0,12% según prescripción del profesional.
- La dieta debe ser licuada o blanda, hiperproteíca e hipercalórica durante el tratamiento.

22	CIE-10	S02.6
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	III

FRACTURA DEL MAXILAR INFERIOR

DEFINICIÓN

Solución de continuidad del tejido óseo de la mandíbula.

CLASIFICACIÓN

Según su localización:

1. Sinfisiarias.
2. Parasinfisiarias.
3. Cuerpo.
4. Ángulo.
5. Rama ascendente.
6. Subcondileas.
7. Condileas.
8. Apófisis coronoides.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Parestesia del labio inferior.
- Edema facial, por ende aumento de volumen.
- Disfunción mandibular.
- Hemorragia.
- Equimosis facial.
- Solución de continuidad en tejidos blandos.
- Dolor provocado.
- Inoclusión.
- Asimetría facial.
- Impotencia funcional.
- Crepitación en la zona.
- Movilidad de segmentos fracturados.
- Halitosis.
- Glosoptosis.
- Sialorrea.

Complicaciones:

- Compromiso de vía aérea.
- Aumento de volumen persistente.
- Dolor persistente.
- Infección.
- Déficit neurológico.
- Descompensación hemodinámica.
- Compromiso de otros órganos y tejidos.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Gabinete:

- Panorámica dental.
- Tomografía axial computarizada, axial y coronal con ventana ósea, reconstrucción 3D.
- Radiografía de Caldwell.
- Radiografía lateral de cráneo.
- Radiografía lateral oblicua de mandíbula.
- Radiografía de Towne.
- Radiografía de Parma.
- Radiografía de Schuller, ATM.

Laboratorio:

- Hemograma completo.
- Grupo y factor sanguíneo.
- Coagulograma: tiempos de protrombina, coagulación y sangría.
- Creatinina.
- Glicemia.

Otros exámenes:

- Valoración cardiorrespiratoria preoperatoria.

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

PROCEDIMIENTO

Nivel I

- Derivar inmediatamente al nivel III.

Nivel III

- Consentimiento informado.

- Hospitalización del paciente o ambulatoria.
- Interconsulta con otras especialidades a requerimiento.

Manejo hospitalario:

- Mantenimiento de vía parenteral (venoclisis) a requerimiento.
  - **Primer esquema:**
    - Bencilpenicilina G sódica IV 100.000 a 400.000 UI día.
    - Diclofenaco sódico IV 2-3 mg/Kg./día, fraccionado cada ocho horas.
    - Metamizol 10-50 mg/Kg./día, IV fraccionado en 3 dosis.
  - **Segundo esquema:**
    - Amoxicilina suspensión 500 mg de 20 a 40 mg/Kg./peso/día, cada ocho horas por siete días.
    - Amoxicilina comprimido 500 mg de 20 a 40 mg/Kg./peso/día, cada ocho horas por siete días.
  - **Tercer esquema:**
    - Amoxicilina 50 mg/kg/peso + ácido clavulánico VO fraccionada cada ocho horas por 7 a 10 días.
    - Ibuprofeno 400 mg VO 5 a 10 mg/kg/peso/dosis, cada 6-8 horas.
- Reducción y fijación cerrada o cruenta, según amerite el caso.
- Anestesia local o general según el caso.

Alternativas de materiales de fijación:

- Vendaje temporal cráneo-mandibular tipo Barton.
- Férulas de acrílico.
- Alambre de osteosíntesis.
- Arcos de Erich.
- Placas y tornillos de titanio.
- Tornillos IMF.
- Fijación intermaxilar 4-6 semanas.
- Rehabilitación: derivar al especialista en fisioterapia.
- Mantenimiento de una vigilancia adecuada.

INDICACIONES POST QUIRÚRGICAS

- Manejo hospitalario.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Uso de formulario de referencia debidamente llenado.
- Paciente con signos y síntomas mencionados, debe ser referido a nivel III.

CRITERIOS DE ALTA

- Resolución del caso.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Uso de formulario de contrarreferencia debidamente llenado.
- Resuelta la fractura, el paciente debe retornar a su centro de salud para rehabilitación oral y control.

RECOMENDACIONES

- Seguir manejo y control post operatorio.
- Dieta licuada o blanda, hiperproteíca e hipercalórica, durante el tratamiento.

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

- Educación y orientación en salud oral:
  - Técnica de cepillado.
  - Frecuencia de cepillado, tres veces al día, después de las comidas principales, especialmente en las noches antes de dormir.
  - Tiempo de cepillado: tres minutos.
  - Cepillado de lengua e interdental.
- Uso del hilo dental.
- Orientación sobre el uso de enjuagues bucales como con la clorhexidina al 0,12% según prescripción del profesional.
- La dieta debe ser licuada o blanda, hiperproteíca e hipercalórica, durante el tratamiento.

23	CIE-10	K103
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	I – II

ALVEOLITIS

DEFINICIÓN

Inflamación y/o infección alveolar post exodoncia causada por la fibrinólisis del coagulo.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Puede iniciar a las 24-72 horas después de la extracción de la pieza dentaria y se la clasifica como alveolitis seca o húmeda.
- Alveolo vacío o coagulo malformado, con secreción purulenta.
- Dolor intenso, continuo, espontáneo, pulsátil e irradiado.
- Aumento de dolor a la exploración.
- Halitosis.
- Malestar general.
- Adenopatía.

Complicaciones:

- Compromiso del estado general del paciente.
- Celulitis cérvico-facial.
- Impotencia funcional (trismus).
- Dolor intenso y persistente.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Nivel I y II según disponibilidad.

Gabinete:

- Radiografía periapical.

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

PROCEDIMIENTO

Nivel I

- Consentimiento informado.
- Control del dolor con anestesia local, lidocaína al 2% sin epinefrina.
- Curetaje y limpieza prolija del alveolo.
- Lavado con suero fisiológico.
- Estimulación del sangrado del alveolo.
- Aplicación de yodoformo (pasta iodoformada prefabricada, según criterio del odontólogo).
- Sutura.

Medicación:

- Amoxicilina suspensión 500 mg de 20 a 40 mg/Kg./ peso/día, cada ocho horas por siete días.
- Amoxicilina comprimido 500 mg de 20 a 40 mg/Kg./ peso/día, cada ocho horas por siete días.
- Ibuprofeno 400 mg VO 5 a 10 mg/kg/peso/dosis, cada 6-8 horas.
- Analgésicos: paracetamol VO 500 mg cada seis horas por dos días.

Antibioterapia para pacientes alérgicos a las penicilinas:

- Eritromicina comprimido de 500 mg cada seis horas por siete días
- De acuerdo a criterio del profesional.
- Dar recomendaciones post operatorias.

RECOMENDACIONES

- No realizar enjuagues enérgicos.
- Dieta blanda y blanca.

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

- Recomendar sobre prácticas de higiene oral estricta.
- Educación y orientación en salud oral:
  - Técnica de cepillado.
  - Frecuencia de cepillado, tres veces al día, después de las comidas principales, especialmente en las noches antes de dormir.
  - Tiempo de cepillado: tres minutos.
  - Cepillado de lengua e interdental.
- Uso del hilo dental.
- Orientación sobre el uso de enjuagues bucales como con la clorhexidina al 0,12% según prescripción del profesional.
- La dieta debe ser rica en proteínas, grasas, carbohidratos, minerales (calcio, fósforo y flúor) y vitaminas (A, C, B, D), consumir alimentación variada (todo tipo de carnes, huevos, leche y sus derivados principalmente; cereales, verduras, leguminosas, tubérculos, frutas, mantequilla, aceite fresco; recomendar el uso de sal yodada en sus preparaciones).

24	CIE-10	K04.6 – K04.7
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

INFECCIONES DE ORIGEN DENTARIO

DEFINICIÓN

Proceso infeccioso de origen dental que se extiende al área maxilofacial.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Aumento de volumen intra y/o extra oral.
- Dolor localizado y/o irradiado o referido, espontáneo.
- Compromiso del estado general y/o nutricional.
- Presencia de exudado purulento (fístulas).
- Mal estado de conservación de piezas dentarias.
- Halitosis.
- Adenopatías.
- Trismus.

Complicaciones:

- Difusión del aumento de volumen.
- Deterioro del estado general.
- Persistencia de exudado purulento.
- Compromiso de la vía aérea.
- Disfagia.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Nivel II y III

Gabinete:

- Panorámica dental, lateral oblicua de mandíbula, periapicales.
- Tomografía axial computarizada contrastada en caso necesario.
- Ecografía.

Laboratorio:

- Hemograma completo.
- Tiempo de coagulación, tiempo de sangría, tiempo de protrombina.
- Cultivo y antibiograma.
- Proteína C reactiva cuantitativa.
- Valoración cardiorrespiratoria preoperatorio.

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

PROCEDIMIENTO

Nivel II

Pacientes hospitalizados:

- Consentimiento informado.
- Antibioticoterapia:
  - **Esquema 1 (inicial):** penicilina G sódica IV 100.000-400.000 UI/Kg./día fraccionada cada seis horas.
  - **Esquema 2:** a consideración del especialista: cefotaxima IV 100-200 mg/Kg./día fraccionada cada 6-8 horas + amoxicilina IV 80-90 mg/Kg./día fraccionada cada ocho horas por siete días mínimo.
  - **Esquema 3 y en caso de alergia a las penicilinas:** clindamicina 30-40 mg/Kg./día fraccionada cada ocho horas.
  - **Esquema 4:** (con resultado de cultivo y antibiograma germen causal).

Pacientes ambulatorios:

- Consentimiento informado.
- Antibioticoterapia:
  - **Esquema 1 niños/niñas:** amoxicilina + ácido clavulánico VO 50 mg/Kg./día fraccionado cada ocho horas.
  - **Esquema 2 adultos:** amoxicilina VO 500-1.000 mg/dosis cada ocho horas + gentamicina IM 240 mg cada 24 horas (tres ampollas juntas de 80 mg) por cinco días + metronidazol VO 500 mg cada ocho horas por cinco días.
  - **Esquema 3:** clindamicina VO niños/niñas 10-30 mg/Kg./día cada 6-8 horas; adultos 150-450 mg/dosis cada 6-8 horas.
- Analgésicos: paracetamol niños/niñas VO 10-15 mg/Kg./dosis cada 6-8 horas; adultos VO 500 mg/dosis cada 6-8 horas.

Luego, tratamiento quirúrgico:

- Consentimiento informado.
- Anestesia troncular o general.
- Drenaje.
- Si requiere, desfocalización dentaria y curetaje alveolar.
- Rehabilitación.
- Analgésico antiinflamatorio: metamizol 10 mg/Kg. peso cada ocho horas o PRN.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Uso de formulario de referencia debidamente llenado.
- De acuerdo a la gravedad del caso clínico y signos de alarma referir al establecimiento de nivel III.

CRITERIOS DE ALTA

- Remisión de cuadro clínico.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Uso de formulario de contrarreferencia debidamente llenado.
- Concluido el tratamiento y resuelto el cuadro infeccioso, acudir al centro de origen para controles periódicos clínicos.

RECOMENDACIONES

- Citas periódicas con el odontólogo para tratamiento bucodental.
- Dieta blanda hiperproteíca e hipercalórica.

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

- Educación y orientación en salud oral:
  - Técnica de cepillado.
  - Frecuencia de cepillado, tres veces al día, después de las comidas principales, especialmente en las noches antes de dormir.
  - Tiempo de cepillado: tres minutos.
  - Cepillado de lengua e interdental.
- Uso del hilo dental.
- Orientación sobre el uso de enjuagues bucales como con la clorhexidina al 0,12% según prescripción del profesional.
- La dieta debe ser licuada o blanda, hiperproteíca e hipercalórica, durante el tratamiento.
- Dieta blanca evitando condimentos, ajíes, cebollas, ajo, etc.

25	CIE-10	K04.6
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

INFECCIONES DE ORIGEN DENTARIO – ANGINA DE LUDWIG

DEFINICIÓN

Proceso infeccioso de origen dental que compromete varias áreas maxilo-cérvico-faciales que pueden comprometer la vida del paciente.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Aumento de volumen intra y/o extra oral.
- Regiones comprometidas: maseterina, submandibular, sublingual, submentoniano, espacios parafaríngeos, espacios supra hioideos, bilateral.
- Dolor localizado y/o irradiado o referido, espontáneo.
- Compromiso del estado general y/o nutricional.
- Presencia de exudado purulento (fístulas).
- Mal estado de conservación de piezas dentarias.
- Halitosis.
- Adenopatías.
- Signos de dificultad respiratoria.
- Puede comprometer mediastino.
- Trismus.

Complicaciones:

- Difusión del aumento de volumen.
- Deterioro del estado general.
- Persistencia de exudado purulento.
- Compromiso de la vía aérea.
- Disfagia.
- Fascitis necrosante.
- Sepsis generalizada.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Nivel II y III

Gabinete:

- Panorámica dental, lateral oblicua de mandíbula, periapicales.
- Radiografía de tórax PA, cervical lateral.
- Tomografía axial computarizada contrastada en caso necesario.
- Ecografía.

Laboratorio:

- Hemograma completo.
- Tiempo de coagulación, tiempo de sangría, tiempo de protrombina.
- Cultivo y antibiograma.
- Proteína C reactiva cuantitativa.

Otros exámenes:

- Valoración cardiorrespiratoria preoperatorio.

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

PROCEDIMIENTO

Pacientes hospitalizados:

- Consentimiento informado.
- Mantenimiento de vía parenteral (venoclisis) a requerimiento.

Antibioticoterapia:

- **Esquema 1 (inicial):**
  - Penicilina G sódica IV 100.000-400.000 UI/Kg./día fraccionadas cada seis horas.
  - Gentamicina 80 mg inyectable 3-7,5 mg/Kg./día cada ocho horas.
  - Metronidazol 500 mg 15 a 30 mg/Kg./peso/día cada seis horas de 5 a 10 días (niños y adultos).

- **Esquema 2 en caso de alergia a penicilina:**
  - Clindamicina VO 30-40 mg/kg/día fraccionada cada ocho horas.
- **Esquema 3:** (con resultado de cultivo y antibiograma germen causal).

Tratamiento quirúrgico:

- Anestesia general.
- Drenajes.
- Si requiere desfocalización dentaria y curetaje alveolar.
- Traqueotomía en caso de ser necesario.
- Interconsulta con terapia intensiva.
- Interconsulta con infectología.
- Interconsulta con otras especialidades necesarias.
- Rehabilitación.
- Analgésico antiinflamatorio: metamizol 10 mg/Kg. cada ocho horas o PRN.

CRITERIOS DE REFERENCIA	CRITERIOS DE ALTA
■ Uso de formulario de referencia debidamente llenado. ■ Manejo por nivel III, cirugía maxilofacial.	■ Remisión de cuadro clínico.
CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA	**RECOMENDACIONES**
■ Uso de formulario de contrarreferencia debidamente llenado. ■ Concluido el tratamiento y resuelto el cuadro infeccioso, acudir al centro de origen para controles periódicos clínicos.	Citas periódicas al odontólogo para tratamiento bucodental.

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

- Recomendar sobre prácticas de higiene oral estricta.
- Educación y orientación en salud oral:
  - Técnica de cepillado.
  - Frecuencia de cepillado, tres veces al día, después de las comidas principales, especialmente en las noches antes de dormir.
  - Tiempo de cepillado: tres minutos.
  - Cepillado de lengua e interdental.
- Uso del hilo dental.
- Orientación sobre el uso de enjuagues bucales como con la clorhexidina al 0,12% según prescripción del profesional.
- La dieta debe ser rica en proteínas, grasas, carbohidratos, minerales (calcio, fósforo y flúor) y vitaminas (A, C, B, D), consumir alimentación variada (todo tipo de carnes, huevos, leche y sus derivados principalmente; cereales, verduras, leguminosas, tubérculos, frutas, mantequilla, aceite fresco; recomendar el uso de sal yodada en sus preparaciones).
- Evitar condimentos, ajíes, cebolla, ajo.

26	CIE-10	K10.21
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	III

OSTEOMIELITIS AGUDA MAXILAR SUPERIOR E INFERIOR

DEFINICIÓN

Proceso infeccioso con presencia de exudado purulento que compromete cortical, médula y periostio de los huesos maxilares.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Alzas térmicas.
- Aumento de volumen intra y/o extra oral.
- Dolor intenso de carácter pulsátil.
- Exudado purulento, espontáneo, en zona afectada.
- Elevación y movilidad de piezas dentarias afectadas.
- Fístula única o múltiples intra y/o extra oral.
- Parestesia.
- Halitosis marcada.
- Trismus.
- Adenopatías.

Complicaciones:

- Compromiso sistémico.
- Cronificación del cuadro clínico.
- Incremento del aumento de volumen y asimetría facial.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Gabinete:

- Panorámica dental.
- Centellografía ósea.
- Ecografía.
- Tomografía.
- Radiografías PA de cara.
- Lateral.
- Lateral oblicua.
- Waters.

Laboratorio:

- Hemograma completo.
- Tiempo de coagulación, tiempo de sangría y tiempo de protrombina.
- Cultivo y antibiograma.
- Proteína C reactiva cuantitativa.

Otros exámenes:

- Valoración cardiorrespiratoria preoperatoria.

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

PROCEDIMIENTO

Nivel I

- Luego de realizar la valoración del paciente, derivar de inmediato al nivel III.

Nivel III

- Consentimiento informado.
- Hospitalización del paciente.

Antibioticoterapia:

- **Esquema 1:**
  - Penicilina G sódica IV 100.000-400.000 UI/Kg./día fraccionada cada 4-6 horas.
  - Gentamicina 80 mg inyectable 3-7,5 mg/Kg./día cada ocho horas.
- **Esquema 2:**
  - Cloxacilina IV 100-200 mg/Kg./día fraccionada cada seis horas.

- **Esquema 3:**
  - Clindamicina 600 mg IV 8 a 16 mg/Kg./peso/día (niños/niñas) y 30 a 40 mg/kg/día fraccionada cada 6-8 horas (adultos).
- Esquema 1 y 2 por 7 a 10 días intrahospitalarios posterior al alta hospitalaria, continuar antibioticoterapia por VO con esquemas A o B, por 6 a 8 semanas:
  - Esquema A: amoxicilina VO 50 mg/Kg./día + ácido clavulánico fraccionado cada ocho horas.
  - Esquema B: clindamicina VO 10-30 mg/Kg./día fraccionada cada ocho horas.
    - Analgésicos: paracetamol VO 10-15 mg/Kg./dosis cada 6-8 horas.
    - Anestesia general.
    - Limpieza quirúrgica, secuestrectomía y desfocalización si el caso lo requiere.

CRITERIOS DE REFERENCIA	CRITERIOS DE ALTA
■ Uso de formulario de referencia debidamente llenado. ■ Paciente con signos y síntomas mencionados, debe ser referido a nivel III.	■ Resolución del cuadro infeccioso.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Uso de formulario de contrarreferencia debidamente llenado.
- Resuelta la infección el paciente debe retornar a su centro de salud para rehabilitación oral y control de 3 a 6 meses.

RECOMENDACIONES	OBSERVACIONES
■ Dieta licuada o blanda, hiperproteíca e hipercalórica, durante el tratamiento. ■ Seguir con el manejo y control post operatorio.	■ Interconsulta con nutrición.

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

- Recomendar sobre prácticas de higiene oral estricta.
- Educación y orientación en salud oral:
  - Técnica de cepillado.
  - Frecuencia de cepillado, tres veces al día, después de las comidas principales, especialmente en las noches antes de dormir.
  - Tiempo de cepillado: tres minutos.
  - Cepillado de lengua e interdental.
- Uso del hilo dental.
- Orientación sobre el uso de enjuagues bucales como con la clorhexidina al 0,12% según prescripción del profesional.
- La dieta debe ser rica en proteínas, grasas, carbohidratos, minerales (calcio, fósforo y flúor) y vitaminas (A, C, B, D), consumir alimentación variada (todo tipo de carnes, huevos, leche y sus derivados principalmente; cereales, verduras, leguminosas, tubérculos, frutas, mantequilla, aceite fresco; recomendar el uso de sal yodada en sus preparaciones).
- Dieta blanca evitando condimentos, ajíes, cebollas, ajo, etc.

27	CIE-10	K10.21
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	III

OSTEOMIELITIS CRÓNICA MAXILAR SUPERIOR E INFERIOR

DEFINICIÓN

Proceso infeccioso con exudado purulento que compromete cortical, médula y periostio de los huesos maxilares, de larga evolución.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Aumento de volumen intra y/o extra orales.
- Presencia o no de dolor.
- Fístula intra o extra oral.
- Asimetría facial.
- Secuelas de cicatriz de fístulas antiguas.
- Parestesia y/o disestesia.
- Exudado purulento.
- Secuestros óseos.
- Involucro.
- Movilidad y/o exfoliación de piezas dentarias comprometidas.
- Fractura patológica.

Complicaciones:

- Compromiso sistémico.
- Incremento del aumento de volumen y asimetría facial.
- Septicemia.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Gabinete:

- Radiografía panorámica dental.
- Radiografías de Waters.
- Radiografía de Caldwell.
- Lateral oblicua de mandíbula.
- Centellografía ósea.
- Tomografía.

Laboratorio:

- Hemograma completo.
- Tiempo de coagulación, tiempo de sangría y tiempo de protrombina.
- Cultivo y antibiograma.
- Proteína C reactiva cuantitativa.

Otros exámenes:

- Valoración cardiorrespiratoria preoperatoria.

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

Nivel I

- Después de realizar la valoración del paciente derivar al nivel III.

Nivel III

- Consentimiento informado.
- Hospitalización del paciente.

Antibioticoterapia:

- **Esquema 1:**
  - Penicilina G sódica IV 100.000-400.000 UI/Kg./día fraccionada cada 4-6 horas.
  - Gentamicina 80 mg inyectable 3-7,5 mg/Kg./día cada ocho horas.
- **Esquema 2:**
  - Cloxacilina IV 100-200 mg/Kg./día fraccionada cada seis horas.

- **Esquema 3:**
  - Clindamicina 600 mg IV 8 a 16 mg/Kg./peso/día (niños/niñas) y 30 a 40 mg/Kg./día fraccionada cada 6-8 horas (adultos).
- Esquema 1 y 2 por 7 a 10 días intrahospitalarios posterior al alta hospitalaria, continuar antibioticoterapia por VO con esquemas A o B, por 6 a 8 semanas:
  - Esquema A: amoxicilina VO 50 mg/Kg./día + ácido clavulánico fraccionado cada ocho horas.
  - Esquema B: clindamicina VO 10-30 mg/Kg./día fraccionada cada ocho horas.
- Analgésicos: paracetamol VO 10-15 mg/Kg./dosis cada 6-8 horas.
- Anestesia general.
- Limpieza quirúrgica, desfocalización, curetaje, fistulectomía, secuestrectomía, germectomía (niños/niñas).

CRITERIOS DE REFERENCIA	CRITERIOS DE ALTA
■ Uso de formulario de referencia debidamente llenado. ■ Paciente con signos y síntomas mencionados, debe ser referido a nivel III.	■ Resolución del cuadro infeccioso.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Uso de formulario de contrarreferencia debidamente llenado.
- Valoración y crecimiento del hueso.
- Resuelta la infección el paciente debe retornar a su centro de salud para rehabilitación oral y control de 3 a 6 meses según evolución.

RECOMENDACIONES	OBSERVACIONES
■ Dieta licuada o blanda, hiperproteíca e hipercalórica, durante el tratamiento.	■ Interconsulta con nutrición.

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

- Recomendar sobre prácticas de higiene oral estricta.
- Educación y orientación en salud oral:
  - Técnica de cepillado.
  - Frecuencia de cepillado, tres veces al día, después de las comidas principales, especialmente en las noches antes de dormir.
  - Tiempo de cepillado: tres minutos.
  - Cepillado de lengua e interdental.
- Uso del hilo dental.
- Orientación sobre el uso de enjuagues bucales como con la clorhexidina al 0,12% según prescripción del profesional.
- La dieta debe ser rica en proteínas, grasas, carbohidratos, minerales (calcio, fósforo y flúor) y vitaminas (A, C, B, D), consumir alimentación variada (todo tipo de carnes, huevos, leche y sus derivados principalmente; cereales, verduras, leguminosas, tubérculos, frutas, mantequilla, aceite fresco; recomendar el uso de sal yodada en sus preparaciones).
- Dieta blanca evitando condimentos, ajíes, cebollas, ajo, etc.

28	CIE-10	K07.60
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

SÍNDROME DE DOLOR DISFUNCIONAL DE LA ARTICULACIÓN TEMPORO MANDIBULAR (DOLOR MIOFACIAL)

DEFINICIÓN

Toda alteración anatómica que involucre la correcta función mioarticular.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Dolor matutino cuando hay bruxismo.
- Dolor exacerbado a la tensión y estrés.
- El dolor puede ocasionar migrañas, otalgia.
- Antecedentes traumáticos.
- Antecedentes reumatológicos, patología sistémicas.
- Dolor con o sin limitación de la apertura bucal, irradiado a la masa muscular cérvico postero-superior.
- Dolor espontáneo y a la palpación en músculos masticadores, cráneo cervicales.
- Ruidos en la articulación.
- Dolor en movimientos laterales de la mandíbula a la apertura bucal.
- Desarmonía y/o alteraciones de la oclusión.

Complicaciones:

- Dolor que no remite o se incrementa.
- Limitación progresiva de la apertura bucal.
- Luxación reciente o alteración progresiva reciente de la oclusión.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Gabinete:

- Radiografía seriada de Schuller.
- Radiografía panorámica dental.
- Resonancia magnética.

TRATAMIENTO

Nivel I

- El profesional deberá transferir a la especialidad de cirugía maxilofacial en nivel III en casos de signos y síntomas descritos.
- Según la lesión y estado emocional del paciente recetar miorrelajantes y ansiolíticos

Nivel III

- Consentimiento informado.
- Analgésicos antiinflamatorios.
- Analgésico: paracetamol VO 10-15 mg/Kg./dosis cada 6-8 horas.
- Antiinflamatorio: diclofenaco comprimido 50 mg de 25 a 50 mg de 2 a 4 veces día.
- Tranquilizante: diazepam comprimidos de 5 ó 10 mg, 0,2 a 0,3 mg/Kg./peso/día (niños/niñas) y 5 a 40 mg/día fraccionada cada 6 a 8 horas (adultos).
- Rehabilitación oclusal.
- Placas miorrelajantes intraorales.
- Psicoterapia en caso necesario.
- Fisioterapia.
- Desgaste selectivo en puntos de contacto prematuros de acuerdo al caso.
- Tratamiento de ortodoncia.
- Indicación de dieta blanda.
- Evitar movimientos bucales forzados.
- Interconsulta con otorrinolaringología.
- Interconsulta con otras especialidades, si el caso lo requiere.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Cuando no se resuelva con tratamientos convencionales se puede requerir la realización de reposición posterior del menisco articular y/o artrocentesis.

COMPLICACIONES

- Hemorragia.
- Infecciones.
- Parálisis facial.
- Recidiva.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Uso de formulario de referencia debidamente llenado.
- Transferencia a la especialidad de cirugía maxilofacial en casos de signos de alarma o necesidad de interconsulta con otras especialidades de nivel III.

CRITERIOS DE HOSPITALIZACIÓN

- Cuando se requiere tratamiento quirúrgico.

CRITERIOS DE ALTA

- Remisión de la sintomatología.
- Todo paciente requiere control programado en forma periódica para observación de la evolución y si es necesario modificación del esquema terapéutico.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Uso de formulario de contrarreferencia debidamente llenado.
- Resuelta la patología el paciente deberá volver a su centro de origen con la recomendación que debe limitar los movimientos mandibulares.

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

- Recomendar sobre prácticas de higiene oral estricta.
- Educación y orientación en salud oral:
  - Técnica de cepillado.
  - Frecuencia de cepillado, tres veces al día, después de las comidas principales, especialmente en las noches antes de dormir.
  - Tiempo de cepillado: tres minutos.
  - Cepillado de lengua e interdental.
- Uso del hilo dental.
- Orientación sobre el uso de enjuagues bucales como con la clorhexidina al 0,12% según prescripción del profesional.
- La dieta debe ser rica en proteínas, grasas, carbohidratos, minerales (calcio, fósforo y flúor) y vitaminas (A, C, B, D), consumir alimentación variada (todo tipo de carnes, huevos, leche y sus derivados principalmente; cereales, verduras, leguminosas, tubérculos, frutas, mantequilla, aceite fresco; recomendar el uso de sal yodada en sus preparaciones).
- La dieta tendrá que ser blanda o líquida.

29	CIE-10	K07.62
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	III

LUXACIÓN DE LA ARTICULACIÓN TEMPORO MANDIBULAR

DEFINICIÓN

Desplazamiento del cóndilo mandibular fuera de los límites anatómicos de la cavidad glenoidea.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Antecedentes de apertura bucal exagerada y/o imposibilidad de cerrar la boca.
- Si es unilateral, desviación de la mandíbula al lado afectado.
- Dolor.
- Sialorrea.
- Aumento de volumen de región preauricular por lateralización del cóndilo mandibular.
- Depresión en región preauricular del lado contra lateral.
- Pacientes con hiperlaxitud.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Gabinete:

- Radiografía de Schuller.
- Radiografía Parma.
- Radiografía panorámica dental.

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

Nivel I

- Referir de inmediato a la especialidad de cirugía maxilofacial nivel III.

Nivel III

- Consentimiento informado.
- Reducción (maniobra de Nelaton), bajo anestesia local.
- Casos crónicos bajo anestesia general.
- Vendaje cráneo mandibular en ambos casos anteriores.
- Dieta blanda y/o líquida.
- Autocontrol para evitar aperturas bucales exageradas de cualquier tipo.
- Analgésicos antiinflamatorios según requiera el caso.
- En caso de recidiva frecuente, tratamiento quirúrgico bajo anestesia general.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Uso de formulario de referencia debidamente llenado.
- Signo-sintomatología aguda con dificultad de resolución y casos crónicos.

CRITERIOS DE ALTA

- Resolución de la patología.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Uso de formulario de contrarreferencia debidamente llenado.
- Resuelta la patología el paciente deberá volver a su centro de origen.

RECOMENDACIONES	OBSERVACIONES
■ Evitar apertura bucal forzada en tratamientos odontológicos, evitando apertura bucal prolongada en rehabilitación oral.	■ Es una entidad caracterizada por ser recidivante.

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

- Recomendar sobre prácticas de higiene oral estricta.
- Educación y orientación en salud oral:
  - Técnica de cepillado.
  - Frecuencia de cepillado, tres veces al día, después de las comidas principales, especialmente en las noches antes de dormir.
  - Tiempo de cepillado: tres minutos.
  - Cepillado de lengua e interdental.
- Uso del hilo dental.
- Orientación sobre el uso de enjuagues bucales como con la clorhexidina al 0,12% según prescripción del profesional.
- La dieta debe ser rica en proteínas, grasas, carbohidratos, minerales (calcio, fósforo y flúor) y vitaminas (A, C, B, D), consumir alimentación variada (todo tipo de carnes, huevos, leche y sus derivados principalmente; cereales, verduras, leguminosas, tubérculos, frutas, mantequilla, aceite fresco; recomendar el uso de sal yodada en sus preparaciones).

30	CIE-10	K07.64
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	III

ANQUILOSIS DE LA ARTICULACIÓN TEMPORO MANDIBULAR

DEFINICIÓN

Imposibilidad de movimientos de la articulación temporo mandibular.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Imposibilidad o limitación extrema de apertura bucal.
- Asimetría facial (laterognatismo).
- Micrognatia.
- Perfil convexo.
- Mala oclusión dentaria.
- Policaries.
- Halitosis.

Complicaciones:

- Procesos infecciosos.
- Hematomas.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Gabinete:

- Radiografía panorámica.
- Radiografía de Schuller.
- Radiografía Caldwell.
- Tomografía axial computarizada con reconstrucción 3D.

Laboratorio:

- Biometría hemática completa.
- Glicemia.
- Creatinina.
- Tiempos de coagulación, sangría y protrombina.
- Examen de orina.

Otros exámenes:

- Valoración cardiorrespiratoria.
- Valoración por anestesiología.

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

Nivel I

- Transferir de inmediato a la especialidad de cirugía maxilofacial.

Nivel III

- Consentimiento informado.
- Hospitalización para tratamiento integral odontológico.
- Antibioticoterapia, si el caso requiere.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- Artroplastia uni o bilateral.
- Interposición de material aloplásticos, prótesis completa de ATM, interposición de tejidos vecinos (colgajo temporal).
- Osteotomía amplia.
- Drenaje aspirativo.
- Mantener apertura bucal forzada post operatoria inmediata.
- Fisioterapia de movimientos forzados de la mandíbula.
- Rehabilitación oral.
- Cirugías complementarias.

COMPLICACIONES

- Recidivas.
- Procesos infecciosos.
- Hematomas o hemorragias.
- Parálisis facial.
- Cicatrices hipertróficas.
- Lesión del conducto auditivo externo.
- Síndrome de Frey.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Uso de formulario de referencia debidamente llenado.
- Transferencia a la especialidad de cirugía maxilofacial e interconsulta con otras especialidades, si el caso lo requiere.

CRITERIOS DE ALTA

- Resolución de la patología.
- Mantener fisioterapia constante según controles eventuales.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Uso de formulario de contrarreferencia debidamente llenado.
- Resuelta la patología el paciente deberá volver a su centro de origen.

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

- Recomendar sobre prácticas de higiene oral estricta.
  - Uso de cepillo dental, adecuada técnica de cepillado y uso del hilo.
  - Frecuencia de cepillado, tres veces al día, después de las comidas, especialmente en las noches antes de dormir.
  - Tiempo de cepillado, tres minutos.
  - Cepillado de lengua.
  - Enjuagues bucales como con la clorhexidina al 0,12% según prescripción del profesional.
- Dieta líquida, hiperproteíca e hipercalórica.

31	CIE-10	D16.4 – D16.5
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

ODONTOMAS

DEFINICIÓN

Tumor odontogénico benigno mixto, considerados como hamartoma.

CLASIFICACIÓN

Compuestos: constituidos por múltiples dentículos.

Complejos: masa amorfa de tejido dentario.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Asintomático.
- Hallazgo radiológico.
- Alteración en la erupción dentaria de piezas adyacentes, asociadas a piezas dentarias no erupcionadas.
- Consistencia sólida.

Complicaciones:

- Dolor de la región.
- Hemorragia.
- Infección.
- Parestesia.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Gabinete:

- Radiografía periapical.
- Radiografía panorámica.
- Radiografía oclusal.

Laboratorio:

- Biometría hemática completa.
- Química sanguínea (glicemia y creatinina).
- Coagulograma (tiempos de coagulación, sangría y protrombina).

Otros exámenes:

- En intervenciones bajo anestesia general se deberá ampliar con valoración cardiopulmonar.
- Estudio histopatológico de pieza operatoria.

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

Nivel I

Luego de la interpretación radiológica referir al nivel III.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Nivel III

- Consentimiento informado.
- Exéresis de la lesión bajo anestesia local y/o general.
- Envío de la pieza quirúrgica para estudio histopatológico.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Uso de formulario de referencia debidamente llenado.
- Manejo por especialidad de cirugía maxilofacial.

CRITERIOS DE HOSPITALIZACIÓN

- Manejo con anestesia general y en paciente con problemas sistémicos que requieren mayor control pre, trans y post operatorio.

CRITERIOS DE ALTA

- Resolución de la patología.
- Control periódico y observación hasta total cicatrización.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Uso de formulario de contrarreferencia debidamente llenado.
- Resuelta la patología y efectivizado el estudio histopatológico, el paciente deberá volver a su centro de origen.

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

- Recomendar sobre prácticas de higiene oral estricta.
  - Uso de cepillo dental, adecuada técnica de cepillado y uso del hilo.
  - Frecuencia de cepillado, tres veces al día, después de las comidas, especialmente en las noches antes de dormir.
  - Tiempo de cepillado, tres minutos.
  - Cepillado de lengua.
  - Enjuagues bucales como con la clorhexidina al 0,12% según prescripción del profesional.
  - Lavados con agua de manzanilla fría.
- La dieta debe ser rica en proteínas, grasas, carbohidratos, minerales (calcio, fósforo y flúor) y vitaminas (A, C, B, D), consumir alimentación variada (todo tipo de carnes, huevos, leche y sus derivados principalmente; cereales, verduras, leguminosas, tubérculos, frutas, mantequilla, aceite fresco; recomendar el uso de sal yodada en sus preparaciones).
- La dieta debe ser blanda.

32	CIE-10	D16.4 – D16.5
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	III

TUMOR BENIGNO

DEFINICIÓN

Neoformaciones en la pieza dentaria sin sospecha de signos de malignización.

CLASIFICACIÓN

Cementoblastoma: tumor odontogénico benigno mixto.

Ameloblastoma: tumor odontogénico benigno de origen epitelial.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Cementoblastoma:

- Asintomático.
- Se desarrolla en las raíces de las piezas dentarias.
- Frecuente a nivel de premolares y molares.
- Puede presentar rizólisis.

Ameloblastoma:

- Con o sin sintomatología.
- Asimetría facial.
- Crecimiento rápido e infiltrativo (localmente agresivo).
- Rizólisis de piezas dentarias.
- Frecuente en mandíbula.
- Asociado a pieza dentaria retenida ocasionalmente.
- Radiográficamente radiolúcida uni o multilocular, bordes redondeados.

Complicaciones:

- Dolor de la región.
- Hemorragia.
- Infección.
- Parestesia.
- Recidivas, en caso de ameloblastoma.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Gabinete:

- Radiografía periapical.
- Radiografía panorámica.
- Radiografía oclusal.
- En caso de ameloblastoma:
  - Tomografía axial computarizada con reconstrucción en 3D.

Laboratorio:

- Biometría hemática completa.
- Química sanguínea (glicemia y creatinina).
- Coagulograma (tiempos de coagulación, sangría y protrombina).

Otros exámenes:

- En intervenciones bajo anestesia general se deberá ampliar con valoración cardiopulmonar.
- Estudio histopatológico de la neoformación.

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

Nivel I

Cementoblastoma o ameloblastoma:

- Realizado el diagnóstico radiológico referencia al nivel III.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Nivel III

Cementoblastoma:

- Consentimiento informado.
- Controles radiográficos eventuales.
- En caso de ser necesario exéresis de la lesión y la pieza dentaria comprometida bajo anestesia local y/o general.

Nivel III

Ameloblastoma:

- Consentimiento informado.
- Biopsia pre quirúrgica.
- Radical: exéresis de la lesión con margen de seguridad bajo anestesia general.
- Reconstrucción.
- Injerto.
- La pieza quirúrgica debe ser incluida en formol al 10% y envío a estudio histopatológico.

CRITERIOS DE REFERENCIA	CRITERIOS DE HOSPITALIZACIÓN
■ Uso de formulario de referencia debidamente llenado. ■ Manejo por especialidad de cirugía maxilofacial.	■ Para manejo con anestesia general y en paciente con problemas sistémicos que requieren mayor control pre, trans y post operatorio.
CRITERIOS DE ALTA	**CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA**
■ Resolución de la patología. ■ Seguimiento clínico hasta la total cicatrización.	■ Uso de formulario de contrarreferencia debidamente llenado. ■ Resuelta la patología y efectivizado el estudio histopatológico, el paciente deberá volver a su centro de origen.

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

- Recomendar sobre prácticas de higiene oral estricta:
  - Uso de cepillo dental, adecuada técnica de cepillado y uso del hilo.
  - Frecuencia de cepillado, tres veces al día, después de las comidas, especialmente en las noches antes de dormir.
  - Tiempo de cepillado, tres minutos.
  - Cepillado de lengua.
  - Enjuagues bucales como con la clorhexidina al 0,12% según prescripción del profesional.
  - Lavados con agua de manzanilla fría.
- La dieta debe ser rica en proteínas, grasas, carbohidratos, minerales (calcio, fósforo y flúor) y vitaminas (A, C, B, D), consumir alimentación variada (todo tipo de carnes, huevos, leche y sus derivados principalmente; cereales, verduras, leguminosas, tubérculos, frutas, mantequilla, aceite fresco; recomendar el uso de sal yodada en sus preparaciones).
- La dieta debe ser blanda.

33	CIE-10	D16.4 – D16.5 – K10.00 – K10.01
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	III

OSTEOMA

DEFINICIÓN

Lesiones benignas del tejido óseo de los maxilares.

CLASIFICACIÓN

Osteoma: tumor benigno de tejido óseo de los huesos maxilares.

Torus: exostosis **no neoplásica** de los huesos maxilares.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Osteoma:

- Asintomático.
- Lesión exofítica.
- Localización distinta de las ocupadas por el torus o exostosis.
- De consistencia sólida.
- Si es poliostótico, realizar diagnóstico diferencial con otros síndromes.
- Crecimiento lento.
- Cuando son de gran tamaño, causan:
  - Dificultad en la instalación de aparatos protésicos.
  - Alteraciones estéticas.

Complicaciones:

- Dolor en la región.
- Hemorragias.
- Infecciones.
- Recidiva ocasionalmente.
- Parestesia.

Torus:

- Asintomáticos.
- Consistencia dura.
- Redondeada o lobulada.
- Con o sin úlcera de la mucosa que recubre la lesión.
- Localizado en la línea media del paladar duro, tabla lingual de la mandíbula a nivel de piezas dentarias postero-inferiores.
- Pueden causar:
  - Dificultad fonética.
  - Dificultad en la alimentación.
  - Dificultad en la instalación de aparatos protésicos.

Complicaciones:

- Dolor.
- Comunicación oronasal, buco sinusal.
- Parestesia (torus mandibular).
- Hemorragias.
- Infecciosos.
- Dehiscencia de sutura.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Gabinete:

- Radiografía periapical.
- Radiografía panorámica.
- Radiografía oclusal (en torus).
- Radiografía de Waters.
- Radiografía de Towne.
- Radiografía de Caldwell.
- Radiografía de cráneo (antero posterior y lateral).
- Tomografía axial computarizada, si el caso lo amerita con reconstrucción en 3D.

Laboratorio:

- Biometría hemática completa.
- Química sanguínea (glicemia y creatinina).
- Coagulograma (tiempos de coagulación, sangría y protrombina).
- Fosfatasa alcalina.

Otros exámenes:

- En intervenciones bajo anestesia general se deberá ampliar con valoración cardiopulmonar.
- Estudio histopatológico de la pieza operatoria.

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

PROCEDIMIENTO

Nivel I

Osteomas y torus:

- El odontólogo debe referir directamente al nivel III.

Nivel III

Tratamiento quirúrgico:

- Consentimiento informado.
- Resección quirúrgica de la lesión mediante anestesia local o general, dependiendo del caso.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Uso de formulario de referencia debidamente llenado.
- Manejo por especialidad de cirugía maxilofacial.

CRITERIOS DE HOSPITALIZACIÓN

- En caso de manejo con anestesia general y en paciente con problemas sistémicos que requieren mayor control pre, trans y post operatorio.
- Pieza quirúrgica preservar en formol al 10% y enviar a estudio histopatológico.

CRITERIOS DE ALTA

- Control periódico y observación hasta total cicatrización.
- Dieta blanda y blanca.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Uso de formulario de contrarreferencia debidamente llenado.
- Resuelta la patología y efectivizado el estudio histopatológico, el paciente deberá volver a su centro de origen.

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

- Recomendar sobre prácticas de higiene oral estricta:
  - Uso de cepillo dental, adecuada técnica de cepillado, uso del hilo y cepillado de la lengua.
  - Frecuencia de cepillado, tres veces al día, después de las comidas, especialmente en las noches antes de dormir.
  - Tiempo de cepillado, tres minutos.
  - Enjuagues bucales como con la clorhexidina al 0,12% según prescripción del profesional.
- Alimentación blanda, saludable, rica en micronutrientes.

34	CIE-10	D10.30
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

PAPILOMAS

DEFINICIÓN

Tumor benigno epitelial de la mucosa bucal.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Asintomático.
- Lesión exofítica, de superficie irregular.
- Sésiles o pediculados.
- De número y dimensión variable.
- Consistencia blanda.
- Del mismo color de la mucosa oral.

Complicaciones:

- Dolor.
- Hemorragia.
- Infección.
- Recidiva.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Biometría hemática completa.
- Glicemia.
- Creatinina.

Laboratorio:

- Tiempo de coagulación, sangría y protrombina.

Otros exámenes:

- Si se realizara con anestesia general se deberá complementar con valoración cardiorrespiratoria.
- Histopatológico obligatorio de la resección realizada.

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

Nivel I

Realizado el diagnóstico, sólo derivar al nivel III.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Nivel III

- Consentimiento informado.
- Anestesia local infiltrativa.
- Exéresis quirúrgica (electrobisturí a elección).
- Control periódico y observación hasta total cicatrización.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Uso de formulario de referencia debidamente llenado.
- Cuando se presente dificultad en su manejo, transferencia a la especialidad de cirugía maxilofacial e interconsulta con otras especialidades, si el caso lo requiere.

CRITERIOS DE HOSPITALIZACIÓN

- En caso de requerir anestesia general por patología sistémica u otras manifestaciones clínicas serias.

CRITERIOS DE ALTA

- Resolución de la patología.
- Rehabilitación oral, control y corrección de hábitos traumáticos en mucosa oral.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Uso de formulario de contrarreferencia debidamente llenado.
- Resuelta la patología y efectivizado el estudio histopatológico, el paciente deberá volver a su centro de origen.

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

- Recomendar sobre prácticas de higiene oral estricta:
  - Uso de cepillo dental, adecuada técnica de cepillado y uso del hilo.
  - Frecuencia de cepillado, tres veces al día, después de las comidas, especialmente en las noches antes de dormir.
  - Tiempo de cepillado, tres minutos.
  - Cepillado de lengua.
  - Enjuagues bucales como con la clorhexidina al 0,12% según prescripción del profesional.
  - Lavados con agua de manzanilla fría.
- La dieta debe ser rica en proteínas, grasas, carbohidratos, minerales (calcio, fósforo y flúor) y vitaminas (A, C, B, D), consumir alimentación variada (todo tipo de carnes, huevos, leche y sus derivados principalmente; cereales, verduras, leguminosas, tubérculos, frutas, mantequilla, aceite fresco; recomendar el uso de sal yodada en sus preparaciones).
- La dieta debe ser blanda.

35	CIE-10	K06.81
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	III

GRANULOMA PERIFÉRICO DE CÉLULAS GIGANTES

DEFINICIÓN

Lesión exofítica en mucosas, constituida al examen histopatológico por células gigantes multinucleares.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Lesión exofítica.
- Sésil o pediculado.
- Coloración violácea, púrpura de la encía.
- Tamaño y forma variable.
- Localizado en la mucosa alveolar.
- Sangrante.
- Consistencia blanda.
- Asintomático.

Complicaciones:

- Dolor en la región.
- Hemorragias.
- Infecciones.
- Recidiva.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Gabinete:

- Radiografía periapical.
- Radiografía panorámica.
- Radiografía oclusal.

Laboratorio:

- Biometría hemática completa.
- Química sanguínea (glicemia y creatinina).
- Coagulograma (tiempos de coagulación, sangría y protrombina).

Otros exámenes:

- En intervenciones bajo anestesia general se deberá ampliar con valoración cardiopulmonar.
- Estudio de histopatología de pieza operatoria.

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

Nivel I

- Sólo referirá al nivel III.

Nivel III

- Consentimiento informado.
- Biopsia pre quirúrgica.

Tratamiento quirúrgico.

- Anestesia local.
- Exéresis de la lesión.
- Preservar la pieza patológica en formol al 10%.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Uso de formulario de referencia debidamente llenado.
- Manejo por especialidad de cirugía maxilofacial en nivel III.

CRITERIOS DE HOSPITALIZACIÓN

En caso de ser necesario el manejo bajo anestesia general:

- Cuando el paciente tiene problemas sistémicos que requieren mayor control pre, trans y post operatorio.
- Cuando no puede ser resuelto de forma ambulatoria.

CRITERIOS DE ALTA

- Resolución de la patología.
- Control periódico y observación hasta total cicatrización.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Uso de formulario de contrarreferencia debidamente llenado.
- Resuelta la patología y efectivizado el estudio histopatológico, el paciente deberá volver a su centro de origen.

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

- Recomendar sobre prácticas de higiene oral estricta:
  - Uso de cepillo dental, adecuada técnica de cepillado y uso del hilo.
  - Frecuencia de cepillado, tres veces al día, después de las comidas, especialmente en las noches antes de dormir.
  - Tiempo de cepillado, tres minutos.
  - Cepillado de lengua.
  - Enjuagues bucales como con la clorhexidina al 0,12% según prescripción del profesional.
  - Lavados con agua de manzanilla fría.
- La dieta debe ser rica en proteínas, grasas, carbohidratos, minerales (calcio, fósforo y flúor) y vitaminas (A, C, B, D), consumir alimentación variada (todo tipo de carnes, huevos, leche y sus derivados principalmente; cereales, verduras, leguminosas, tubérculos, frutas, mantequilla, aceite fresco; recomendar el uso de sal yodada en sus preparaciones).
- La dieta debe ser blanda.

36	CIE-10	K101
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	III

GRANULOMA CENTRAL DE CÉLULAS GIGANTES

DEFINICIÓN

Lesión destructiva intra-ósea, constituida al examen histopatológico por células gigantes multinucleadas de los huesos maxilares.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Presencia de lesiones con mayor frecuencia en la región anterior de la mandíbula y el maxilar.
- Infiltración ósea.
- Desplazamiento de piezas dentarias.
- Sangrante.
- Radiográficamente en forma de pompas de jabón.

Complicaciones:

- Dolor en la región.
- Hemorragias.
- Infecciones.
- Recidiva.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Gabinete:

- Radiografía periapical.
- Radiografía panorámica.
- Radiografía oclusal.
- Tomografía axial computarizada, si el caso amerita.

Laboratorio:

- Biometría hemática completa.
- Química sanguínea (glicemia y creatinina).
- Coagulograma (tiempos de coagulación, sangría y protrombina).

Otros exámenes:

- En intervenciones bajo anestesia general se deberá ampliar con valoración cardiopulmonar.
- Estudio histopatológico de la pieza quirúrgica.

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

Nivel I

- Realizado el diagnóstico clínico y/o radiológico el odontólogo referirá al paciente al nivel III.
- Biopsia pre quirúrgica.

Nivel III

- Consentimiento informado.

Tratamiento quirúrgico:

- Anestesia local.
- Exéresis de la lesión y curetaje.
- Preservar la pieza patológica en formol al 10%.
- Anestesia general.
- En casos donde el paciente tenga problemas sistémicos que requieren mayor control pre, trans y post operatorio.
- En caso de no poder ser resuelto de forma ambulatoria.

Criterio de hospitalización:

- En caso de ser necesario el manejo bajo anestesia general.

Control y seguimiento:

- Control periódico y observación hasta total cicatrización

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Nivel III

- Consentimiento informado.
- Biopsia pre quirúrgica: anestesia local + exéresis de la lesión y curetaje + preservación la pieza patológica en formol al 10%.
- Hospitalización si el caso requiere anestesia general o el paciente tenga problemas sistémicos que requieren mayor control pre, trans y post operatorio, o el caso no puede ser resuelto de forma ambulatoria.
- Control periódico y observación hasta total cicatrización.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Uso de formulario de referencia debidamente llenado.
- Manejo por especialidad de cirugía maxilofacial.

CRITERIOS DE ALTA

- Resolución de la patología.
- Control post operatorio periódico.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Uso de formulario de contrarreferencia debidamente llenado.
- Resuelta la patología y efectivizado el estudio histopatológico, el paciente deberá volver a su centro de origen.

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

- Recomendar sobre prácticas de higiene oral estricta:
  - Uso de cepillo dental, adecuada técnica de cepillado y uso del hilo.
  - Frecuencia de cepillado, tres veces al día, después de las comidas, especialmente en las noches antes de dormir.
  - Tiempo de cepillado, tres minutos.
  - Cepillado de lengua.
  - Enjuagues bucales como con la clorhexidina al 0,12% según prescripción del profesional.
  - Lavados con agua de manzanilla fría.
- La dieta debe ser rica en proteínas, grasas, carbohidratos, minerales (calcio, fósforo y flúor) y vitaminas (A, C, B, D), consumir alimentación variada (todo tipo de carnes, huevos, leche y sus derivados principalmente; cereales, verduras, leguminosas, tubérculos, frutas, mantequilla, aceite fresco; recomendar el uso de sal yodada en sus preparaciones).
- La dieta debe ser blanda.

37	CIE-10	K10.83
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	III

DISPLASIA FIBROSA (DISPLASIA OSTEOFIBROSA)

DEFINICIÓN

Reemplazo del tejido óseo normal por tejido fibroso de los huesos maxilares.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Asintomático.
- Consistencia sólida.
- Crecimiento lento.
- Asimetría facial.
- Expansión de tabla vestibular, palatina y/o lingual.
- Frecuente en la región mandibular distal a los caninos.
- Desplazamiento de piezas dentarias adyacentes.
- Radiográficamente sin límites definidos, imagen de vidrio esmerilado.

Complicaciones:

- Dolor en la región.
- Hemorragias.
- Infecciones.
- Nuevo crecimiento.
- Parestesia.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Gabinete:

- Radiografía periapical.
- Radiografía panorámica.
- Radiografía oclusal.
- Radiografía de Waters.
- Radiografía de Towne.
- Radiografía de Caldwell.
- Radiografía de cráneo (antero posterior y lateral).
- Tomografía axial computarizada, si el caso lo amerita, con reconstrucción en 3D.

Laboratorio:

- Biometría hemática completa.
- Química sanguínea (glicemia y creatinina).
- Coagulograma (tiempos de coagulación, sangría y protrombina).

Otros exámenes:

- En intervenciones bajo anestesia general se deberá ampliar con: valoración cardiopulmonar.
- Estudio histopatológico de la pieza operatoria.

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

Nivel I

- Sólo referir al paciente a nivel III.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Nivel III

- Consentimiento informado.
- Biopsia pre quirúrgica.
- Remodelado óseo de la zona comprometida mediante anestesia general, dependiendo del caso (concluido en crecimiento y desarrollo óseo).
- Control periódico y observación hasta total cicatrización.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Uso de formulario de referencia debidamente llenado.
- Manejo por especialidad de cirugía maxilofacial.

CRITERIOS DE ALTA

- Resolución de la patología.
- Control en las etapas de crecimiento y desarrollo.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Uso de formulario de contrarreferencia debidamente llenado.
- Resuelta la patología y efectivizado el estudio histopatológico, el paciente deberá volver a su centro de origen.

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

- Recomendar sobre prácticas de higiene oral estricta:
  - Uso de cepillo dental, adecuada técnica de cepillado y uso del hilo.
  - Frecuencia de cepillado, tres veces al día, después de las comidas, especialmente en las noches antes de dormir.
  - Tiempo de cepillado, tres minutos.
  - Cepillado de lengua.
  - Enjuagues bucales como con la clorhexidina al 0,12% según prescripción del profesional.
  - Lavados con agua de manzanilla fría.
- La dieta debe ser rica en proteínas, grasas, carbohidratos, minerales (calcio, fósforo y flúor) y vitaminas (A, C, B, D), consumir alimentación variada (todo tipo de carnes, huevos, leche y sus derivados principalmente; cereales, verduras, leguminosas, tubérculos, frutas, mantequilla, aceite fresco; recomendar el uso de sal yodada en sus preparaciones).
- La dieta debe ser blanda.

38	CIE-10	K13.40
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

GRANULOMA PIÓGENO

DEFINICIÓN

Lesión reactiva de crecimiento rápido en las encías, producido en las células endoteliales, generalmente en respuesta de una irritación crónica, en relación a piezas dentarias en mal estado.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Con o sin sintomatología dolorosa.
- Lesión exofítica sésil o pediculado.
- Coloración rojiza o violácea.
- Ulceración secundaria a trauma.
- Sangrante.
- Asociado a piezas dentarias en mal estado de conservación o con higiene deficiente.

Complicaciones:

- Dolor de la región.
- Hemorragia.
- Infección.
- Tasa de recurrencia elevada.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Gabinete:

- Radiografía periapical.
- Radiografía panorámica.
- Radiografía oclusal.

Laboratorio:

- Biometría hemática completa.
- Química sanguínea (glucemia y creatinina).
- Coagulograma (tiempos de coagulación, sangría y protrombina).

Otros exámenes:

- En intervenciones bajo anestesia general se deberá ampliar con valoración cardiopulmonar.
- Estudio histopatológico de pieza operatoria.

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

Nivel I

- Realizado el diagnóstico, el odontólogo debe referir al paciente al nivel III.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Nivel III

- Consentimiento informado.
- Resección de la lesión bajo anestesia local.
- Tratamiento de la pieza causante.
- Control y seguimiento post operatorio.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Uso de formulario de referencia debidamente llenado.
- Manejo por especialidad de cirugía maxilofacial.

CRITERIOS DE ALTA

- Resolución de la patología.
- Control periódico y observación hasta total cicatrización.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Uso de formulario de contrarreferencia debidamente llenado.
- Resuelta la patología y efectivizado el estudio histopatológico, el paciente deberá volver a su centro de origen.

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

- Recomendar sobre prácticas de higiene oral estricta:
  - Uso de cepillo dental, adecuada técnica de cepillado y uso del hilo.
  - Frecuencia de cepillado, tres veces al día, después de las comidas, especialmente en las noches antes de dormir.
  - Tiempo de cepillado, tres minutos.
  - Cepillado de lengua.
  - Enjuagues bucales como con la clorhexidina al 0,12% según prescripción del profesional.
  - Lavados con agua de manzanilla fría.
- La dieta debe ser rica en proteínas, grasas, carbohidratos, minerales (calcio, fósforo y flúor) y vitaminas (A, C, B, D), consumir alimentación variada (todo tipo de carnes, huevos, leche y sus derivados principalmente; cereales, verduras, leguminosas, tubérculos, frutas, mantequilla, aceite fresco; recomendar el uso de sal yodada en sus preparaciones).
- La dieta debe ser blanda.

39	CIE-10	D16.4 – D16.5
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	III

MIXOMA ODONTOGÉNICO

DEFINICIÓN

Tumor benigno de origen mesenquimal.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Con o sin sintomatología.
- Asimetría facial.
- Crecimiento rápido e infiltrativo (localmente agresivo).
- Rizólisis de piezas dentarias.
- Frecuente en mandíbula.
- Radiográficamente radiolúcido uni o multilocular, bordes redondeados.

Complicaciones:

- Dolor de la región.
- Hemorragia.
- Infección.
- Parestesia.
- Recidiva.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Laboratorio:

- Radiografía periapical.
- Radiografía panorámica.
- Radiografía oclusal.
- Tomografía axial computarizada con reconstrucción en 3D.

Laboratorio:

- Biometría hemática completa.
- Química sanguínea (glicemia y creatinina).
- Coagulograma (tiempos de coagulación, sangría y protrombina).

Otros exámenes:

- En intervenciones bajo anestesia general se deberá ampliar con:
  - Valoración cardiopulmonar.
  - Estudio histopatológico de pieza operatoria.
- La pieza quirúrgica incluirla en formol al 10%.

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

PROCEDIMIENTO

Nivel III

- Consentimiento informado.
- Biopsia pre quirúrgica.

Tratamiento quirúrgico:

- Radical: exéresis de la lesión con margen de seguridad bajo anestesia general.
- Reconstrucción.
- Injerto.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Uso de formulario de referencia debidamente llenado.
- Manejo por especialidad de cirugía maxilofacial.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Uso de formulario de contrarreferencia debidamente llenado.
- Resuelta la patología y efectivizado el estudio histopatológico, el paciente deberá volver a su centro de origen.

CRITERIOS DE ALTA	RECOMENDACIONES
■ Resolución de la patología	■ Control periódico clínico y radiológico de la evolución, por cinco años.

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

- Recomendar sobre prácticas de higiene oral estricta:
  - Uso de cepillo dental, adecuada técnica de cepillado y uso del hilo.
  - Frecuencia de cepillado, tres veces al día, después de las comidas, especialmente en las noches antes de dormir.
  - Tiempo de cepillado, tres minutos.
  - Cepillado de lengua.
  - Enjuagues bucales como con la clorhexidina al 0,12% según prescripción del profesional.
  - Lavados con agua de manzanilla fría.
- La dieta debe ser rica en proteínas, grasas, carbohidratos, minerales (calcio, fósforo y flúor) y vitaminas (A, C, B, D), consumir alimentación variada (todo tipo de carnes, huevos, leche y sus derivados principalmente; cereales, verduras, leguminosas, tubérculos, frutas, mantequilla, aceite fresco; recomendar el uso de sal yodada en sus preparaciones).
- La dieta debe ser blanda.

40	CIE-10	K13.20 – K13.21 – K13.22
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	III

LESIONES CANCERIFICABLES

DEFINICIÓN

Lesiones hiperqueratósicas o atróficas que en un grado avanzado de displasia celular pueden malignizarse, como con la leucoplasia y la eritroplasia.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Pautas

Leucoplasia: mancha blanca circunscripta, plana o elevada, que al raspado no se desprende y que histológicamente no corresponde a una entidad conocida.

Eritroplasia: mancha roja, plana o aterciopelada, resultado de una atrofia epitelial.

Complicaciones:

- Lesión sospechosa de malignidad.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Histopatológicos:

- Citología exfoliativa.
- Biopsia.

Laboratorio:

- Biometría hemática completa.
- Glicemia.
- Creatinina.
- Tiempos de coagulación sangría y protrombina.

Otros exámenes:

- En intervenciones bajo anestesia general se requerirá valoración cardiorrespiratoria.

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

PROCEDIMIENTO

Nivel I

- Realizado el examen clínico, el odontólogo referirá al paciente directamente al nivel III.

Nivel III

- Consentimiento informado.
- Examen y control evolutivo de la lesión.
- En caso necesario extirpación quirúrgica.

CRITERIOS DE REFERENCIA

- Uso de formulario de referencia debidamente llenado.
- Transferencia a la especialidad de cirugía maxilo-facial e interconsulta con otras especialidades si el caso lo requiere (oncología).

CRITERIOS DE HOSPITALIZACIÓN

- Pacientes con patologías sistémicas para mejor control, realizándole la intervención con anestesia local y si es necesario se procederá a realizar bajo anestesia general.

CRITERIOS DE ALTA

- Resolución de la patología.
- Control y seguimiento de la lesión y cicatrización.

CRITERIOS DE CONTRARREFERENCIA

- Uso de formulario de contrarreferencia debidamente llenado.
- Resuelta la patología y efectivizado el estudio histopatológico, el paciente deberá volver a su centro de origen.

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

- Evitar factores de riesgo (cigarrillo, alcohol, irritaciones crónicas, infecciones virales).
- Recomendar sobre prácticas de higiene oral estricta:
  - Uso de cepillo dental, adecuada técnica de cepillado y uso del hilo.
  - Frecuencia de cepillado, tres veces al día, después de las comidas, especialmente en las noches antes de dormir.
  - Tiempo de cepillado, tres minutos.
  - Cepillado de lengua.
  - Enjuagues bucales como con la clorhexidina al 0,12% según prescripción del profesional.
  - Lavados con agua de manzanilla fría.
- La dieta debe ser rica en proteínas, grasas, carbohidratos, minerales (calcio, fósforo y flúor) y vitaminas (A, C, B, D), consumir alimentación variada (todo tipo de carnes, huevos, leche y sus derivados principalmente; cereales, verduras, leguminosas, tubérculos, frutas, mantequilla, aceite fresco; recomendar el uso de sal yodada en sus preparaciones).
- La dieta debe ser blanda.

41	CIE-10	C00 – C01 – C02 – C03 – C04 – C05
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	III

TUMORES MALIGNOS – CÁNCER DE LA CAVIDAD BUCAL

DEFINICIÓN

Lesión maligna que se genera en el epitelio bucal, debido a la transformación atípica de las células epiteliales, inicialmente localizado dentro de la estructura epitelial (cáncer in situ), posteriormente invasión del tejido conjuntivo (cáncer invasor) y metástasis.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

Pautas:

1. Presencia inicial visible en forma de mácula o pequeña mancha localizada.
2. Ulceración indurada de crecimiento continuo y persistente.
3. En la etapa inicial la ulceración debe ser diferenciada de otras lesiones ulcerosas de evolución limitada que se resuelven en menos de 15 días.
4. Detectar posibles adenopatías cervicales.

Complicaciones:

- Compromiso sistémico.
- Metástasis.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Histopatológico:

- Citología exfoliativa.
- Biopsia.

Gabinete:

- Radiografía panorámica dental.
- Tomografía axial computarizada, reconstrucción 3D.

Laboratorio:

- Biometría hemática completa.
- Glicemia.
- Creatinina.
- Tiempos de coagulación sangría y protrombina.

Otros exámenes:

- En intervenciones bajo anestesia general: valoración cardiorrespiratoria.

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

PROCEDIMIENTO

Nivel I y II

- Diagnóstico.

Nivel III

Manejo y tratamiento:

- Consentimiento informado.
- Diagnóstico precoz mediante citología exfoliativa o biopsia.
- En caso confirmado, derivar a un servicio de cirugía maxilofacial y servicio de oncología.
- Manejo multidisciplinario.

Tratamiento:

- Quirúrgico, con márgenes de seguridad, vaciamiento ganglionar.
- Radioterapia.
- Quimioterapia.

CRITERIOS DE REFERENCIA	CRITERIOS DE ALTA
■ Uso de formulario de referencia debidamente llenado. ■ Transferencia a la especialidad de cirugía buco maxilofacial y servicio de oncología.	■ Resuelta la patología. ■ Control y seguimiento de la lesión.

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

- Evitar factores de riesgo (cigarrillo, alcohol, irritaciones crónicos, infecciones virales).
- Recomendar sobre prácticas de higiene oral estricta:
  - Uso de cepillo dental, adecuada técnica de cepillado.
  - Frecuencia de cepillado, tres veces al día, después de las comidas, especialmente en las noches antes de dormir.
  - Tiempo de cepillado, tres minutos.
  - Cepillado de lengua.
  - Uso del hilo dental.
  - Enjuagues bucales como con la clorhexidina al 0,12% según prescripción del profesional.
- La dieta debe ser rica en proteínas, grasas, carbohidratos, minerales (calcio, fósforo y flúor) y vitaminas (A, C, B, D), consumir alimentación variada (todo tipo de carnes, huevos, le che y sus derivados principalmente; cereales, verduras, leguminosas, tubérculos, frutas, mantequilla, aceite fresco; recomendar el uso de sal yodada en sus preparaciones).
- La dieta debe ser blanda.

42	CIE-10	K100
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	III

MALFORMACIONES DENTOMAXILARES
TRASTORNOS DEL DESARROLLO DE LOS MAXILARES

DEFINICIÓN

Alteraciones del crecimiento y desarrollo que involucran los huesos maxilares con cambios de la función masticatoria, estética y psicológica.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Asimetría facial.
- Alteraciones en la oclusión.
- Prognatismo o retrognatismo mandibular.
- Prognatia o retrognatia maxilar.
- Mordida abierta.
- Laterognatismo.
- Síndrome de cara larga.

Complicaciones:

- Infecciones.
- Hemorragia.
- Edema.
- Dificultad respiratoria.
- Compromiso de vía aérea.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Gabinete:

- Radiografía periapical.
- Radiografía panorámica.
- Radiografía oclusal.
- Telerradiografía de cráneo.
- Radiografía AP de cráneo.
- Tomografía axial computarizada con reconstrucción en 3D.
- Cefalometría.
- Modelos de estudio.
- Estudio fotográfico.
- Mascarillas.

Laboratorio:

- Biometría hemática completa.
- Química sanguínea (glicemia y creatinina).
- Coagulograma (tiempos de coagulación, sangría y protrombina).

Otros exámenes:

- En intervenciones bajo anestesia general se deberá ampliar con:
  - Valoración cardiopulmonar.
  - Interconsulta con otras especialidades si el caso lo amerita (ortodoncia).

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

PROCEDIMIENTO

Nivel I

- Detección y referencia oportuna.

Nivel III

- Consentimiento informado.
- Tratamiento ortodóncico pre y post quirúrgico.
- Osteotomías correctoras de las bases óseas (mentoplastia, Lefort I, sagital de rama, segmentarias, extra-orales) de acuerdo al diagnóstico.
- Osteosíntesis.
- Interconsulta y control en terapia intensiva.
- Interconsulta con otras especialidades, según requiera el caso.
- Paciente hospitalizado.
- Tratamiento quirúrgico, bajo anestesia general.

CRITERIOS DE REFERENCIA	CRITERIOS DE ALTA
■ Uso de formulario de referencia debidamente llenado. ■ Hallados los signos clínicos, transferencia a cirugía buco maxilofacial.	■ Resuelto y rehabilitado el paciente. ■ Control, seguimiento y estabilidad funcional.

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

- Recomendar sobre prácticas de higiene oral estricta:
  - Uso de cepillo dental, adecuada técnica de cepillado.
  - Frecuencia de cepillado, tres veces al día, después de las comidas, especialmente en las noches antes de dormir.
  - Tiempo de cepillado, tres minutos.
  - Cepillado de lengua.
  - Uso del hilo dental.
  - Enjuagues bucales como con la clorhexidina al 0,12% o compuestos fenólico.
- La dieta debe ser rica en proteínas, grasas, carbohidratos, minerales (calcio, fósforo y flúor) y vitaminas (A, C, B, D), consumir alimentación variada (todo tipo de carnes, huevos, leche y sus derivados principalmente; cereales, verduras, leguminosas, tubérculos, frutas, mantequilla, aceite fresco; recomendar el uso de sal yodada en sus preparaciones).
- La dieta debe ser blanda.

III. FICHAS TÉCNICAS DE PROCEDIMIENTOS

FICHA TÉCNICA Nº 1

PROFILAXIS

DEFINICIÓN

Eliminación de placa bacteriana y pigmentos.

Placa bacteriana: material blando, organizado, traslucido y muy adherente, que se acumula en la superficie del diente, formada casi completamente por acumulo de bacterias oportunistas y sus productos derivados.

PROCEDIMIENTO

- El tratamiento se realiza en una sola sesión.

Material a utilizar:

- Pasta abrasiva (piedra pómez, pasta profiláctica), dappen, cepillos o copas de caucho con pieza de mano de baja velocidad e hilo dental.

Pasos a seguir en una técnica correcta:

- Explicación al paciente del objetivo del procedimiento.
- Adoptar una postura ergonómica correcta de acuerdo al área de trabajo.
- Aplicación de sustancias y/o pastillas reveladoras de placa bacteriana.

- El abrasivo (piedra pómez o pasta profiláctica) se deposita en el dappen y luego debe colocarse en la copa de caucho o cepillo o puede colocarse directamente sobre los dientes. En cualquier caso debe colocarse en cantidad generosa pues en caso contrario no lustra la superficie dentaria y puede generar calor, afectando la pulpa.
- Se coloca la copa de caucho para realizar el procedimiento en las superficies vestibulares y linguales y el cepillo para las superficies oclusales.
- La copa y el cepillo deben deslizarse por toda la superficie dentaria con presión moderada, intermitente, con movimientos circulares y velocidad media.
- Las superficies interproximales se limpian con hilo dental.
- Realizar una revisión exhaustiva de todas las superficies dentarias para verificar la eliminación de placa bacteriana.
- Puede aplicarse flúor al finalizar.
- Pulir las piezas dentarias con piedra pómez y pasta profiláctica.
- Refuerzo con una correcta técnica del cepillado dental.

Técnica del cepillado dental:

- Mostrar al paciente la técnica de cepillado de la siguiente forma:
- Tomar el cepillo con firmeza colocando el dedo pulgar en el dorso del mango.
- Colocar las cerdas del cepillo en un ángulo de 45 grados (parte en la encía y parte en el diente) y bajar como si estuviera barriendo.
- Iniciar en el cuadrante superior derecho, haciendo el barrido hacia abajo y continuar hacia el lado superior izquierdo, incluyendo las superficies palatinas con movimientos hacia abajo. Luego el cuadrante inferior izquierdo y por último el cuadrante inferior derecho, incluyendo las superficies linguales.
- Las superficies masticatorias u oclusales se cepillan en forma circular.

- Cepillar la lengua y carrillos.
- Concluida esta acción enjuagarse la boca con abundante agua.
- Se podrá proceder a realizar una tinción de placa para detectar si la técnica de cepillado ha sido aplicada correctamente.
- Indicar al paciente que el cepillado dental debe realizarse después de cada comida, por lo menos tres veces al día.
- Indicar al paciente que el cepillo deberá lavarse bien, de forma tal que no queden restos alimenticios.
- Indicar al paciente que debe cambiar el cepillo cada tres meses o cuando las cerdas hayan perdido su firmeza. Además, se recomienda cambiarlo después de un resfriado u otra infección viral.
- Recomendar pastas dentales según la edad del paciente de acuerdo a la ficha técnica Nº 2.

Uso del hilo dental:

- Informar al paciente que el uso del hilo dental está indicado en aquellas áreas que el cepillo no puede pasar, como por ejemplo: espacios interdentales, superficies retromolares y áreas de apiñamiento dental.
- Se utiliza tramos de 30 a 40 cm.
- Enrollar los extremos del hilo en los dedos medios, dejando un espacio sin enrollar de 10 cm aproximadamente.
- Utilizar los dedos pulgares, dándole la angulación necesaria para ejecutar la acción.
- Hacerlo pasar por los espacios interdentales contra las superficies proximales, de tal forma que no lastime las encías, limpiando cualquier resto de alimento o de placa dental que haya quedado, moviéndolo desde el espacio libre de la encía hacia el borde incisal u oclusal de las piezas dentarias.
- Se retirará con cualquiera de los dedos medios, enrollar la parte usada dejando la porción del hilo que no se haya utilizado libre para el mismo fin.
- En caso de los niños/niñas, se orientará a un adulto para que realice la acción.

FICHA TÉCNICA Nº 2

FLUORACIÓN TÓPICA

DEFINICIÓN

El uso de flúor, en sus diferentes presentaciones y concentraciones, se lo utiliza como medida preventiva para ayudar a las piezas dentarias con el continuo proceso de re-mineralización formando fluorapatita y fluoruro de calcio en boca, haciendo que el ion flúor sea asimilado en el cristal de apatita del esmalte y lo estabiliza haciendo que la estructura del diente sea más resistente a los ácidos, y por ende resistentes a caries.

Pastas dentales:

- **De 2 a 3 años:** dos veces al día con pasta de fluoruro de sodio de 500 ppm o el monofluorfosfato de sodio 400 mg, 500 ppm, del tamaño de un arroz (0,15 g).
- **De 3 a 6 años:** la concentración de flúor debe ser de 400 a 500 ppm. Cantidad del tamaño de una arveja (0,25 g).
- **A partir de los 6 años:** indicadas las concentraciones de flúor entre los 500 a 1.000 ppm.
- Para niños con alto riesgo de caries y adultos: con concentración de flúor de 1.450 a 1.500 ppm.

- **Gel tópico:** fluoruro de fosfato acidulado al 1,23%:
  - De uso profesional entre 5.000 a 12.300 ppm de flúor.
  - Cantidad: 2,5 ml por arcada, lo que corresponde a 62 mg.

- **Dientes temporarios:** se recomienda no usar en niños menores de seis años de edad ya que la relación riesgo-beneficio se orienta a favor del riesgo debido a la posibilidad existente de tragarse el gel.

- **Gel tópico:** fluoruro de sodio neutro de 0,9 al 2%, con 9.000 a 9.040 ppm:
  - Cantidad: 2,5 ml por arcada, lo que corresponde a 45 mg.
  - La ventaja de estos es que tienen menos acidez y alteran menos las restauraciones de composites y cerámicas que puede llevar un paciente.

Barnices de uso profesional:

- Entre 1.000 a 56.300 ppm de flúor.

Presentaciones:

- Difluorosilano al 0,7% en base a poliuretano con 7.000 ppm de flúor.
- Fluoruro de sodio al 2,3% en solución alcohólica con 22.600 ppm de flúor.
- Fluoruro de sodio al 5% (equivalente a: 22.600 ppm de flúor).
- Pueden usarse para la prevención de la caries en dentición primaria y en dentición permanente.
- Cantidad de 0,3 y 0,5 ml de barniz por paciente.
- Indicados en niños menores de seis años, ya que estos ingieren los geles.
- Paciente que no soportan las cubetas debido a náuseas.
- Indicado en niños menores de seis años y en personas con diferentes grados de minusvalía que no les permita controlar el mecanismo de deglución.
- Caries incipientes.
- Pacientes con aparatos fijos de ortodoncia.

- **Colutorios:** fluoruro de sodio al 0,05%, de uso diario (225 ppm de flúor) para niños mayores de seis años:
  - Cantidad: de 5 a 10 ml como dosis máxima.
  - Fluoruro de sodio al 0,2% de uso semanal (900 ppm de flúor).
  - Se recomienda no prescribir colutorios a niños menores de seis años.

DIAGNÓSTICO

- Piezas dentarias sanas.
- Piezas dentarias temporarias y/o permanentes recién erupcionadas.
- Piezas dentarias con lesiones iniciales de caries (mancha blanca).
- Piezas con alteraciones en la estructura del esmalte.
- Piezas dentarias obturadas.

MATERIAL Y PROCEDIMIENTO PARA LA APLICACIÓN DE FLÚOR EN GEL Y BARNIZ

FLÚOR EN GEL

Material necesario para aplicación de flúor en gel:

- Flúor en gel monofluoruro de fosfato acidulado al 1.23%
- Fluoruro de sodio neutro de 0,9 al 2%, con 9.000 a 9.040 ppm.
- Cubetas individuales descartables cortadas y adaptadas acorde al tamaño de la boca del paciente.
- Cánula de aspiración durante y después del tratamiento.
- Torundas de algodón.
- Piedra pómez.
- Cepillo profiláctico.

PROCEDIMIENTO

- Profilaxis de las piezas dentarias con piedra pómez.
- Aislamiento relativo (evitando que los dientes entren en contacto con la saliva después de la profilaxis, porque se forma rápidamente una película glucoproteica que evita o disminuye la adhesión del flúor a los dientes).
- Colocación del paciente en una posición de 90 grados con la cabeza inclinada hacia adelante, para evitar la deglución accidental de gel.
- Realizar la aplicación del flúor en las piezas dentarias de ambos maxilares por separado.
- Colocar la solución de flúor utilizando las cubetas individuales, en una cantidad no mayor a 2 g (aproximadamente 40% de la capacidad de la cubeta).
- Presionar la cubeta contra las caras vestibulares de todas las piezas dentarias, y eliminar los excesos con el suctor.
- Mantener la cubeta en contacto con las superficies dentarias por el tiempo estipulado por el fabricante (aproximadamente 1-4 min).
- Retirar la cubeta y limpiar el exceso, pidiendo al paciente que escupa, para eliminar los excesos de flúor en boca.
- Para conseguir que el gel de flúor llegue a los espacios interproximales, es conveniente pasar un hilo de seda sin cera por dichos espacios.
- Repetir el mismo procedimiento para la arcada inferior.
- No enjuagar.
- Dar instrucciones al paciente de no ingerir alimentos y no beba ni se enjuague antes de las dos horas, sobre todo lácteos, plátano, almendras, lentejas, soja (inactivan o dificultan la absorción del flúor).

FLÚOR EN BARNIZ

Material necesario para aplicación de flúor en barniz:

- Torundas de algodón.
- Suctor.
- Pincel descartable.
- 1 gasa.
- Separador de labios plástico.
- Piedra pómez.
- Cepillo de profilaxis.

PROCEDIMIENTO

- Profilaxis de las piezas dentarias con piedra pómez.
- Aislamiento relativo.
- Colocar el separador de labios junto con las torundas de algodón.
- Secar las superficies dentarias con una gasa.
- Realizar la aplicación del flúor en las piezas dentarias de ambos maxilares en una sola vez.
- Aplicar la solución de flúor utilizando un pincel descartable, pincelando las superficies dentarias.
- Eliminar la saliva con el suctor.
- Dejar el flúor en contacto con las superficies dentarias por el tiempo estipulado por el fabricante (aproximadamente un minuto).
- Hacer escupir al paciente eliminando los excesos de flúor en la boca.
- Permanece adherido a la superficie del diente por un tiempo superior a la 12 horas, alargando así el período de liberación de flúor.
- Dar instrucciones de no comer, no enjuagar ni ingerir líquidos durante media hora, debiendo cepillarse al día siguiente.

Ventaja:

- Permanece adherido a la superficie del diente por un tiempo superior a las 12 horas, alargando así el período de liberación de flúor.

FRECUENCIA DE APLICACIÓN

- Bajo riesgo, dos veces al año.
- Mediano riesgo, 2 a 3 veces al año.
- Alto riesgo, 3 a 4 veces al año (según considere el odontólogo).

OBSERVACIONES

- Se ha demostrado que la cantidad de flúor tópico que se requiere para prevenir la caries dental es de 1.000 ppm.
- Se recomienda no prescribir colutorios con flúor a niños menores de seis años.
- Cualquier medio de uso de flúor implica cierta cantidad de ingesta de flúor, esta ingesta debe reducirse al máximo evitando intoxicaciones agudas o crónicas.

Gel tópico: fluoruro de fosfato acidulado al 1,23%.

- El uso de las diferentes presentaciones de flúor (gel y barniz) se deja a criterio del profesional; como sugerencia se recomienda uso de geles en niños mayores a tres años (con reflejo de escupir); en niños menores se recomienda el uso de fluoruro de sodio en barniz.
- Debe evitarse el exceso de gel porque la ingestión del mismo produce síntomas leves de intoxicación aguda (náuseas y vómitos).

La aplicación del flúor acidulado está **contraindicada** en pacientes:

- Inmunodeprimidos.
- Amelogénesis imperfecta.
- Pacientes con discapacidad motora o mental.
- Pacientes con aparatos fijos de ortodoncia (retención del flúor en los brackets).

FICHA TÉCNICA Nº 3

SELLADO DE FOSAS Y FISURAS

DEFINICIÓN

Selladores: es la aplicación de resinas fluidas y de poca viscosidad, autopolimerizables o fotopolimerizables, aplicadas sobre las superficies masticatorias en esmalte sano (fosas y fisuras), para reforzar y proteger al diente de superficies vulnerables de invasión bacteriana.

DIAGNÓSTICO

CRITERIOS CLÍNICOS

- Superficies oclusales con surcos defectuosos, con fosas profundas, superficie porosa, retención con sonda exploradora en pequeñas zonas. Todo esto en molares temporarios y permanentes superiores e inferiores.
- Evaluar factores de riesgo individual: historia de caries, dieta, higiene (agregar otros medios de prevención como aplicación tópica de flúor).

INDICACIONES

CRITERIOS	SELLAR	NO SELLAR
Edad del diente.	■ Diente recién erupcionado.	■ Dientes que no han tenido caries durante más de cuatro años, suele existir tinción en fosas y fisuras.
Tipo de diente.	■ Molares temporales sanos.	■ En premolares con presencia de caries.
Morfología oclusal.	■ Molares y premolares permanentes con surcos y fisuras profundas y sanas. ■ Fosa y fisuras estrechas, profundas y retentivas.	■ Fosas y grietas con coalescencia, grietas amplias bien limpias.
Actividad de caries reciente.	■ En pacientes con antecedentes de caries en piezas temporarias. ■ Los dientes muestran signos de opacidad en fosa o fisura. ■ El paciente que recibe un tratamiento adecuado tópico con flúor, pero con riesgo de caries.	■ Dientes que no han tenido caries por más de cuatro años, suele existir tinción en fosas y fisuras. ■ En pacientes con falta de higiene.

PROCEDIMIENTO

- Elección de la pieza dentaria.
- Profilaxis con clorhexidina al 2% o agua oxigenada.
- Aislado relativo.
- Grabado ácido (acido ortofosfórico) por 15 segundos al 37%, distribuyendo el gel dentro de los surcos, fosas y fisuras, utilizando la punta del explorador clínico.
- Lavar con chorro de agua y secar.
- Aplicación del sellante con la punta aplicadora o con el explorador de caries sólo en fosas y fisuras, no en caras oclusales.
- Polimerización o curado.
- Verificar la oclusión con papel de articular.
- Controles semestrales.

VENTAJAS

- El sellado complementa a otras medidas preventivas (higiene dental, fluorización sistémica y tópica, y control de dieta).
- Es un tratamiento fácil, cómodo, no es cruento, no se destruye tejido dentario para insertar el sellador. Se puede inactivar una caries inicial con el sellador.

OBSERVACIONES

- Debe ser controlado periódicamente.
- Sellante mal aplicado, mayor riesgo de caries.
- Evaluar factores de riesgo individual: historia de caries, dieta, higiene (agregar otros medios de prevención como aplicación tópica de flúor).

FICHA TÉCNICA Nº 4

TRATAMIENTO RESTAURATIVO ATRAUMÁTICO (TRA)

DEFINICIÓN

Técnica simplificada de atención odontológica que remueve los tejidos dentales enfermos, usando sólo instrumentos manuales; preserva la pieza dentaria con materiales de restauración en base a ionómero de vidrio; no requiere anestesia ni equipo eléctrico.

Tratamiento en caso de:
Caries en el esmalte:

- Fosas y fisuras de premolares y molares, cuando afecta al esmalte.

Caries de la dentina superficial:

- Cambio de coloración de la pieza, a color amarillo oscuro o marrón y esa cavidad sea accesible a los instrumentos manuales.

INDICACIONES

- Niños/niñas muy pequeños que presentan lesiones iniciales.
- Pacientes que experimentan miedo o ansiedad extrema hacia los procedimientos dentales.
- Pacientes con discapacidad mental y/o física.
- Ancianos y residentes de albergues.
- Pacientes con riesgo alto de caries.
- Poblaciones dispersas, de difícil acceso o que no acuden a los centros de salud por diferentes motivos.

INSTRUMENTAL Y PROCEDIMIENTO PARA LA TÉCNICA (TRA)

- Se necesita de una superficie plana para recostar al paciente, una silla o taburete para el operador.

Instrumental e insumos requeridos:

- Instrumental de diagnóstico: espejo bucal, sonda exploradora, pinza de algodón.
- Punta de diamante.
- Hatcher dental o hachita.
- Cuchareta de dentina (pequeña, mediana y grande).
- Tallador o cincel.
- Espátula para cemento (plástico).
- Papel encerado o loseta de vidrio.
- Frontoluz (baterías, cargador de baterías).
- Piedra de Arkansas.
- Torundas de algodón.
- Hidróxido de calcio.
- Ionómero de vidrio de obturación (de auto curado).
- Parafina solida (vaselina).

PROCEDIMIENTO

Procedimiento:

- Examen de la pieza dentaria.
- Aislamiento relativo.
- Ampliar la apertura de la lesión cariosa fragmentando el esmalte débil con Hatcher o punta de diamante, removiendo aéreas delgadas y desmineralizadas con movimientos mesiodistal o vestíbulo lingual.
- Quitar la dentina reblandecida infectada pero no la afectada con las cucharetas de dentina y con movimientos en círculos, teniendo cuidado en el límite amelodentinario.
- En cavidades profundas se debe emplear protección pulpar con hidróxido de calcio.

- Acondicionamiento de la dentina antes de la obturación, frotando la cavidad y las fosas y fisuras adyacentes con torundas de algodón humedecidas con un acondicionador de dentina desarrollado para este fin o ácido poliacrílico al 10% por 10 a 15 segundos.
- Inclusión del material de obturación a la cavidad con el contorneador, tallador o cincel, realizando luego ligera presión digital con el dedo índice enguantado y envaselinado sobre el material con movimientos en sentido mesiodistal y vestíbulo lingual hasta que polimerice (aproximadamente 30 segundos).
- Remover los excesos.
- Realizar el ajuste oclusal.
- Indicar al paciente no comer por el lapso de una hora (por 24 horas no ingiera cítricos).

OBSERVACIONES

- Se contraindica en cavidades muy profundas, con compromiso pulpar o dolor de larga data.
- Se aplicará en las entidades educativas y/o centros comunitarios, así como también a poblaciones dispersas, de difícil acceso o que no acuden a los centros de salud por diferentes motivos.

FICHA TÉCNICA N° 5

PULPOTOMÍA EN DIENTES TEMPORARIOS

DEFINICIÓN

Acción quirúrgica que consiste en la eliminación de la pulpa cameral inflamada con el fin de mantener la vitalidad pulpar radicular, facilitando así la exfoliación normal del diente temporal.

CRITERIOS CLÍNICOS

INDICACIONES

- Lesión pulpar de origen cariosa o traumático extensa con comunicación pulpar.
- Exposición pulpar por caries.
- Diente con vitalidad y sin sintomatología espontánea o dolor transitorio.
- Herida pulpar durante la remoción de dentina reblandecida por caries.
- Rx preoperatorio confirma ausencia de patología peri o interradicular.
- El diente debe ser restaurable.
- Ausencia de movilidad dentaria fisiológica o patológica.

CONTRAINDICACIONES

- Presencia de dolor espontáneo y de larga duración.
- Presencia de fístula adyacente a la pieza afectada.
- Tumefacción.
- Gran destrucción coronaria sin posibilidad de restauración.
- Presencia de movilidad patológica o fisiológica.
- Radiográficamente se observa presencia de patología peri o interradicular.
- Reabsorción radicular externa e interna patológica.
- Calcificaciones pulpares.
- Excesivo sangrado de color rojo oscuro durante el procedimiento de pulpotomía (indica inflamación de la pulpa cameral y radicular, se debe proceder a realizar la biopulpectomía).

Procedimientos con distintos agentes terapéuticos para pulpotomía en dientes temporarios:

- Formocresol (fórmula diluida de Buckley: 1 gota de formocresol, 3 gotas de glicerina, 2 gotas de agua destilada).
- Sulfato férrico al 15%.

PROCEDIMIENTO FORMOCRESOL

En una sola sesión:

- Diagnóstico clínico
- Diagnóstico radiográfico.
- Consentimiento informado.
- Control del dolor (técnica anestésica acorde a la pieza a tratar).
- Aislamiento absoluto.
- Remoción de caries con fresa redonda de carburo (alta o baja velocidad).
- Desinfección de la superficie con clorhexidina al 2% antes de realizar la exposición pulpar.
- Destechado con fresa redonda de carburo de alta o baja velocidad.
- Eliminación de la pulpa cameral con cuchareta de dentina desde las paredes hacia el centro.
- Lavado profuso con suero fisiológico.
- Secado con motas de algodón estériles.
- Verificar ausencia de sangrado a nivel de los muñones remanentes en la entrada de los conductos (en caso de presentar sangrado verificar que no exista presencia de algún trozo de pulpa sin eliminar, si continúa proceder a la biopulpectomía).

- Aplicación de motas de algodón pequeñas y bien exprimidas sólo a la entrada de los conductos con formocresol (fórmula modificada de Buckley) por 30 segundos -3 min.
- Colocación de pasta de óxido de zinc – eugenol en la cámara pulpar.
- Colocación de ionómero de vidrio para un sellado hermético.
- Rx post tratamiento.
- Instrucciones post-anestesia.
- Próxima sesión restauración definitiva.

PROCEDIMIENTO SULFATO FÉRRICO AL 15%

En una sola sesión:

- Técnica similar al formocresol diluido.
- Excepción en el punto de aplicación el sulfato férrico por 15 segundos en vez de formocresol diluido.
- Rx post tratamiento.
- Instrucciones post anestesia.
- Próxima sesión restauración definitiva.

FICHA TÉCNICA Nº 6

PULPOTOMÍA EN DIENTES PERMANENTES JÓVENES

DEFINICIÓN

Acción quirúrgica que consiste en la extirpación de la pulpa cameral, con el fin de mantener la vitalidad pulpar radicular y así permitir la apicoformación en piezas dentarias jóvenes con apicogénesis incompleta, para posteriormente realizar el tratamiento endodóntico convencional.

INDICACIONES

- Lesiones cariosas amplias y profundas.
- Edad joven biológica de la pulpa.
- Sintomático (sólo a estímulos).
- Menor tiempo de contaminación del paquete vásculo nervioso.
- Se exacerba al frío y mitigante al calor.

CONTRAINDICACIONES

- Movilidad significativa.
- Lesiones periapicales o de furca.
- Dolor dentario persistente.
- Falta de hemorragia pulpar.

PROCEDIMIENTO

Una sola sesión:

- Lectura radiográfica.
- Consentimiento informado.
- Control del dolor.
- Aislamiento absoluto.
- Eliminación del tejido contaminado.
- Desinfección de la preparación previa apertura de la cámara con clorhexidina al 2%.
- Eliminación de la pulpa cameral con cureta de dentina o fresa redonda desde las paredes hacia el centro.
- Lavado profuso con solución salina para evitar la formación de coagulo.
- Secado de la preparación con motas de algodón estériles.
- Colocación de hidróxido de calcio a la entrada de los conductos.
- Base de cemento óxido de zinc y eugenol.
- Colocación de un cemento base de ionómero de vidrio para un sellado periférico.
- Radiografía de control.

Terapéutica:

- Analgésicos si el caso lo requiere.
- Realizar la restauración definitiva con resina fotopolimerizable o amalgama en una sesión posterior siempre y cuando ya no exista sintomatología.
- Control radiográfico cada tres meses, a fin de constatar alguna reacción periapical durante un año.

OBSERVACIONES

Una vez terminado el cierre apical se realizará la biopulpectomía total o pulpectomía, evitando los procesos degenerativos pulpares que pueden terminar en necrosis.

FICHA TÉCNICA N° 7

BIOPULPECTOMÍA EN DIENTES TEMPORARIOS

DEFINICIÓN

La biopulpectomía en dientes temporarios es un procedimiento que consiste en la eliminación tanto de la pulpa cameral como los remanentes radiculares en dientes anteriores y posteriores.

INDICACIONES	CONTRAINDICACIONES
■ Presencia de pulpitis irreversible sintomática/pulpitis irreversible asintomática. ■ Presencia de caries extensa y profunda. ■ Radiográficamente presencia de comunicación pulpar. ■ Presencia de dolor espontáneo.	■ Presencia de fístula. ■ Movilidad fisiológica o patológica. ■ Presencia de absceso submucoso. ■ Pieza no restaurable. ■ Caries radicular. ■ Rizolisis terminal.

PROCEDIMIENTO BIOPULPECTOMÍA EN DIENTES ANTERIORES

Tiempo de duración: 1 sesión.

- Diagnóstico clínico.
- Diagnóstico radiográfico (verificar grado de rizolisis, presencia de patología perirradicular, longitud aparente de la raíz).
- Consentimiento informado.
- Control del dolor, uso de anestésico tópico (técnica infiltrativa con aguja extra-corta).
- Aislamiento absoluto o relativo.
- Remoción de tejidos reblandecidos por caries.
- Conformación del acceso acorde a la ubicación de la caries (vestibular o palatino).
- Eliminación total del paquete vásculo-nervioso con tiranervios.
- Conductometría.
- Instrumentación del conducto con limas Hedstroem o K-File, hasta la segunda serie, con movimientos de arrastre hacia oclusal (no rotar los instrumentos).
- Irrigación intra-conducto abundante con suero fisiológico o clorhexidina entre cada lima.
- Secado del conducto con conos de papel.
- Obturación del conducto con pasta de óxido de zinc – eugenol.
- Rx control.
- Sellado periférico con ionómero de vidrio.
- Instrucciones post-anestesia.

PROCEDIMIENTO BIOPULPECTOMÍA EN DIENTES POSTERIORES

Tiempo de duración: 1-2 sesiones.

Primera sesión:

- Diagnóstico clínico: dolor espontáneo y/o sangrado profuso posterior a la pulpotomía.
- Diagnóstico radiográfico: verificar grado de rizolisis, ausencia de patología perirradicular, longitud aparente de las raíces, verificar presencia de pieza sucesora.
- Consentimiento informado.
- Control del dolor: técnica infiltrativa con aguja corta.
- Aislamiento absoluto o relativo.

- Remoción de tejidos reblandecidos por caries.
- Pulpotomía.
- Eliminación del paquete vásculo-nervioso con limas Hedstroem.
- Lavado de los conductos.
- Secado con conos de papel.
- Medicación intra-conducto de hidróxido de calcio, en caso de no poder terminar el tratamiento en la primera sesión.
- Colocación de cemento provisional.

Segunda sesión:

- Anestesia interpapilar para colocación del clamp.
- Aislamiento absoluto.
- Remoción del cemento temporal y de la medicación intra-conducto.
- Lavado del conducto con suero fisiológico o clorhexidina al 2%.
- Conductometría.
- Instrumentación de los conductos con limas Hedstroem o K-File primera serie.
- Irrigación intra-conducto abundante con suero fisiológico o clorhexidina entre cada lima.
- Secado de los conductos con conos de papel.
- Obturación de los conducto con pasta de óxido de zinc – eugenol.
- Rx control.
- Sellado periférico con ionómero de vidrio.
- Instrucciones post-anestesia.
- Restauración definitiva.

OBSERVACIONES

No se repiten los tratamientos endodónticos en piezas dentarias temporarias.

FICHA TÉCNICA N° 8

NECROPULPECTOMÍA EN DIENTES TEMPORARIOS

DEFINICIÓN

Consiste en la eliminación tanto de la pulpa cameral como la pulpa radicular en dientes anteriores y posteriores que presentan signos y síntomas de necrosis o gangrena pulpar (pulpitis irreversible), realizando a la vez la desinfección de los conductos contaminados y así poder preservar la pieza dentaria por mayor tiempo en boca hasta lograr su exfoliación normal.

Indicaciones:

- Presencia de caries extensa.
- Necrosis pulpar/periodontitis apical aguda/periodontitis apical crónica.
- Dolor espontáneo.
- Presencia de movilidad patológica.
- Presencia de absceso submucoso.
- Pieza con posibilidades de restauración.
- Radiográficamente presencia de lesión perirradicular.
- Presencia de fístula.

Contraindicaciones:

- Pieza no restaurable con gran destrucción coronaria.
- Caries radicular.
- Rizolisis terminal.
- Lesión de furca.
- Calcificación de la cámara y/o conductos.
- Antecedentes de **presencia de infección odontogénico aguda con afectación de tejidos blandos, es indicación de exodoncia.**

PROCEDIMIENTO NECROPULPECTOMÍA EN DIENTES ANTERIORES Y POSTERIORES

Tiempo de duración: 3-4 sesiones.

Primera sesión:

- Diagnóstico clínico.
- Diagnóstico radiográfico (verificar grado de rizolisis, presencia de patología perirradicular, longitud aparente de la raíz).
- Aislamiento relativo.
- Remoción de caries.
- Apertura camera pulpar para aliviar la presión acorde a la ubicación de la caries (vestibular o palatino).
- Dejar una mota de algodón para evitar empaquetamiento de alimentos.
- Si existe exudado purulento se recomienda irrigar con hipoclorito de sodio al 2,5%, secar y dejar abierta la cavidad con una mota de algodón.
- Instauración de medicación vía oral de analgésicos y antibióticos.
- Ibuprofeno suspensión, 30 mg/Kg./peso cada 8 horas por tres días.
- Amoxicilina suspensión, 50 mg/Kg./peso cada 8 horas por siete días.
- Amoxicilina + inhibidor de betalactamasa: 50 mg/Kg./peso cada 8 horas por siete días.

Segunda sesión:

- Aislamiento absoluto.
- Remoción de la mota de algodón.
- Conductometría.
- Preparación biomecánica del conducto radicular con limas Hedstrom o K, primera y segunda serie, dependiendo de si la pieza es anterior o posterior.

- Irrigación intra-conducto con hipoclorito de sodio entre cada lima tomando cuidado de no ejercer mucha presión, inactivando la última lavada con suero fisiológico.
- Después de terminada la instrumentación biomecánica lavar con lechada de cal el/los conductos.
- Secado del conducto con conos de papel.
- Medicación intrarradicular de hidróxido de calcio por cuatro días.
- Colocación de cemento temporal.
- En caso de presencia de fístula, al finalizar el procedimiento lavar a través de la fístula con lechada de cal con una jeringa de 3 ml previa colocación de anestésico tópico en la zona.

Tercera sesión:

- Remoción del cemento temporal y de la medicación intra-conducto.
- Aislamiento absoluto.
- Lavado del conducto con hipoclorito de sodio.
- Instrumentación con la última lima trabajada.
- Lavado con hipoclorito y suero fisiológico o clorhexidina al 2% y suero fisiológico, finalizar con un lavado con lechada de cal.
- Si ya no existe presencia de sintomatología, y si la fístula ha desaparecido proceder a la obturación del/los conductos radiculares.
- Obturación del conducto con pasta iodoformada (óxido de zinc + eugenol + yodoformo).
- Rx control.
- Sellado periférico con ionómero de vidrio.
- Instrucciones post-anestesia.
- Restauración definitiva.
- En caso de persistir la sintomatología y la presencia de fístula repetir el procedimiento como en la sesión 2.
- Dejar medicación intra-conducto hasta que exista ausencia de sintomatología y que la fístula haya desaparecido.

FICHA Nº 9

GINGIVECTOMÍA

DEFINICIÓN

Técnica quirúrgica por la cual se elimina la totalidad del tejido de granulación y epitelio de la bolsa periodontal supracrestal.

DIAGNÓSTICO CLÍNICO

Se realizará en los siguientes diagnósticos, tomando en cuenta el requerimiento de la cirugía:

- Hiperplasia gingival.
- Gingivitis ulceronecrotizante aguda.
- Absceso periodontal.
- Periodontitis crónica.
- Periodontitis ulceronecrotizante.

PROCEDIMIENTO

- Consentimiento informado.
- Previa tartrectomía (raspados y alisados radiculares).
- Estudio radiográfico.

Cirugía:

- Antisepsia.
- Anestesia tópica.
- Anestesia infiltrativa.
- Marcado del fondo de las bolsas, mediante pinzas especiales y/o sonda convencional fina.
- Corte de la encía introduciendo el bisturí a 45°, creando un bisel externo y de 1 a 3 mm apical a ella (mantener el corte dentro de la encía adherida).
- Separación de las papilas interdentales, intentando alcanzar el col interpapilar.
- Raspado y alisado de las superficies expuestas.
- Aplicar el cemento quirúrgico, corregir la mucoabrasión gingival.

Medicación terapéutica:

- De acuerdo al paquetario.

Recomendaciones:

- Evitar enjuagues bucales y colutorios.

FICHA Nº 10

EXODONCIA

DEFINICIÓN

Es un tratamiento quirúrgico menor que implica la extracción de una pieza dentaria temporaria o permanente.

DIAGNÓSTICO CLÍNICO

Se realizará en las siguientes circunstancias, que tienen que ver con enfermedades periodontales:

- Piezas dentarias anquilosadas que no permiten la erupción de la pieza dentaria permanente.
- Piezas dentarias totalmente destruidas por lesiones cariosas.
- Piezas dentarias fracturadas por traumatismos y cuya restauración no se puede llevar a cabo.
- Piezas dentarias que no exfolian normalmente y sus raíces se encuentran reabsorbidas.
- Cuando la rizólisis es irregular y causa la erupción ectópica de la pieza dentaria permanente.
- Piezas dentarias temporarias con pólipo pulpar.
- En casos de tratamientos ortodóncicos.
- Piezas dentarias supernumerarias.
- Piezas dentarias con lesión en la furca con pólipo periodontal.

PROCEDIMIENTO

- Consentimiento informado.
- Pre medicación:
  - En caso de pacientes pusilánimes, ansiosos:
    - Adultos: diazepam 5 mg, una hora antes de la intervención.
    - Niños/niñas: diazepam 0,05 a 0,01 mg/Kg./peso una hora antes de la intervención.

Cirugía:

- Antisepsia.
- Anestesia tópica.
- Anestesia infiltrativa.
- Sindesmotomía.
- Extracción propiamente dicha con movimientos de aprensión, luxación y tracción.
- Hemostasia.
- Sutura (hilo de seda 000, si corresponde).

Indicaciones post exodoncia:

- Mantener la gasa y/o algodón por media a una hora en boca.
- No tomar líquidos calientes por 24 horas.
- Alimentación blanda líquida por 24 horas.
- Masticar por el lado contrario.
- No aspirar, no succionar, no hacer gárgaras ni enjuagar.
- En caso de sangrar más de los normal, morder un algodón seco y estéril por media a un hora más.
- Dormir con almohada alta.
- Tomar 1 paracetamol antes que pase el efecto de la anestesia y luego sólo si hay dolor.
- No realizar ejercicios físicos, ni esfuerzos.
- Poner fomentos de hielo a un ritmo de 20 minutos durante seis horas.
- Higiene dental, cepillado habitual, menos en el área de exodoncia.

FICHA Nº 11

ACCIONES EN EMERGENCIAS QUE SE PRODUCEN DURANTE UN TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

LIPOTIMIA O SÍNCOPE

1. Suspenda la atención y retire cualquier cuerpo extraño de la boca.
2. Controle el estado de conciencia.
3. Converse e inspire confianza para que se sienta asistido.
4. Póngalo de espaldas, con los pies un poco elevados (10 a 15 grados).
5. Permita la circulación de aire, con la cabeza hacia atrás.
6. Controle la respiración.
7. Controle el pulso carotídeo.
8. Si existe señales vitales, espere de 2 a 3 minutos para su recuperación.
9. Recuperado, haga que se retire con acompañante.
10. Si no existe recuperación pida ayuda médica urgente.

En espera del auxilio médico, administre oxígeno (3 a 4 l/min) y controle la respiración, pulso y presión.

EPISODIO ISQUÉMICO TRANSITORIO

1. Suspenda la atención y remueva todo material de la boca.
2. Póngalo cómodamente sentado.
3. Mantenga libre las vías aéreas y evalué la respiración.
4. La debilidad de las extremidades, descritas por el paciente como un “hormigueo” desaparece en 5 a 10 minutos, si esto ocurre, no hay necesidad de ayuda médica.
5. Controle las señales vitales (FC, FR y PA), la presión arterial puede estar levemente aumentada durante el episodio. La frecuencia cardiaca puede estar normal o elevada (“pulso lleno”).
6. Después de la crisis mande al paciente para evaluación médica, libérelo con acompañante y recomiende no conducir vehículos.

ACCIDENTE VÁSCULO CEREBRAL (AVC) – PACIENTE CONSCIENTE

En este caso las señales y los síntomas clínicos no desaparezcan dentro de un tiempo razonable (de 10 a 15 minutos), un episodio isquémico transitorio puede no ser la causa de un AVC verdadero, debe estar en evolución. En esta situación:

1. Suspenda la atención y retire todo material de la boca.
2. Póngalo cómodamente sentado.
3. Mantenga libre las vías aéreas y evalué la respiración.
4. Pida ayuda médica urgente.
5. Mientras llegue la ayuda, controle las señales vitales (FC, FR y PA) cada cinco minutos.
6. NO ADMINISTRE OXÍGENO (puede agravarse la vasoconstricción cerebral o depresión del SNC).

ACCIDENTE VÁSCULO CEREBRAL – PACIENTE INCONSCIENTE

La pérdida aguda de conciencia denota pronóstico clínico grave del AVE (mortalidad del 70 al 100%). El AVE hemorrágico es el que más comúnmente provoca pérdida de conciencia y es precedido de **INTENSO DOLOR DE CABEZA.** En estos casos:

1. Póngalo acostado de espaldas.
2. Mantenga las vías aéreas libres y evalué la respiración.

3. Pida ayuda médica urgente.
4. Se puede administrar oxígeno, si es necesario.
5. Mientras llegue el auxilio médico, controle las señales vitales.
6. La frecuencia cardiaca puede estar normal o disminuida.
7. La presión arterial elevada (PA sistólica superior a 200 mmHg).
8. En este caso, arregle su posición, manteniéndolo acostado de espaldas y levantando la cabeza suavemente.
9. En ausencia de respiración o pulso, o ambas, inicie inmediatamente el trabajo de investigación artificial y/o compresión cardiaca externa.
10. En caso de paciente inconsciente, según los casos administre oxígeno con máscara facial o cánula con un flujo de 5 l/min, administre una ampolla de hidrocortisona 100 mg intravenoso o intramuscular, controle las señales vitales cada cinco minutos y cuando llegue la ayuda médica, explique las medidas tomadas.

HIPERVENTILACIÓN

El primer paso de acuerdo a las señales y síntomas, es diferenciar el síndrome de hiperventilación de otros disturbios que causan dificultad respiratoria (crisis aguda de asma, bronco espasmos, etc.), dolor en el pecho (crisis de angina) o también pérdida de conciencia, como ocurre en los síncopes. Una vez diagnosticado el cuadro de hiperventilación, adopte las siguientes medidas:

1. Suspenda todo el tratamiento y retire todo el material de la boca.
2. Póngalo en posición cómoda.
3. Tranquilícelo prestándole ayuda.
4. Para corregir la alcalosis respiratoria, haga respirar aire enriquecido con CO con una bolsa de papel o con las manos en forma de concha, cubriendo la boca y la nariz (10 movimientos respiratorios/minuto).
5. Repita esta operación hasta la desaparición de síntomas.
6. Si no mejora el cuadro, se puede administrar diazepam 10 mg vía oral o intravenosa lentamente.

CRISIS AGUDA DE ASMA

Es importante diferenciar una crisis de asma moderada de una severa, los episodios graves con intensa dipnea, cianosis de la mucosa labial y base de las uñas. Transpiración, enrojecimiento de la cara y cuello, uso de la musculatura accesoria para respiración, fatiga y confusión mental, exigen una atención más compleja en ambiente hospitalario, bajo responsabilidad médica. En casos de crisis aguda de asma en consultorio odontológico, el odontólogo está limitado a proceder de la siguiente manera.

1. Suspenda la atención y remueva cualquier material de la boca.
2. Tranquilícelo, prestándole ayuda.
3. Levante el respaldo de la silla.
4. Póngalo cómodo y sentado en una silla común, con los brazos lanzados hacia adelante.
5. Haga que use el broncodilatador en spray (ej. salbutamol). Si no fuera posible, insufle cinco aplicaciones en una bolsa de papel, adáptela a la boca/nariz y pídale que respire lenta y profundamente.
6. Administre oxígeno con una máscara facial o cánula nasal con flujo de 5 a 7 litros/minuto.
7. No habiendo regresión porque el spray no llega a los alvéolos, administre vía subcutánea 0,3 ml de una solución de adrenalina: 1:1000 (ampollas con 1 ml), que posee una potente acción broncodilatadora, controlando el bronco espasmo algunos minutos después de su administración.

CHOQUE ANAFILÁCTICO (ANAFILAXIA GENERALIZADA)

1. Suspenda la atención.
2. Manténgalo acostado de espaldas, con las piernas levemente elevadas.
3. Instituya las medidas de soporte básico de vida.
4. Solicite ayuda médica de urgencia.
5. Administre, vía subcutánea 0,3 ml de una solución de adrenalina 1:1000 (ampolla con 1 ml), repitiendo la dosis cada 5 a 10 minutos si es necesario.
6. Administre oxígeno.
7. Controle las señales vitales cada cinco minutos y los movimientos respiratorios.
8. Con el paciente estable, administre hidrocortisona IM 100 mg y prometazina IM/IV 50 mg STAT.

CONVULSIONES

A veces los episodios convulsivos pueden ocurrir en el ámbito de la clínica odontológica, en estas situaciones se debe asumir la siguiente manera de actuar:

1. A la menor alteración interrumpa el tratamiento y retire todo material de la boca.
2. Póngalo en posición de recuperación, para evitar que aspire la secreción gástrica o salival.
3. Haga los procedimientos para manutención de las vías aéreas libres.
4. Retire los objetos cortantes que estén alrededor, así como colgantes, pendientes, etc.; saque la corbata para facilitar la respiración.
5. No intente poner ningún instrumento o mordedor de goma entre las arcadas. El riesgo de laceración de la lengua por los dientes es bajo, mientras que el riesgo de aspiración de fragmentos dentales debido a la inserción forzada de algún material es mucho mayor.
6. Durante el episodio convulsivo, intente solamente contener delicadamente los movimientos del paciente (principalmente los de la cabeza) para evitar lesiones físicas.
7. Terminada la convulsión, mantenga al paciente en reposo por 5 a 10 minutos bajo observación.
8. Administre oxígeno (3 litros/minuto) y controle las señales vitales.
9. En el período post convulsivo inmediato, el paciente puede presentar un cierto grado de constreñimiento por lo ocurrido.
10. Dedíquele toda la atención de la recuperación, bajo cuidados de acompañante adulto, libere al paciente e investigue con el médico las causas del episodio para evitar que vuelva a ocurrir.

CRISIS DE ANGINA DE PECHO

1. Suspenda la atención.
2. Póngalo en posición cómoda (sillón odontológico semi-reclinado).
3. Administre vasodilatador coronario – dinitrato de isosorbida 5 mg o propatilnitrato 10 mg, vía sublingual.
4. Administre oxígeno vía cánula o máscara facial.
5. Controle la crisis, encamínelo para evaluación médica con acompañante.
6. Si persisten los síntomas, solicite servicio médico de urgencia, mientras espera auxilio, controle las señales vitales.

INFARTO DE MIOCARDIO

1. Suspenda la atención.
2. Póngalo en posición cómoda (sillón odontológico semi-reclinado).
3. Tranquilícelo y ayúdelo; evite todo esfuerzo físico a la víctima.
4. Pida auxilio médico de urgencia; no lo transporte al hospital.

5. Administre de 2 a 3 comprimidos de ácido acetilsalicílico 100 mg, para disminuir el aumento de plaquetas y la formación de nuevos coágulos en las arterias coronarias.
6. Si existe equipo, sede al paciente con mezcla de óxido nitroso y oxígeno (sedación inhalatoria). Caso contrario administre oxígeno.
7. En días más fríos, abríguelo con una manta parta evitar temblores y gasto de energía.
8. Mientras espera ayuda, controle las señales vitales.
9. En caso de paro cardiorrespiratorio, efectué acciones de RCP.

TAQUICARDIAS

1. Si acusa sensación de palpitación u otro síntoma de taquicardia, suspenda la atención.
2. Evalúe la frecuencia cardiaca en una arteria artificial (carótida o radial).
3. Si el pulso está irregular, no haga nada, encamínelo para evaluación médica inmediata con acompañante.
4. Si la frecuencia cardiaca está alta pero regular y si es posible contarla, probablemente la taquicardia será benigna (taquicardia sinusal); en este caso, instituya acciones de estímulo del tono vagal.
5. Oriéntelo a expirar forzadamente, sin expulsar el aire, por lo tanto, con la nariz y la boca tapada (maniobra de valsalva).
6. Proporcione agua helada, orientando a ser tomada rápidamente, lo que va a proporcionar enfriamiento súbito del esófago, estómago y estructuras vecinas, estimulando las terminaciones vágales de estos órganos.
7. Si no consigue resultado con estas acciones, provoque el vómito, estimulando a la orofaringe, pues de ahí resultará una potente respuesta vagal.
8. Si se recupera, espere 15 minutos para liberarle con acompañante, solicitando evaluación médica antes de la próxima sesión odontológica.
9. Si la recuperación no es inmediata, solicite ayuda médica urgente. Mientras espera, controle la respiración, pulso y presión arterial.
10. En caso de pérdida de conciencia, instituya acciones de soporte básico de vida.

CRISIS HIPERTENSIVA

1. Si se presentan síntomas de aumento brusco de presión arterial, suspenda la atención.
2. Póngalo en posición confortable, evitando acostarlo de espaldas, lo que puede agravar los síntomas y el propio cuadro.
3. Controle presión arterial y la frecuencia cardiaca.
4. Si la crisis es leve a moderada, tranquilícelo encaminándolo a evaluación médica inmediata con acompañante.
5. Si la presión arterial llega a niveles extremadamente altos, caracterizando una emergencia hipertensa, solicite servicio médico de urgencia.
6. En espera de auxilio, controle las señales vitales y esté preparado para proceder con acciones de soporte básico de vida.

REACCIONES CUTÁNEAS INMEDIATAS

1. Suspenda el tratamiento en presencia de señales de reacción alérgica.
2. Retire todo el material de la boca.
3. Póngalo cómodo.
4. Evalúe la respiración y las frecuencias cardiaca y respiratoria.
5. Si es necesario instituya procedimientos de soporte básico de vida.
6. Administre prometazina IM 50 mg y betametasona IM 4 mg.
7. Mantenga en constante observación durante 20 a 30 minutos, controlando las señales vitales (frecuencia cardiaca, respiratoria y PA).

8. Si el cuadro se estabiliza, sin señales de daños respiratorios o cardiovasculares, prescriba un antihistamínico vía oral: prometazina 25 mg o loratadina VO 10 mg al día, hasta la remisión del cuadro (en general 2 a 3 días).
9. Libérelo con acompañante y orden de no ingerir bebidas alcohólicas.
10. Pida evaluación médica para determinar la causa de la reacción alérgica y establezca un protocolo para prevenir recurrencias.

BRONCOESPASMO

1. Suspenda la atención a las primeras señales de broncoespasmo.
2. Levante el respaldo de la silla, pues en general la posición semi-inclinada es la aconsejable.
3. Remueva cualquier instrumento o material de la boca.
4. Tranquilícelo con ayuda.
5. En presencia de cianosis, solicite ayuda médica urgente y proceda con las medidas de soporte básico de vida.
6. Haga una o dos aplicaciones de broncodilatador en forma de spray (ej. salbutamol).
7. Administre oxígeno (máscara facial), con un flujo de 5 a 7 litros/minuto.
8. Si no hay mejora significa que el broncoespasmo debe ser de tal dimensión que la medicación broncodilatadora en spray no está llegando a los alvéolos. En estos casos administre vía subcutánea 0,3 ml de una solución de adrenalina 1:1.000 (ampolla de 1 ml).
9. Observar que la acción broncodilatadora de la adrenalina controla el bronco espasmo algunos minutos después de su administración, pues revierte acción de la histamina: pero así como los antihistamínicos, la adrenalina no bloquea la acción de los leucotrienos, mucho más potentes que la histamina.
10. Cesada la crisis aguda, administre hidrocortisona IM 100 mg y prometazina IM/IV 50 mg para evitar la recurrencia del cuadro.
11. Mantener la observación durante 30 minutos, controlando las señales vitales (frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria y PA).
12. Libérelo con acompañante y orden de no ingerir bebidas alcohólicas.
13. Solicite evaluación médica para determinar la causa del broncoespasmo, establezca medidas de prevención de recurrencias.

EN CASOS DE DOSIS EXCESIVA DE ANESTÉSICO LOCAL

1. Suspenda el tratamiento y retire todo material de la boca.
2. Tranquilícelo con ayuda.
3. Si está ansioso, póngale en posición cómoda y semi-inclinada, si hay disminución de la presión arterial y frecuencia cardiaca, póngale de espaldas con las piernas levemente más elevadas que la cabeza.
4. Administre oxígeno.
5. Espere que el paciente recupere. Si hay una leve alteración de la presión arterial y del pulso, libérelo con acompañante.
6. En casos severos, de inicio muy rápido, solicite ayuda de urgencia e instituya el soporte básico de vida.
7. Si hay convulsión prolongada después de cesar el episodio, administre una ampolla de diazepam 10 mg IV, en inyección lenta mientras espera auxilio médico, controle las señales vitales.

DOSIS EXCESIVA DE LOS VASOCONSTRICTORES

1. Retire todo material de la boca.
2. Póngalo sentado (para disminuir la presión intracraneana y la sobrecarga cardiaca).
3. Tranquilícelo con ayuda.
4. Controle las señales vitales.
5. Administre oxígeno.
6. Espere la recuperación. Esté preparado para instituir el soporte básico de vida.
7. Encamínelo para evaluación médica, si las alteraciones de presión arterial y del pulso son significativas.

FICHA Nº 12

INSTRUMENTAL Y FÁRMACOS PARA EMERGENCIAS MÉDICAS EN EL CONSULTORIO ODONTOLÓGICO

INSTRUMENTAL INDISPENSABLE EN CONSULTORIO ODONTOLÓGICO PARA EMERGENCIAS

1. Estetoscopio y esfigmomanómetro para monitoreo de la presión arterial sanguínea.
2. Sistema portátil de liberación de oxígeno para administración de oxígeno a través de cánula nasal o máscara facial.
3. Máscara facial (desechable o reutilizable) para procedimientos de ventilación artificial.
4. Suctor de saliva/sangre de alta potencia para aspiración de secreciones u objetos en la cavidad oral.
5. Abbocath de calibre espeso, para ejecución de cricotirotomía en caso de obstrucción aguda de las vías aéreas, cuando otros procedimientos no obtienen éxito.
6. Bolsa de papel para respiración cuando hay hiperventilación o para aplicación de salbutamol "spray" en pacientes agitados, incapaces de hacer la auto administración de este medicamento en los casos de crisis aguda de asma.
7. Medidor de la glicemia (glucómetro) para medir la glicemia de forma rápida.
8. Oxímetro de pulso portátil para controlar el grado de saturación de hemoglobina.

FÁRMACOS PARA EMERGENCIAS MÉDICAS EN EL CONSULTORIO ODONTOLÓGICO

Los estudios demostraron la probabilidad que durante el ejercicio de la vida profesional de un odontólogo, ocurran situaciones de emergencia que pueden poner en riesgo la vida del paciente. Para estas instancias todos los profesionales deben capacitarse para obtener conocimientos sobre el manejo de cualquier situación de emergencia que pudiera surgir.

De ser así los profesionales en salud deben cumplir estrictamente el protocolo de manejo de emergencias, tomando en cuenta: la posición, vías aéreas, respiración, circulación y tratamiento definitivo (que podría incluir la administración de fármacos) de las enfermedades actuales del paciente, realizar a la vez interconsulta con su médico tratante.

La ADA (Asociación Dental Americana) exige que se dispongan de ciertos fármacos y artículos de emergencia en los consultorios odontológicos en los que se administra sedación parenteral intravenosa e intramuscular, anestesia general y sedación consciente a pacientes pediátricos; se establecen también pautas para el uso de sedación y anestesia general que a la vez indican qué fármacos de emergencia deben estar disponibles.

Se enumeran cuatro niveles de fármacos que pueden ayudar al odontólogo a organizar un botiquín adecuado a su nivel de preparación. Ante una emergencia que pueda ocurrir en su consultorio.

El consultorio odontológico deberá contar con un botiquín exclusivamente para emergencias odontológicas, donde se debe contar con los siguientes medicamentos:

- Epinefrina.
- Clorfenamina (clorfeniramina).
- Diazepam.
- Catecolaminas endógenas-epinefrina.
- Salbutamol.
- D-glucosa (dextrosol) (lata con 400 g vía oral) para hipoglucemia (paciente inconsciente).
- Ácido acetil salicílico (comprimidos 100 mg – vía oral) para prevención de coágulos en el infarto de miocardio.
- Dinitrato de isosorbida (comprimidos 5 mg – vía sublingual) para angina de pecho, infarto de miocardio.
- Propatilnitrato (comprimidos 10 mg – vía sublingual), para angina de pecho, infarto de miocardio.
- Betametasona (ampollas 1 ml, 4 mg/ml – IM) para reacción alérgica.
- Prometazina (ampollas 2 ml, 25 mg/ml – VI) para reacción alérgica, insuficiencia adrenal.
- Solución inyectable de adrenalina 1:1.000 (ampollas 1 ml, 1 mg/ml – vía subcutánea) para choque anafiláctico.

FICHA Nº 13

FÁRMACOS PARA EMERGENCIAS MÉDICAS EN EL CONSULTORIO ODONTOLÓGICO

EPINEFRINA (1:1.000): indicada en choque anafiláctico, incluye el aumento de la resistencia vascular sistémica, el aumento de la presión arterial, el aumento del flujo sanguíneo coronario y la broncodilatación, indicada también en estados asmáticos o crisis asmáticas severas, paro cardiaco **(1:10.000)** para el soporte vital cardiaco avanzado, además de acción: aumento de la frecuencia cardiaca, aumento del flujo cerebral y coronario, aumento de la contracción miocárdica, mayor necesidad de oxígeno miocárdico y mayor automaticidad.

Presentación/ concentración	Posología	Advertencias/precauciones y contraindicaciones	Aplicaciones
Ampolla 0,5 mg/ ml – 1 mg/ml	Adultos: 0,3 mg IM (puede repetirse en caso de anafilaxia severa).	■ A/P(1*): no utilizar por vía IV, contiene sulfitos. ■ Extrema precaución en enfermedad cardiaca, puede producir dolor anginoso con la insuficiencia coronaria. Mayor riesgo de reacciones adversas con hipertiroidismo, trastornos cardiovasculares, HTA, DM, en el caso de ancianos, embarazo, pacientes pediátricos menores de 30 Kg. con epipen y menores de 15 Kg. con epipen Jr. ■ E/L(2*): categoría C no se comprobó sus seguridad durante la lactancia. ■ EA(3*): palpitaciones, taquicardia, sudoración, náuseas, vómitos, dificultad en la respiración, palidez, mareos, debilidad, temblor, cefalea, aprensión y ansiedad.	Para el alivio de la dificultad respiratoria provocada por broncoespasmo, para brindar rápido alivio de las reacciones de hipersensibilidad a drogas y otros alérgenos. Anafilaxia o shock anafiláctico.

CLORFENAMINA (clorfeniramina): tratamiento sintomático de las alergias, bloqueador histamínico, compiten con la histamina por los sitios de recepción de las células, poseen también propiedades: sedante y anticolinérgica.

Presentación/ concentración	Posología	Advertencias/precauciones y contraindicaciones	Aplicaciones
Jarabe 2 mg/5 ml. Comprimidos 4 mg. LP(4*). 8-10 mg	Adultos y niños/niñas mayores de 12 años: (comprimidos/jarabe) 4 mg cada 4-6 horas. Comprimidos LP(4*) 8 mg cada 8-12 horas, o 12 mg cada 12 horas; máximo 24 mg/día. Niños/niñas de 6 a 12 años (comprimidos/jarabe) 2 mg cada 4-6 horas, máximo 12 mg/24 horas.	■ A/P(1*): evitar en casos de enfisema, bronquitis crónica, glaucoma, dificultad para orinar debido al agrandamiento de la glándula prostática. ■ E/L(2*): no se comprobó su seguridad durante el embarazo y el período de lactancia. ■ EA(3*): somnolencia y excitabilidad.	Para reacciones alérgicas, reacciones anafilácticas, angioedema, manifestaciones cutáneas leves y sin complicaciones en forma de urticaria y angioedema. En mayores de 60 años mayor probabilidad de causar mareos, sedación e hipotensión.

DIAZEPAM (valium): indicado para la ansiedad y sus manifestaciones psicosomáticas, relajante muscular, anticonvulsivante, síndrome de supresión alcohólica, crisis convulsivas e insomnio transitorio, depresor del SNC, actúa en el sistema límbico, tálamo e hipotálamo.

Presentación/ concentración	Posología	Advertencias/precauciones y contraindicaciones	Aplicaciones
Comprimidos 2-5-10 mg. Inyectable 5 mg/ml	**Adultos:** comprimidos, ansiedad: 2-10 mg 2-4 veces al día. Inyectable 2-5 mg IM/IV puede repetirse en 3-4 horas. Abstinencia de alcohol: comprimidos 10 mg 3-4 veces al día por 24 horas. Inyectable, 10 mg IM/IV, luego 5-10 en 3-4 horas, si es necesario. Mantenimiento comprimidos 5 mg 3-4 veces al día. Espasmo musculo-esquelético: comprimidos 2-10 mg 3-4 veces al día. Inyectable 5-10 mg IM/IV. Luego 5 a 10 mg en 3-4 horas, si es necesario. Trastornos convulsivos: 2-10 mg 2-4 veces al día. Status epilepticus/ convulsiones graves: dosis inicial de 5-10 mg IV. El mantenimiento puede repetirse a intervalos de 10-15 minutos, máximo 30 mg. Preoperatorio: 10 mg IM. Cardioversión: 5-15 mg IV de 10 a 15 minutos antes del procedimiento. **Ancianos:** pacientes debilitados: dosis inicial comprimidos 2-2,5 mg 1-2 veces al día y en inyectable 2-5 mg. **Pacientes pediátricos menores de 6 meses:** dosis inicial 1-2,5 mg 3-4 veces al día. Puede incrementarse gradualmente según necesidad y tolerancia. Tétanos: 30 días-5 años de 1-2 mg IM/IV. (lentamente) puede repetirse 3-4 horas. Mayores de cinco años 5-10 mg IM/ IV puede repetirse 3-4 horas. Status epilepticus/convulsiones graves: 30 días-5 años: 0,2-0,5 mg IV (lentamente) cada 2-5 min hasta 5 mg. Mayores de cinco años: 1 mg IV (lentamente) cada 2-5 min hasta 10 mg puede repetirse de 2-4 horas.	■ A/P(1*): controlar recuentos sanguíneos y PFH en caso de uso prolongado. ■ Se informó acerca de la neutropenia e ictericia, de aumento de las convulsiones, evitar interrupción abrupta. ■ Precaución en caso de disfunción renal o hepática. ■ Inyectar lentamente y evitar las venas pequeñas por VI. ■ No mezclar ni diluir con otros productos en jeringas o frascos de infusión, extrema precaución en caso de ancianos, enfermos graves y quienes tienen una reserva pulmonar limitada. ■ Evitar en pacientes que estén en shock, coma o intoxicación aguda por alcohol con signos vitales deprimidos. Puede dañar la capacidad mental/física. ■ Contraindicaciones: glaucoma agudo de ángulo cerrado, glaucoma de ángulo abierto, no tratado, pacientes pediátricos menores de seis meses. ■ E/L(2*): no usar durante el embarazo, no se comprobó su seguridad en la lactancia. ■ EA(3*): Somnolencia, fatiga, ataxia, reacciones paradójicas, cambios menores en el EEG y flebitis (lugar de la inyección).	Es un coadyuvante útil para el tratamiento de status epilepticus y crisis convulsivas graves recurrentes.

SALBUTAMOL (sulfato de salbutamol): indicado para el asma bronquial, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, teniendo un efecto mayor en el tracto respiratorio, a través de la relajación del músculo liso bronquial (profilaxis y tratamiento); produce además menos efectos secundarios cardiovasculares que la mayoría de los broncodilatadores, sin embargo en algunos pacientes, tanto el salbutamol como otros broncodilatadores pueden ocasionar efectos CV importantes como un aumento de la frecuencia del pulso, presión arterial, síntomas como palpitaciones y temblores y/o alteraciones electrocardiográficas.

Presentación/ concentración	Posología	Advertencias/precauciones y contraindicaciones	Aplicaciones
Solución 1,25 mg/3 ml. 0,63 mg/3 ml. Aerosol: 0,09 mg/ inhalación. Comprimidos 2-4 mg	**Pacientes pediátricos: 2-12 años,** dosis inicial 0,63 mg o 1,25 mg 3-4 veces al día vía nebulizador. **Mayores de cuatro años:** aerosol 2 inhalación cada 4-6 horas o 1 inhalación cada cuatro horas. Broncoespasmo por ejercicio: 2 inhalación 15-30 min antes de la actividad. **6-12 años:** comprimidos, dosis inicial 2 mg 3-4 veces al día, máximo 24 mg/día 2-5 años. **6-12 años** con asma severa a mayor de 40 Kg. u **11-12 años:** dosis inicial 1,25 mg de 3-4 veces por siete días. **Mayores de 12 años:** 2 inhalación cada 4-6 horas, o 1 inhalación cada cuatro horas. solución 2,5 mg 3-4 veces al día con nebulizador. Comprimidos dosis inicial: 2-4 mg 3-4 veces al día, máximo 8 mg 4 veces al día. Broncoespasmo provocado por ejercicio: aerosol 2 inhalación 15 minutos antes de la actividad. **Adulto: broncoespasmo:** aerosol 2 inhalación cada 4-6 horas, o 1 inhalación cada cuatro horas. Dosis inicial 4-8 mg cada 12 horas, máximo 32 mg al día. solución 2,5 mg 3-4 veces al día por nebulizador. Broncoespasmo provocado por ejercicio: aerosol 2 inhalación 15 min. hasta 30 min. Antes de la actividad.	■ A/P(1*): se informó sobre reacciones de hipersensibilidad. Se informaron casos fatales a causa de uso excesivo. ■ Precaución con trastornos cardiovasculares, especialmente insuficiencia coronaria, arritmias de HTA. ■ Pueden ser necesarios agentes antiinflamatorios, concomitantes. ■ Puede producir broncoespasmo paradójico. ■ Precaución con DM, puede producir hipocaliemia (proventil/ proventil HFA/ventolin HFA). Interrumpir si ocurre broncoespasmo paradójico o eventos cardiovasculares. Evitar el uso excesivo. ■ Precaución en casos de insuficiencia coronaria, arritmias HTA, DM, hipertiroidismo, convulsiones, sensibilidad a simpaticomiméticos. ■ Pueden ocurrir reacciones de hipersensibilidad, pueden causar hipocalemia transitoria. ■ E/L(2*): categoría C, no usar durante el período de lactancia. ■ EA(3*): exacerbación de asma, otitis media, reacción alérgica, gastroenteritis, síntomas de resfrío, irritación de garganta, infecciones respiratorias virales, inflamación respiratoria superior, tos, dolor músculo-esquelético.	Para el alivio del broncoespasmo en pacientes mayores de cuatro años que padecen enfermedad obstructiva reversible de las vías respiratorias: para la prevención del broncoespasmo inducido por ejercicio en pacientes mayores de cuatro años.

DEXTROSA (o glucagón): antihipoglucémicos, el glucagón causa un incremento en la concentración de glucosa en la sangre, es eficaz en pequeñas dosis y no se informó sobre ninguna evidencia de toxicidad con su uso. El glucagón actúa solamente sobre el glucógeno del hígado y lo convierte en glucosa, para controlar la hipoglucemia, también puede emplearse la administración de dextrosa al 50%.

Presentación/ concentración	Posología	Advertencias/precauciones y contraindicaciones	Aplicaciones
Ampollas de vidrio: 50 ml	Una velocidad de 10 ml/min; la mayoría de los pacientes recupera la conciencia rápidamente (5-10 min); en algunos pacientes pueden ser necesarios 50 ml adicionales; se les debe dar un suplemento de hidratos de carbono lo antes posible. Generalmente se tolera bien. **Pacientes pediátricos:** 0,5-1 g/Kg./dosis: D50W (dextrosa 50% en agua) se diluye 1:1 para obtener D25W (dextrosa 25% en agua) y evitar la hipertonicidad. Debe administrarse un suplemento de hidratos de carbono lo antes posible, especialmente a niños/niñas y adolescentes.	■ A/P(1*): usar con precaución en pacientes con disfunción renal, diabetes mellitus o intolerancia a los carbohidratos, cuando la infusión de dextrosa es al 5% o 10% para evitar hipoglucemia reactiva. ■ Contraindicaciones: alergia al maíz o a los productos derivados del maíz. ■ No utilizar soluciones concentradas de dextrosa en pacientes con: anuria, coma diabético e hiperglucemia, hemorragia intracraneal o intraespinal, delirium tremens en pacientes deshidratados, síndrome de mala absorción de glucosa, galactosa. ■ E/L(2*): categoría C, no se comprobó su seguridad en el período de lactancia. ■ EA(3*): reacción en el lugar de la inyección, hiperglucemia, toxicidad por aluminio en pacientes con disfunción renal, alteraciones en fluidos y electrolitos (ej. hipocaliemia, hipomagnesemia, hipofosfatemia), glucosuria.	Para el tratamiento de reacciones hipoglucémicas graves. Los pacientes con diabetes tipo I no responden tan bien en los niveles de glucosa en sangre como lo hacen los pacientes diabéticos del tipo II estable.

ACIDO ACETIL SALICÍLICO (aspirina): recomendado en la etapa previa a la internación en caso de infarto de miocardio que ocurre fuera del hospital, sus propiedades fibrinolíticas pueden ayudar en la reperfusión del miocardio isquémico.

Presentación/ concentración	Posología	Advertencias/precauciones y contraindicaciones	Aplicaciones
Comprimidos 100-325-500 mg	Adultos: accidente cerebrovascular isquémico/AIT: 50-325 mg 1 v/d. Sospecha de IM agudo: dosis inicial 160-162,5 mg 1 v/d, tan pronto se sospeche de IM. Mantenimiento 160-162,5 mg 1 vez al día durante 30 días después del infarto, considerar tratamiento adicional para prevención del infarto del miocardio o en caso de que sea recurrente. Prevención o IM recurrente/angina inestable/angina crónica estable: 75-325 mg 1 v/d CABG: 325 mg 1 v/d, comenzar 6 horas después de la cirugía. Continuar durante 1 año. Angioplastia coronaria transluminal percutánea: dosis inicial: 325 mg 2 horas antes de la cirugía. Mantenimiento 160-325 mg 1 v/d; endarterectomía de carótida: 80 mg 1 v/d hasta 650 mg 2 v/d comenzar antes de la cirugía. AR(6*): dosis inicial: 3 g por día en dosis divididas. Para lograr eficacia antiinflamatoria aumentar a 150-300 mg/ml, el nivel plasmático del salicilato. Espondiloartropatías: hasta 4 g/día en dosis divididas, hasta 3 g día en dosis dividida. Artritis/pleuresía por LES(5*): dosis inicial 3 g/día en dosis divididas. Para lograr eficacia antiinflamatoria aumentar a 150-300 mg/ml el nivel plasmático del salicilato. Dolor: 325-650 mg cada 4-6 horas, máximo 4 g al día. **Pacientes pediátricos:** AR(6*) juvenil: dosis inicial 90-130 mg/Kg./día en dosis divididas, para lograr eficacia antiinflamatoria aumentar a 150-300 mg/ml el nivel plasmático del salicilato. **Mayores de 12 años:** en caso de dolor: 325-650 mg cada 4-6 horas, máximo 4 g al día.	A/P(1*): mayor riesgo de sangrado con el consumo excesivo de alcohol (más de tres vasos día). Puede inhibir la función plaquetaria; puede afectar negativamente trastornos sanguíneos hereditarios (hemofilia) o contraídos (enfermedad hepática, deficiencia de vitamina K). Controlar posible hemorragia y ulceración. Evitar en caso de antecedentes de úlcera péptica activa, insuficiencia renal severa, insuficiencia hepática severa y dietas restringidas en sodio. Si se asocia con niveles elevados en las PFH, BUN y creatinina sérica: hipercaliemia; proteinuria; mayor tiempo de sangrado. Evitar una semana antes del parto y durante el trabajo de parto. Contraindicaciones: alergia a los AINES, infecciones virales en los niños/niñas y adolescentes síndrome de asma, rinitis y pólipos nasales. E/L(2*): debe evitarse en el tercer trimestre del embarazo y durante el período de lactancia. EA(3*): Fiebre, hipotermia, arritmias, hipotensión, agitación, edema cerebral, deshidratación, hipercaliemia (potasio alto); dispepsia, sangrado GI, hipoacusia, tinnitus, problemas en el embarazo.	Para fibrinólisis cuando hay sospecha de infarto de miocardio: administrado en la etapa pre hospitalaria del tratamiento.

(1*) A/P: Advertencias/Precauciones. (2*) E/L: Clasificación de riesgo en el embarazo/consideraciones en el período de lactancia. (3*) EA: Espondilitis anquilosante. (4*) LP: Liberación prolongada. (5*) LES= Lupus eritematoso sistémico. (6*) AR= Artritis reumatoidea.

RADIOGRAFÍA DENTO-MAXILOFACIAL

DEFINICIÓN

Radiografía: es la especialidad médica que se ocupa de generar imágenes del interior del cuerpo y específicamente del macizo cráneo facial (cráneo, cara y piezas dentarias) mediante diferentes agentes físicos, campos magnéticos, etc. Y de utilizar estas imágenes para el diagnóstico, en menor medida para el pronóstico y el tratamiento de las enfermedades, también se le denomina genéricamente radiodiagnóstico o diagnóstico por imágenes.

PRINCIPALES PROYECCIONES MAXILOFACIALES CRANEALES

Occipitomentoniana estándar (0º OM):

- Senos.
- Fracturas.
- Tercio medio facial.
- Complejo zigomático.
- Complejo naso etmoidal.
- Estallido orbitario.
- Fractura de apófisis coronoides.

Occipitomentoniana (30º OM):

- Fracturas del tercio medio facial Le Fort I, II, III.
- Fracturas de la apófisis coronoides.

Postero-anterior del cráneo (PA craneal):

- Fracturas de bóveda craneal.
- Evaluación de senos frontales.
- Enfermedades que afectan el cráneo.
- Paget ósea.
- Mieloma múltiple.
- Hiperparatiroidismo.
- Calcificaciones intracraneales.

Postero-anterior de la mandíbula (PA de la mandíbula):

- Fracturas de la mandíbula.
- Lesiones como quistes y tumores.
- Hipoplasia o hiperplasia mandibular, deformidades maxilofaciales.

Proyección de Towne invertida:

- Fracturas altas de los cuellos condilares.
- Fracturas intracapsulares de la ATM.
- Hipoplasia o hiperplasia condilar.

Postero-anterior rotada (PA rotada):

- Litiasis.
- Cálculos de las glándulas parótidas.
- Lesiones como quistes o tumores.
- Infección submaseterino.

Craneal lateral verdadera:

- Fractura del cráneo y la base craneal.
- Fracturas del tercio facial medio.
- Evaluación de senos.
- Enfermedades sistémicas.
- Condiciones que afectan la silla turca.
- Tumores hipofisarios.

Submentovertex (SMV):

- Lesiones destructivas y expansivas que afectan el paladar.
- La región pterigoidea o la base del cráneo.
- Evaluación del seno esfenoidal.
- Evaluación del espesor (medio lateral) de la parte posterior de la mandíbula.
- Fractura de los arcos cigomáticos.

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE LOS PACIENTES, INCLUIDOS EL CONTROL DE LAS INFECCIONES

- Hepatitis B (viral HB).
- Hepatitis C.
- VIH (virus de la inmunodeficiencia humana).
- Tuberculosis.
- Herpes labial (VHS).
- Rubéola.
- Sífilis.
- Difteria.
- Parotiditis.
- Gripe.
- Encefalopatías espongiformes transmisibles (EET).

“Es más seguro , por tanto, que el personal sanitario asuma que todos los pacientes suponen un posible riesgo de infección; la edad y la clase social no es una limitación y que adopte precauciones universales”.

DIFERENTES TOMAS RADIOGRÁFICAS

Radiografía periapical

Indicaciones principales:

- Detección de una inflamación/infección apical.
- Evaluación del estado periodontal.
- Tras un tratamiento dental y del hueso alveolar asociado.
- Evaluación de la presencia y la posición de dientes que aún no han erupcionado.
- Evaluación de la morfología de las raíces previa a una extracción.
- Durante una exodoncia.
- Evaluación preoperatoria y control post operatorio de una cirugía apical.
- Evaluación detallada de quistes apicales y otras lesiones dentro del hueso alveolar.
- Evaluación post operatoria de implantes.

Estudio completo seriado:

- Adultos 16 placas.
- Niños/niñas 8 placas.

Aletas de mordida:

- Detección de lesiones de caries.
- Monitorización de la caries dental.
- Evaluación de las obturaciones existentes.
- Valoración de la situación periodontal.

Oclusales:

- Proyecciones oclusivas del maxilar inferior y la mandíbula.

Indicaciones:

- Evaluación periapical de los dientes superiores anteriores.
- Detección de la presencia de caninos sin erupcionar.
- Dietes supernumerarios y odontomas.
- Como proyección de la línea media cuando se utiliza el método de paralelaje.
- Evaluación del tamaño y la extensión de las lesiones.
- Evaluación de fractura de los dientes anteriores. De acuerdo a las técnicas.

Radiografía cefalométrica:

- Ortodoncia, cirugía ortognática.
- Cefalométrica PA.
- Evaluación de asimetrías faciales y comparaciones.

Tomografía:

- Evaluación de la altura, el grosor y la textura de los maxilares antes de la colocación de implantes.
- Evaluación de senos maxilares.
- Valoración de fracturas faciales.
- Evaluación de la extensión de las fracturas.
- ATM.

Radiografía panorámica:

- Piezas retenidas o diente no erupcionado.
- En caso de una boca muy descuidada.
- Para evaluación del hueso periodontal.
- Para valoración de molares del juicio.
- Como parte de la evaluación ortodóntica.
- Para evaluar fracturas de todas las partes de la mandíbula excepto en la región anterior.
- Patología sinusal.
- Enfermedades de la ATM.
- Altura vertical del hueso para planificación previa de implantes.

Radiografía digital:

- Periapical.
- Panorámica.
- Y otras.

UNIDAD 24

ANESTESIOLOGÍA

NORMAS NACIONALES DE ATENCIÓN CLÍNICA

CONTENIDO

I. ASPECTOS Y ACTIVIDADES DE APLICACIÓN FUNDAMENTAL

1. Prevención de estilos de vida no saludables 1507
2. Requisitos de los establecimientos de salud para la práctica de la anestesiología 1509
3. Requisitos de los profesionales de la salud para la práctica de la anestesiología 1509
4. Responsabilidades de los prestadores de servicios de anestesiología 1509
5. Consentimiento informado 1510
6. Lineamientos para el cuidado pre-anestésico 1510
7. Lineamientos para el manejo trans-anestésico 1511
8. Lineamientos para el manejo post-anestésico 1511
9. Tipos de anestesia 1513
10. Consideraciones generales para la administración de anestesia 1513

II. NORMAS DE ATENCIÓN CLÍNICA

1. Evaluación pre-anestésica 1515
2. Monitorización 1517
3. Manejo de vía aérea 1518
4. Sedación 1521
5. Anestesia general 1522
   - 5.1. Anestesia general endovenosa total (TIVA) 1522
   - 5.2. Anestesia general inhalatoria 1522
   - 5.3. Anestesia general balanceada 1523
6. Anestesia locorregional 1524
   - 6.1. Anestesia regional neuroaxial 1524
   - 6.2. Bloqueo peridural y caudal 1525
   - 6.3. Bloqueo subaracnoideo, raquídeo o espinal 1525
   - 6.4. Bloqueo troncal de miembro superior 1526
   - 6.4.1. Bloqueos tronculares del miembro superior 1527
   - 6.5. Bloqueo troncal de miembro inferior 1527
   - 6.5.1. Bloqueos tronculares del miembro inferior 1527
7. Anestesia en obstetricia 1528
   - 7.1. Anestesia para cirugía obstétrica en paciente embarazada 1528
   - 7.2. Anestesia para cirugía no obstétrica en paciente embarazada 1529
   - 7.3. Analgesia del trabajo de parto 1530
8. Anestesia general en pediatría 1532
   - 8.1. Anestesia locorregional en pediatría 1533
9. Anestesia en situaciones especiales 1534
   - 9.1. Anestesia en urología 1534
   - 9.2. Anestesia para cirugía endoscópica 1534
   - 9.3. Anestesia para pacientes quemados 1535
10. Anestesia para intervenciones ambulatorias 1536
11. Unidad de cuidados post-anestésicos – Dolor post operatorio 1538
    - 11.1. Manejo del dolor post operatorio 1539
12. Reanimación cardiopulmonar-cerebral – Básica y avanzada 1540

III. FICHAS TÉCNICAS

1. Manejo intraoperatorio de líquidos, sangre y hemoderivados 1542
2. Consentimiento informado para realizar procedimientos anestésicos 1543
3. Equipos e insumos 1544
4. Medicamentos empleados en anestesia 1549
5. Algoritmo RCP 1553

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. Factores biológicos. Medio ambiente. Servicios de salud.	43% 27% 19% 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 (SAFCI), 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/usuaria 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/usuarias 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/usuarias 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/usuarias:
  - 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. REQUISITOS DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD PARA LA PRÁCTICA DE LA ANESTESIOLOGÍA

Los establecimientos de salud autorizados para prestar servicios de anestesiología, serán los establecimientos de nivel II y III de atención, públicos o privados, de acuerdo a:

- El área de anestesiología: dependerá de la instancia organizacional correspondiente del establecimiento de salud respectivo, para desarrollar sus funciones en el área quirúrgica y gabinetes de diagnóstico.
- Debe disponer de los recursos necesarios para la práctica segura, descritos en la presente norma.
- Los recursos deben responder a las normas de la Ley SAFCO (Norma Básica del SAP, SABS) en cuanto a la disponibilidad, manejo, mantenimiento y reposición de los mismos bajo los estándares previstos.
- Los procesos son realizados por médico anestesiólogo o un médico en entrenamiento supervisado por un especialista del área.

3. REQUISITOS DE LOS PROFESIONALES DE LA SALUD PARA LA PRÁCTICA DE LA ANESTESIOLOGÍA

- Título de médico cirujano.
- Matricula profesional, otorgada por el Ministerio de Salud y Deportes.
- Registro de especialista, expedido por el Colegio Médico de Bolivia.

4. RESPONSABILIDADES DE LOS PRESTADORES DE SERVICIOS DE ANESTESIOLOGÍA

- Determinación del estado del paciente y riesgo anestésico; puede convocar a otros especialistas para desarrollar un plan de trabajo de cuidados anestésicos antes, durante y después del procedimiento.
- Información al paciente, representante legal o familiar, acerca del plan anestésico propuesto y los riesgos inherentes a los procedimientos, aclarando dudas, en el marco del respeto mutuo y de la ética.
- Obtención del consentimiento informado.
- Evaluación y verificación en el período pre-anestésico de:
  - Comprobación del funcionamiento adecuado del equipo a utilizar (fuente de gases, máquina de anestesia, vaporizadores, circuitos anestésicos, monitores, laringoscopios, bomba de infusión, etc.).
  - Estado del paciente.
  - Tipo de anestesia a utilizar según condiciones del paciente e intervención quirúrgica programada.
  - Medicación pre-anestésica.
- En la sala de operaciones:
  - Confirmación diagnóstica.
  - Explicación al paciente sobre el procedimiento a realizar.
  - Evaluación del paciente antes de la inducción anestésica.
- Iniciación del procedimiento anestésico en presencia del cirujano.
- Conducción personal de la anestesia, con permanencia en el lugar durante todo el procedimiento.
- Adopción de medidas de bioseguridad para evitar infecciones intrahospitalarias.
- Registro completo en el formulario de anestesia del procedimiento realizado, documentándolo en el expediente clínico.
- Convocatoria, en caso necesario, a otros especialistas para manejo de contingencias.
- En caso de relevo, el médico responsable deberá entregar a otro anestesiólogo al paciente junto con el expediente donde se anoten detalladamente el estado y sus condiciones clínicas.

5. CONSENTIMIENTO INFORMADO

- El consentimiento informado es la potestad que tiene el/la paciente de aceptar la realización en su propia persona de procedimientos de diagnóstico y/o tratamiento clínico, toda vez que hubiera comprendido cabal y libremente los beneficios y eventuales perjuicios de dichos procedimientos, a partir de información proporcionada por el médico tratante al propio paciente o al familiar o tutor responsable en casos de minoridad o incapacidad física, psíquica o mental, debidamente comprobada[1].
- Bajo ciertas circunstancias se presentan excepciones al consentimiento informado. Los casos más frecuentes son las emergencias médicas donde se requiere atención médica inmediata para prevenir daños serios o irreversibles, así como en casos donde por razón de incompetencia, el sujeto no es capaz de dar o negar permiso para un examen o tratamiento.
- Previo al procedimiento, el anestesiólogo es el responsable de la explicación, en términos de fácil comprensión, al paciente y sus familiares sobre el estado actual del paciente, enfermedades concurrentes que pueden complicar el procedimiento anestésico, tipo y tiempo quirúrgico, técnica anestésica, riesgos inherentes y probables complicaciones, también aclaración de dudas.
- Familiares en primera línea deberán dar su consentimiento si el paciente presenta trastornos mentales o de comportamiento o sea menor de edad; cuando exista dificultad idiomática, se buscará intérprete.

- En caso de emergencia, al no existir familiar y el/la paciente no esté en condiciones de autorizar el procedimiento, se requerirá el consentimiento de autoridades de la institución hospitalaria y la firma de dos testigos, de acuerdo a ley.
- El consentimiento informado debe llevar las firmas del paciente, del familiar o apoderado legal y del testigo, además del médico anestesiólogo.
- Se debe aplicar el formulario expuesto en la ficha técnica Nº 2.

6. LINEAMIENTOS PARA EL CUIDADO PRE-ANESTÉSICO

- Revisión y análisis del expediente clínico.
- Anamnesis y examen físico del/la paciente para conocer:
  - Antecedentes personales patológicos y no patológicos relacionados con la recepción de anestésicos, uso de sustancias controladas, el estado de su enfermedad actual, terapia prescrita y no prescrita.
  - Revisión de aparatos y sistemas: general (incluye nivel de actividad), respiratorio, cardiovascular, renal, gastrointestinal, hematológico, neurológico, endócrino, psiquiátrico, ortopédico, dermatológico, etc.
- Análisis de los resultados obtenidos para la adecuada toma de decisiones en relación al riesgo operatorio y el manejo anestésico.

1 Obtención del consentimiento informado, serie de documentos normativos Nº 65 página 7. Bolivia 2010.

- Clasificación del paciente según el estado físico, establecido por la Sociedad Americana de Anestesiólogos (ASA), en una escala de 1 a 6 con las siguientes condiciones:

CUADRO Nº 1: CLASIFICACIÓN ESTADO FÍSICO (ASA)

GRADO	ESTADO FÍSICO
1	Sujeto normal, o con un proceso localizado sin afección sistémica.
2	Paciente con enfermedad sistémica leve.
3	Paciente con enfermedad sistémica grave, pero no incapacitante.
4	Paciente con riesgo de muerte, puede o no salvarse con tratamiento quirúrgico.
5	Enfermo moribundo, cuya expectativa de vida no excede las 24 horas, se le efectué o no el tratamiento quirúrgico indicado.
6	Paciente con muerte cerebral apto para donación de órganos.

- Los lineamientos anteriores se aplicarán a cualquier paciente sometido a un procedimiento anestésico, salvo circunstancias especiales a juicio médico, cuyo registro deberá asentarse en el expediente clínico.

7. LINEAMIENTOS PARA EL MANEJO TRANS-ANESTÉSICO

Para aplicar la anestesia se debe:

- Documentar en la hoja de registro anestésico del expediente clínico, la evaluación pre-anestésica.
- Conocer la historia clínica del paciente y haber consultado la valoración pre-anestésica antes de iniciar la anestesia.
- Tener instalada y funcionando por lo menos una vía venosa (venoclisis).
- Control de la aplicación de la técnica anestésica y los procedimientos pertinentes.

8. LINEAMIENTOS PARA EL MANEJO POST-ANESTÉSICO

- La vigilancia del paciente, en la unidad de cuidados post-anestésicos, deberá proporcionarla el anestesiólogo a cargo del/la paciente o el asignado a la unidad de cuidados post-anestésicos (UCPA).
- Los procedimientos de enfermería deben estar de acuerdo con las indicaciones correspondientes.
- Para el traslado del paciente del quirófano a la sala de recuperación o cuidados post-anestésicos es indispensable:
  - Mascarilla válvula balón para presión positiva.
  - Fuente de oxígeno.
  - Sistema de oxigenación o ventilación y similares.
  - Camilla con barandales para traslado de paciente.
  - Monitor de traslado.
- Este traslado deber ser acompañado por el anestesiólogo y el cirujano, quienes conocen el estado post operatorio del/la paciente, así como son responsables de la evaluación continua.

- Se cumplirán las directrices de la escala de recuperación post-anestésica (cuadro Nº 2) y el índice de recuperación de Castaños (cuadro Nº 3).

CUADRO Nº 2: ESCALA DE RECUPERACIÓN POST-ANESTÉSICA (de Aldrete)

PARÁMETROS CLÍNICOS	PUNTUACIÓN
Conciencia	
Totalmente despierto y orientado.	2
Responde a la llamada verbal, obedece órdenes.	1
No responde.	0
Actividad (voluntaria o a orden verbal)	
Mueve las cuatro extremidades.	2
Mueve sólo dos extremidades.	1
No mueve ninguna extremidad.	0
Respiración	
Normal (respiración profunda, tos voluntaria, llanto).	2
Disnea (respiración superficial o limitada).	1
Apnea o ventilación mecánica.	0
Circulación	
PA con 20 mmHg de variación del valor inicial.	2
PA con 20 a 50 mmHg de variación del valor inicial.	1
PA con 50 mmHg de variación del valor inicial.	0
Saturación de oxigeno (SaO2)	
>92% con aire ambiente.	2
O2 suplementario para mantener SaO2 >90%.	1
SaO2 <92% con O2 suplementario.	0

CUADRO Nº 3: ÍNDICE DE RECUPERACIÓN DE CASTAÑOS

SIGNOS	NIVEL		
	0	1	2
Reflejos oculares	No	Lentos	Activos
Motilidad	No	Incoordinada	Coordinada
Dolor operatorio	No	Provocado	Operatorio
Expresión	No	Incoherente	Coherente
Comprensión	No	Relativa	Completa

Interpretación:

0 = Anestesia profunda.

10 = Estado de vigilancia o muy próximo a él.

1-4 = Recuperación inferior.

5-9 = Recuperación superior.

9. TIPOS DE ANESTESIA

ANESTESIA GENERAL

Implica analgesia, protección neurovegetativa, hipnosis y relajación muscular opcional, de acuerdo a la siguiente clasificación:

- **Anestesia general inhalatoria:** uso de un agente anestésico por vía inhalatoria, puede acompañarse de agentes inductores intravenosos y relajantes musculares, como coadyuvantes.
- **Anestesia general intravenosa:** uso de agentes anestésicos y coadyuvantes por vía intravenosa: hipnóticos, hipnoanalgésicos, analgésicos, etc., los relajantes musculares son opcionales.
- **Anestesia general balanceada:** combinación de agentes anestésicos inhalatorios e intravenosos, pueden usarse relajantes musculares.
- **Anestesia general mixta o combinada:** combinación de técnicas de anestesia general y anestesia regional.

ANESTESIA REGIONAL

Se usan agentes anestésicos locales para una región determinada; la sedación y la hipnosis son opcionales; la relajación muscular también es opcional o está implícita. La anestesia regional puede ser:

- Anestesia regional neuroaxial.
- Bloqueos troncales y tronculares de miembro superior.
- Bloqueos troncales y tronculares de miembro inferior.
- Bloqueos de cabeza y cuello.
- Bloqueos intercostales y pleurales.
- Bloqueos de pared abdominal.

10. CONSIDERACIONES GENERALES PARA ADMINISTRACIÓN DE ANESTESIA

- Oxigenación: todo paciente bajo anestesia general y anestesia regional o sedación monitorizada, recibirá oxígeno inspiratorio, bajo las siguientes condiciones:
  - Las máquinas de anestesia deben contar con sistemas de seguridad para evitar la administración de mezclas hipóxicas y concentraciones erróneas de las fuentes de gases.
  - Las alarmas de los aparatos nunca deben inactivarse.
  - Monitorización de la concentración de gases inspirados y exhalados.
  - Vigilancia continua de la saturación de oxígeno mediante la oximetría de pulso.
  - Vigilancia de la concentración de CO_2, mediante la capnografía.
  - Monitorización de los signos vitales del paciente: presión arterial, pulso, frecuencia respiratoria, temperatura, etc.
- La unidad de cuidados post-anestésicos (UCPA), es un área que debe contar con los mismos estándares de cuidados para el paciente del período trans-anestésico.

1514

SERIE DOCUMENTOS TÉCNICO – NORMATIVOS

II. NORMAS DE ATENCIÓN CLÍNICA

1	CIE-10	
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

EVALUACIÓN PRE-ANESTÉSICA

OBJETIVO GENERAL

Establecer el estado clínico y el riesgo anestésico, para definir su manejo peri-anestésico, con la finalidad de reducir la morbimortalidad en este período.

TIPOS DE VALORACIÓN PRE-ANESTÉSICA

Se debe realizar en consulta externa, sala de hospitalización, emergencia y urgencia.

ACTIVIDADES

- Se realizará de 7-10 días antes de la fecha programada de cirugía, en el hospital o en consulta externa, en lo posible por el médico anestesiólogo que administrará la anestesia.
- Si el paciente está hospitalizado dentro de las 24 horas previas a la cirugía programada.
- Si el paciente se encuentra en estado crítico la valoración se realiza en el momento.
- Definición del estado clínico del paciente y patologías asociadas, según la clasificación de la Sociedad Americana de Anestesiología(ASA) para una visión integral del estado real del paciente y calcular el riesgo anestésico-quirúrgico.
- Constatación de la valoración quirúrgica, cardiológica y en su caso de medicina interna.
- Verificación del registro en el expediente clínico de la evaluación pre-anestésica, el diagnóstico y el plan quirúrgico, especificando si es cirugía programada, emergencia o de urgencia.
- Verificación de la reserva de hemocomponentes, en caso de necesidad.
- Planificación del procedimiento anestésico (pre-trans-post anestésicos).
- Información al paciente sobre el procedimiento anestésico, para reducir su estado de ansiedad y miedo.
- Indicación registrada de la medicación pre-anestésica.
- Efectivización del consentimiento informado.

INDICACIONES

A todo paciente programado, de emergencia, de urgencia, hospitalizado o ambulatorio.

REQUISITOS

- Expediente clínico completo.
- Exámenes de laboratorio (hemograma, coagulograma, creatinina, glicemia, examen general de orina) y otros si se requiere.
- Exámenes de gabinete a juicio del anestesiólogo.
- A partir de los 50 años, EKG y valoración por médico internista o cardiólogo. En presencia de patología cardiaca se requerirá esta valoración a cualquier edad.
- En lugares donde no hubiera cardiólogo o internista, la valoración cardiológica estará a cargo del anestesiólogo y cirujano.
- En niños, especialmente de entre 0-5 años, valoración por médico pediatra.
- Valoración preoperatoria por cirujano.
- Valoración por otras especialidades, si fuera pertinente.

PLAN

- Anamnesis dirigida, examen físico exhaustivo y evaluación de exámenes complementarios.
- Evaluación de:
  - La vía aérea según clasificaciones internacionales, recomendable dos o más.
  - La región anatómica relacionada con el tipo de anestesia a administrarse.
- Clasificación del riesgo anestésico según la ASA.
- Evaluación de requerimientos de hemoderivados y alternativas de manejo en caso necesario.
- Medicación pre-anestésica según necesidad del paciente.
- Suspensión del acto quirúrgico o adición de otra medicación en caso de patologías sobre agregadas, solicitando interconsulta con otros especialistas.
- Provisión de los cuidados que requerirá el paciente según el tipo de cirugía y prevención de las contingencias.

REQUERIMIENTOS PRE-ANESTÉSICOS

- **Ayuno:** adultos 6 a 8 horas en cirugía programada. En caso de cirugía de emergencia según juicio del anestesiólogo.
- **Horario de programación quirúrgica:** pacientes críticos, pediátricos, geriátricos, cirugías complejas y cirugías prolongadas, deberán ser programadas a primera hora.
- **Valoración cardiológica:** a partir de los 50 años; en caso de patología cardiaca a cualquier edad.

OBSERVACIONES

Tener en cuenta que:

- Los síndromes coronarios agudos y crónicos se presentan más frecuentemente entre los 30-40 años de edad.
- La signología chagásica y las manifestaciones de envejecimiento se inician a partir de los 30 años.
- Obesidad y adicciones a diferentes drogas son frecuentes en jóvenes.

2	CIE-10	
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

MONITORIZACIÓN

OBJETIVO

Detectar oportunamente las alteraciones funcionales que actúen negativamente antes, durante y después del procedimiento anestésico, mediante la evaluación permanente de la permeabilidad de la vía aérea, oxigenación, ventilación (frecuencia respiratoria, saturación de oxígeno, dióxido de carbono espiratorio), la actividad cardíaca y circulación (electrocardiograma, presión arterial, frecuencia cardiaca), el estado neurológico y de la conciencia (analgesia, relajación muscular, plano anestésico, bloqueo neuromuscular, análisis biespectral), temperatura y otros si fueran necesarios.

CLASIFICACIÓN

- Monitorización cualitativa o clínica controlada a través de los sentidos del médico anestesiólogo.
- Monitorización cuantitativa, electrónica de acuerdo al tipo de cirugía y de anestesia:
  - No invasiva.
  - Invasiva, cuando implica invasión de estructuras corporales.

REQUISITOS

- Ambiente adecuado (quirófano o sala de recuperación).
- Fuente de energía eléctrica continua.

MATERIALES

- Refiérase a ficha técnica Nº 3.

MONITORIZACIÓN

UBICACIÓN	TIPO DE PROCEDIMIENTO	
	NO INVASIVOS	INVASIVOS
Sistema cardiovascular	Electrocardiógrafo (actividad cardiaca). Tensiómetro (presión arterial). Estetoscopio (frecuencia cardíaca). Termómetros (temperatura).	Presión arterial media (catéter Swan Ganz). Presión venosa central (catéter Swan Ganz). Otros.
Sistema respiratorio	Estetoscopio precordial o esofágico. Oxímetro de pulso. Capnógrafo. Analizador de gases inspirados y espirados. Otros.	Gasómetro (gases en sangre). Fotómetro de llama (electrólitos).
Temperatura	Termómetro: manuales y electrónicos.	
Sistema genitourinario	Examen general de orina.	Sonda vesical.
Sistema nervioso	**Bloqueo neuromuscular:** Estimulador nervioso periférico. **Grado de conciencia:** El sistema de índice biespectral (BIS XP).	**Presión intracraneal (opcional de acuerdo a necesidad):** Catéter instalado en el ventrículo cerebral.

3	CIE-10	
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

MANEJO DE VÍA AÉREA

OBJETIVOS

1. Asegurar la llegada de oxígeno en concentraciones adecuadas a los pulmones de acuerdo a diferentes técnicas.
2. Asegurar una salida suficiente de dióxido de carbono, desde los pulmones hacia el exterior.
3. Disponer de una ruta expedita, para la administración de anestésicos inhalatorios.
4. Cuidar las vías respiratorias, durante el acto anestésico, para evitar complicaciones.
5. Disponer de una vía expedita en caso de paro cardiorrespiratorio.
6. Control de la vía aérea: en procedimientos quirúrgicos que requieran anestesia general.

EVALUACIÓN DE VÍA AÉREA

- Detección de alteraciones anatómicas: faciales (fisura labio alvéolo palatina), congénitas, quemaduras (bridas retractiles) y otros.
- Verificación de la capacidad de flexión y extensión del cuello (extensión atlanto-occipital).
- Evaluación de la apertura bucal y disposición de la dentadura.
- Establecimiento de las distancias: tiromentoniana, esternomentoniana y apertura bucal.
- Utilización de la clasificación de Mallampati para la intubación endotraqueal.
- Uso de la clasificación de Cormack y Lehane para la visión directa con laringoscopía.

CUADRO Nº 1:
CLASIFICACIÓN DE MALLAMPATI

GRADO	A la simple inspección de la apertura oral, descripción e interpretación
1	Pared posterior de la faringe, úvula, paladar duro y blando visibles. Condiciones buenas
2	Punta de la úvula tapada por la base de la lengua; paladar duro y blando visibles. Condiciones dudosas.
3	Únicamente visibles al paladar blando y el duro. Condiciones dificultosas.
4	Únicamente visible el paladar duro, intubación imposible.

CUADRO Nº 2:
CLASIFICACIÓN DE CORMACK Y LEHANE

GRADO	Lo que se observa bajo visión directa por laringoscopía
1	Visualización completa de la glotis, intubación sin dificultad.
2	Únicamente visible el tercio posterior de la glotis y la comisura posterior, intubación sin dificultad.
3	Glotis completamente tapada, sólo se visualiza la epiglotis, intubación dificultosa. Necesidad de maniobras.
4	Epiglotis tapada por estructuras del suelo de la boca, intubación imposible. Necesidad de fibroscopía.

INDICACIONES

- Paro cardiaco o respiratorio.
- Oxigenación y ventilación inadecuada.
- Falla en la protección de la vía aérea.
- Obstrucción de la vía aérea.
- Pacientes críticos con falla multisistémica.
- Tratamiento de la insuficiencia respiratoria con respiradores a presión positiva.
- En procedimientos diagnósticos o de investigación (broncografías, broncoespirometría, etc.)

MÉTODOS

Son no invasivos, medianamente invasivos e invasivos.

I. Métodos no invasivos: son maniobras que no invaden el medio interno y pueden ser:

a. Maniobras manuales:
- Elevación del mentón.
- Hiperextensión de la cabeza.
- Subluxación de la mandíbula.

b. Ventilación con máscara facial: consiste en la colocación de una mascarilla facial que permita la administración de O_2 a presión positiva.

c. Ventilación positiva: a través de puntas nasales o bigoteras.

II. Métodos medianamente invasivos: son aquellos que introducen dispositivos en la vía aérea superior.

a. Aplicación del tubo orofaríngeo de Guedel, Mayo, etc.
b. Aplicación del tubo nasofaríngeo de Wendl, otros.
c. Máscara laríngea, combitubo, máscara laríngea fastrach y otros dispositivos supra-glóticos.

III. Métodos invasivos – Intubación endotraqueal:

1. Vías de intubación endotraqueal:

a. Por boca.
b. Por nariz.
c. Intubación retrógrada.
d. Traqueostomía.
e. Cricostomia.

2. Indicaciones para el tipo de intubación endotraqueal:

Orotraqueal	Nasotraqueal	Traqueostomía o cricostomia	Con broncofibroscopía
■ Durante la asistencia ventilatoria con presión positiva. ■ Primera elección en: ● Adultos, recién nacidos y niños pequeños.	■ Cirugía bucofaríngea. ■ Requerimiento quirúrgico. ■ Cuando hay dificultad para hacer la intubación orotraqueal.	■ Cuando hay imposibilidad de hacer la intubación por vía oral o nasal. ■ En la asistencia respiratoria prolongada. ■ Cuando se previene dificultades en el mantenimiento de la vía respiratoria, en el post-operatorio o post-anestesia (ej. cirugía maxilofacial).	■ Para procedimientos diagnósticos. ■ Imposibilidad de intubación por medios de rutina.

3. Técnicas de intubación endotraqueal:

a. Laringoscopia directa.

b. Inserción a ciegas (especialmente la técnica nasotraqueal).

c. Por laringoscopia fibra óptica.

d. Por una abertura traqueal (traqueostomía, cricostomia).

3.1. Requisitos:

a. Paciente que requiera la atención o asistencia en los puntos anteriormente señalados.

b. Personal calificado en el manejo de la vía aérea.

c. Existencia de material y equipo mínimo necesario, para el manejo de la vía aérea.

3.2. Extubación endotraqueal:

a. De preferencia cuando el paciente esté con grado 8 a 10 de la escala de Aldrete.

b. Aspiración de la faringe antes de la extubación.

c. Extubación al final de la inspiración.

d. Aspiración suave dentro el tubo endotraqueal simultáneamente al retiro del mismo.

e. Aspiración de cavidad oral y/o conductos nasales post extubación.

3.3. Material: Refiérase a ficha técnica Nº 3.

4. Complicaciones de la intubación:

- Durante la intubación: lesiones dentarias, hemorragias, heridas laríngeas, perforación traqueal, broncoaspiración, intubación esofágica, intubación traqueal unilateral, laringoespasmo, bronco espasmo, lesiones de la médula en caso de traumatismos cervicales previos, etc.
- Con el tubo endotraqueal colocado: obstrucción del tubo, fugas, dislocación distal y extubación accidental, broncoespasmo, hemotórax por barotrauma, broncoaspiración, etc.
- Después de la extubación: laringoespasmo y broncoespasmo, broncoaspiración, edema o hematoma glótico, laringitis, lesión de la articulación temporo-mandibular, parálisis de las cuerdas vocales, ulceración y necrosis, granulomas tardíos, estenosis traqueal, etc.

4	CIE-10	
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

SEDACIÓN

OBJETIVO GENERAL

Apaciguar, sosegar, calmar la intranquilidad psíquica y/o motora (miedo, ansiedad, angustia) que impide tolerar procedimientos desagradables, manteniendo a la vez la capacidad para responder a estímulos verbales y/o táctiles y los reflejos protectores de la vía aérea.

INDICACIONES

- Cirugía ambulatoria, que requiera sedación en pacientes pediátricos y adultos.
- Procedimientos odontológicos, de acuerdo a requerimiento.
- Procedimientos diagnósticos y terapéuticos.
- Como complemento de otras técnicas anestésicas.

DETERMINACIÓN DEL ESTADO DE SEDACIÓN – ESCALA DE RAMSAY

CUADRO Nº 1: ESCALA DE SEDACIÓN (DE RAMSAY)

NIVEL	CONCIENCIA	
	ESTADO	DESCRIPCIÓN
1	Despierto	Ansioso y agitado o inquieto, o ambos.
2	Despierto	Colaborador, orientado y tranquilo.
3	Despierto	Responde a órdenes verbales.
4	Dormido	Responde con viveza a toque frontal o estímulos auditivos fuertes.
5	Dormido	Respuesta tardía a toque frontal o estímulos auditivos fuertes.
6	Profundamente dormido	No responde a toque frontal o a estímulos auditivos fuertes.

REQUISITOS	FÁRMACOS UTILIZADOS	FÁRMACOS COMPLEMENTARIOS
■ Ver protocolos de visita pre-anestésica y anestesia general.	■ Benzodiacepinas. ■ Barbitúricos. ■ Opioides. ■ Halogenados. ■ Otros (propofol, ketamina).	■ Atropina, lidocaína y otros según requerimiento.
VÍAS DE ADMINISTRACIÓN	**GRADO DE SEDACIÓN**	**MATERIALES**
■ Oral, intramuscular, intravenosa, intra-nasal, rectal, inhalatoria, combinadas, mixtas, etc.	■ Utilizar la escala de Ramsay.	■ Refiérase a ficha técnica Nº 3.

COMPLICACIONES

- Cambios del nivel de conscien-cia, no deseados.
- Depresión respiratoria.
- Arritmias cardiacas.
- Paro cardiorrespiratorio.
- Laringobroncoespasmos.
- Reacciones anafilácticas.
- Otras.

5	CIE-10	
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

ANESTESIA GENERAL

OBJETIVO

Producir, en el paciente que requiere una intervención quirúrgica, estados de inconsciencia e hipnosis, analgesia, protección neurovegetativa, amnesia y relajación muscular, reversibles, mediante la administración de medicación específica.

REQUISITOS

- Visita pre anestésica (según norma 1: Evaluación pre-anestésica).
- Consentimiento informado de anestesiología.
- Exámenes de laboratorio y gabinete según requerimiento del anestesiólogo.
- Valoraciones de otras especialidades, de acuerdo a necesidad del paciente.
- Máquina de anestesia y equipos de monitorización en funcionamiento adecuado.
- Médico anestesiólogo, uno para cada quirófano.
- Equipo, material y drogas para reanimación cardiopulmonar.

INDICACIONES

- Todo acto quirúrgico electivo o de emergencia.

TIPOS DE ANESTESIA GENERAL

1. Anestesia intravenosa total (TIVA).
2. Anestesia inhalatoria.
3. Balanceada: anestesia inhalatoria + anestesia endovenosa.
4. Combinada: anestesia general + anestesia regional.

5.1. ANESTESIA GENERAL INTRAVENOSA TOTAL (TIVA)

INDICACIONES

- Todo procedimiento quirúrgico, diagnóstico y tratamiento, electivo o de emergencia.

VENTAJAS

- Inducción y recuperación rápida y agradable para el paciente.
- Efecto antiemético.
- Evita la sensibilización del miocardio a las catecolaminas, por los agentes inhalatorios.

DESVENTAJAS

- Aumento en el requerimiento de relajantes musculares, hipnóticos y opioides.
- Requiere de monitorización estrecha.

5.2. ANESTESIA GENERAL INHALATORIA

INDICACIONES

- Todo procedimiento quirúrgico, diagnóstico y tratamiento, electivo o de emergencia, sobre todo en pediatría.

TÉCNICA

- Refiérase en esta unidad a norma 2: Monitorización, y norma 3: Manejo de vía aérea.

5.3. ANESTESIA GENERAL BALANCEADA

OBJETIVO

- Producir en el paciente un estado de inconsciencia e hipnosis, analgesia, protección neurovegetativa, amnesia y relajación muscular, para el procedimiento quirúrgico, diagnóstico y tratamiento, mediante la administración de medicación endovenosa, inhalatoria y de coadyuvantes simultáneamente.

INDICACIONES

- Todo procedimiento quirúrgico, diagnóstico y tratamiento, electivo o de emergencia.

MATERIALES

Refiérase a ficha técnica Nº 3.

CONSIDERACIONES

- Antes de iniciar el acto anestésico se debe revisar:
  - El funcionamiento de la máquina de anestesia.
  - Equipo básico de intubación.
  - Disponibilidad de oxígeno central y cilindro (tubo) auxiliar de oxígeno.
  - Disponibilidad de flujómetro, vaporizador, circuitos, válvulas unidireccionales, absorbente de CO_2.
  - El funcionamiento del ventilador.
  - El funcionamiento del equipo de aspiración.
  - El equipo de monitorización básica: cardioscopio, tensiómetro, fonendoscopio, oxímetro de pulso, capnógrafo y otros necesarios.
- Manejo del paciente:
  - Verificación y registro de cambios, si los hubiere, en relación a la visita pre-anestésica.
  - Revisión de los resultados de los exámenes complementarios requeridos.
  - Verificación de la presencia del consentimiento informado.
  - Verificación de la viabilidad de la vía venosa periférica y central de acuerdo a requerimiento del acto anestésico-quirúrgico.
  - Administración de la pre oxigenación.
  - Revisión cuidadosa de la posición del paciente para el procedimiento, protegiendo los puntos de presión.
- Implementación de la inducción (protección neurovegetativa, analgesia, relajación muscular, hipnosis e intubación endotraqueal), por acción de drogas anestésicas.
- Vigilancia permanente de la acción y/o efectos de la medicación administrada: protección neurovegetativa, analgesia, hipnosis, relajación muscular, monitorización integral del paciente, etc.
- Administración de la recuperación:
  - Antagonismo de los relajantes musculares, de los opioides, analgésicos.
  - Realización de la extubación.
  - Vigilancia y acompañamiento del traslado a sala de cuidados post-anestésicos, con índice de recuperación no menor a 8 según escala de recuperación de Aldrete (ver cuadro Nº 2 del punto 8: Lineamientos para el manejo post-anestésico, de esta unidad).

6	CIE-10	
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

ANESTESIA LOCORREGIONAL

OBJETIVO

Interrumpir la conducción del impulso nervioso, provocando abolición total de la sensibilidad dolorosa parcial o total de la placa motora en una determinada región del cuerpo, en forma reversible, sin pérdida de la conciencia.

INDICACIONES	REQUISITOS	MATERIAL
■ Distintos procedimientos quirúrgicos, analgésicos, diagnósticos, terapéuticos y de rehabilitación.	■ Visita pre-anestésica (según norma y protocolo). ■ Consentimiento informado, ver ficha técnica Nº 2.	■ De acuerdo al tipo de anestesia locorregional (ver ficha técnica Nº 3).

TIPOS DE ANESTESIA LOCORREGIONAL

1. Anestesia regional neuroaxial.
2. Bloqueo peridural y caudal.
3. Bloqueo subaracnoideo raquídeo o espinal.
4. Bloqueo troncular de miembro superior.
5. Bloqueo troncular de miembro inferior.

6.1. ANESTESIA REGIONAL NEUROAXIAL

OBJETIVO	REQUISITOS	INDICACIONES
■ Proporcionar anestesia quirúrgica mediante la abolición de la conducción por la administración de anestésicos locales en el espacio peridural, subaracnoideo y caudal.	■ Valoración pre-anestésica. ■ Consentimiento informado. ■ Contar con equipo de anestesia general y RCP. ■ Monitorización adecuada.	■ Intervenciones torácicas, abdominales, pélvicas, perineales y de miembros. ■ Analgesia de parto. ■ Terapia del dolor. ■ Analgesia post operatoria.

CONTRAINDICACIONES

Absolutas:

- Rechazo del paciente.
- Hipertensión intracraneal.
- Choque hipovolémico severo.
- Infección localizada en el lugar de punción.
- Sepsis generalizada o bacteriemia.
- Alergia conocida a los anestésicos locales.
- Alteraciones en la coagulación sanguínea.
- Otras.

Relativas:

- Hipovolemia.
- Coagulopatía intrínseca e idiopática.
- Tratamiento con medicamentos antiagregantes plaquetarios.

SEDACIÓN Y MEDICACIÓN COMPLEMENTARIA

- De acuerdo a necesidad podrán utilizarse benzodiazepínicos, opioides, corticoides, otros.

6.2. BLOQUEO PERIDURAL Y CAUDAL

OBJETIVO

- Interrumpir temporalmente la transmisión nerviosa, produciendo bloqueo simpático, sensitivo y motor mediante la administración de un anestésico local con o sin fármacos coadyuvantes en el espacio epidural.

REQUISITOS

- Valoración pre-anestésica.
- Consentimiento informado.
- Contar con equipo de anestesia general y RCP.
- Monitorización adecuada.

INDICACIONES

- Intervenciones torácicas, abdominales, pélvicas, perineales y de miembros.
- Analgesia de parto.
- Terapia del dolor.
- Analgesia post operatoria.

CONTRAINDICACIONES

Absolutas:

- Rechazo del paciente.
- Hipertensión intracraneal.
- Choque hipovolémico severo.
- Infección localizada en el lugar de punción.
- Sepsis generalizada o bacteriemia.
- Alergia conocida a los anestésicos locales.
- Alteraciones en la coagulación sanguínea.
- Otras.

Relativas:

- Hipovolemia.
- Coagulopatía intrínseca e idiopática.
- Tratamiento con medicamentos antiagregantes plaquetarios.

SEDACIÓN Y MEDICACIÓN COMPLEMENTARIA

- De acuerdo a necesidad podrán utilizarse benzodiazepínicos, opioides, corticoides, otros.

BLOQUEO CAUDAL

Es una variedad de la anestesia peridural:

- Se administra el anestésico local en hiato sacro.
- Se realiza con paciente en posición decúbito ventral o lateral.
- Se utilizan agujas hipodérmicas (21, 22) o catéteres venosos (18, 20).
- Administración de anestésico local, en dosis requeridas.
- Materiales, refiérase a ficha técnica Nº 3.

6.3. BLOQUEO SUBARACNOIDEO, RAQUÍDEO O ESPINAL

OBJETIVO

- Interrumpir temporalmente la transmisión nerviosa, produciendo bloqueo simpático, sensitivo y motor mediante la administración de un anestésico local sin conservantes, con o sin fármacos coadyuvantes en el espacio subaracnoideo, raquídeo o espinal.

REQUISITOS

- Visita pre-anestésica.
- Consentimiento informado.
- Material para anestesia general y RCP.
- Monitorización adecuada.

INDICACIONES

- Todo paciente sometido a cirugía de miembro superior electiva o de emergencia.
- Pacientes que requieren terapia del dolor.

CONTRAINDICACIONES

Absolutas:

- Rechazo del paciente.
- Hipertensión intracraneal.
- Choque hipovolémico severo.
- Infección localizada en el lugar de punción.
- Sepsis generalizada o bacteriemia.
- Alergia conocida a los anestésicos locales.
- Alteraciones en la coagulación sanguínea.
- Otras.

Relativas:

- Hipovolemia.
- Coagulopatía intrínseca e idiopática.
- Tratamiento con medicamentos antiagregantes plaquetarios.

TÉCNICA

1. Posición del paciente: sentado o en decúbito lateral.
2. Ubicación del espacio intervertebral.
3. Asepsia y antisepsia: en la zona de punción.
4. Inserción de la aguja: se introduce el equipo de punción espinal (introductor + aguja con mandril) hasta atravesar la duramadre, se retira el mandril, obteniéndose el líquido céfalo raquídeo que deberá ser claro y normotenso.
5. Administración del anestésico local.
6. La anestesia raquídea puede coadyuvarse con: morfina, fentanil y otros.

6.4. BLOQUEO TRONCAL DE MIEMBRO SUPERIOR

OBJETIVO

- Interrumpir temporalmente la transmisión nerviosa, de los plexos nerviosos del miembro superior, produciendo bloqueo sensitivo y motor mediante la administración de un anestésico local con o sin fármacos coadyuvantes, proporcionando anestesia quirúrgica y/o analgesia en esta región.

REQUISITOS

- Visita pre-anestésica.
- Consentimiento informado.
- Material para anestesia general y RCP.
- Monitorización adecuada.

INDICACIONES

- Todo paciente sometido a cirugía de miembro superior electiva o de emergencia.
- Pacientes que requieren terapia del dolor.

VÍAS DE ABORDAJE

- Bloqueo plexo braquial supraclavicular.
- Bloqueo plexo braquial infraclavicular.
- Bloqueo plexo braquial interescalénico.
- Bloqueo plexo braquial axilar.

VENTAJAS

- Buenas condiciones operatorias para cirugía de brazo, antebrazo y de mano.
- Aconsejable en cirugías ambulatorias.
- Bloqueo útil en adultos y niños.
- Brinda analgesia post operatoria satisfactoria.

6.4.1. BLOQUEOS TRONCULARES DEL MIEMBRO SUPERIOR

- Bloqueo del nervio cubital a nivel de codo.
- Bloqueo del nervio cubital a nivel de la muñeca.
- Bloqueo del nervio mediano a nivel del codo.
- Bloqueo del nervio mediano a nivel de la muñeca.
- Bloqueo del nervio radial a nivel del codo.
- Bloqueo del nervio radial a nivel de la muñeca.
- Bloqueo del nervio músculo cutáneo.

6.5. BLOQUEO TRONCAL DE MIEMBRO INFERIOR (bloqueo de plexo lumbar)

OBJETIVO

- Interrumpir temporalmente la transmisión nerviosa, de los plexos nerviosos del miembro inferior produciendo bloqueo sensitivo y motor de acuerdo a las dosis administradas de anestésicos locales con o sin coadyuvantes, proporcionando anestesia quirúrgica y/o analgesia en esta región.

REQUISITOS

- Visita pre-anestésica.
- Consentimiento informado.
- Material para anestesia general y RCP.
- Monitorización adecuada.

INDICACIONES

- Procedimientos quirúrgicos de extremidad inferior.
- Manejo del dolor.
- Pacientes adultos y pediátricos.
- Complemento de la analgesia en el trans y post operatorio de la anestesia general.
- Pacientes que no pueden recibir anestesia regional neuroaxial.
- Pacientes que no pueden recibir anestesia general.

6.5.1. BLOQUEOS TRONCULARES DEL MIEMBRO INFERIOR

- Nervio ciático en sus diferentes abordajes.
- Bloqueo 3 en 1.
- Nervio tibial posterior
- Nervio safeno.
- Nervio peronéo profundo y ramas superficiales.
- Bloqueo de nervios a nivel de tobillo.

CUADRO Nº 1: ESCALA DE BLOQUEO MOTOR (de Bromage)

GRADO	DESCRIPCIÓN	CRITERIO CLÍNICO
I	Completo 100%	Incapaz de mover pies y rodillas.
II	Casi completo 66%	Puede mover sólo los pies.
III	Parcial 33%	Puede mover las rodillas.
IV	Nulo 0%	Flexión de pies y rodillas.

RECUPERACIÓN

- Todo paciente debe ser trasladado a la unidad de cuidados post- anestésicos, para luego trasladarlo a su sala de origen, con índice de recuperación 9 a 10 según escala de recuperación de Aldrete.

MATERIALES

- Para todos los tipos de anestesia regional refiérase a la ficha técnica Nº 3.

1	CIE-10	
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

ANESTESIA EN OBSTETRICIA

OBJETIVO

Suprimir el dolor mediante la administración de anestesia a la mujer embarazada que debe someterse a intervención quirúrgica obstétrica o no obstétrica.

7.1. ANESTESIA PARA CIRUGÍA OBSTÉTRICA EN PACIENTE EMBARAZADA

INDICACIONES

Cesárea electiva:

- Cesárea anterior, iterativa.
- Desproporción céfalo-pélvica.
- Anomalías de presentación.
- Insuficiencia útero placentaria crónica.
- Toxemia.
- Diabetes.
- Isoinmunización, RH.
- Opcional.

Cesárea de emergencia:

- Abrupto placentario.
- Placenta previa.
- Prolapso de cordón.
- Sufrimiento fetal agudo por otras causas.
- Inminencia de ruptura uterina.
- Embarazada con preeclampsia y eclampsia.

REQUISITOS

Según normas de anestesia general y regional.

INDICACIONES PARA BLOQUEO REGIONAL NEUROAXIAL

Es la primera elección para la operación cesárea y el especialista decidirá la técnica pertinente, basándose en las condiciones del paciente, del producto, de las condiciones y equipamiento del hospital y de su experiencia, entre:

- Bloqueo epidural.
- Bloqueo subaracnoideo.

INDICACIONES PARA ANESTESIA GENERAL

Se administrará anestesia general en las siguientes situaciones.

- Sufrimiento fetal agudo en ausencia de anestesia peridural pre-existente.
- Hipovolemia materna aguda.
- Coagulopatía significativa.
- Anestesia regional inadecuada.
- Rechazo materno a la anestesia regional.

TÉCNICA

BLOQUEO REGIONAL NEUROAXIAL

- En la valoración pre-anestésica se debe tener especial atención en la región de punción, en la vía aérea, tiempo de ayuno y frecuencia cardiaca fetal.
- Monitoreo materno.
- Administración IV de solución cristaloide con bránula Nº 16 ó 18, preferentemente (pre hidratación).
- Oxígeno bigotera 2 litros/min o mascarilla facial 6 litros/min.
- Pre-medicación sólo en caso necesario (metoclopramida, ranitidina, otros).

- Posición anestésica en decúbito lateral izquierdo preferentemente o sentada.
- Realización de anestesia regional peridural o espinal (ver técnicas de anestesia regional neuroaxial).
- En la posición quirúrgica lateralización del útero hacia la izquierda.
- Administración de fármacos útero-constrictores en coordinación con el médico obstetra:
  - Oxitocina IV en bolo 10 UI inmediatamente sale la cabeza del recién nacido, luego según requerimiento se podrá iniciar a goteo IV 20 UI diluidas en 500 cc de solución fisiológica y/o metilergometrina IV, o IM 0,2 mg ante sospecha de hipotonía, o atonía uterina, que según requerimiento podrá repetirse.
- En caso de hipotensión arterial tratamiento en base a:
  - Cristaloides: Ringer lactato cantidad en relación 3 a 1 con la pérdida de volumen sanguíneo.
  - Coloides: de acuerdo a criterio clínico, poligelina al 3% cantidad 1:1 con la pérdida de volumen sanguíneo.
  - Paquete globular en caso de haberse superado la pérdida de sangre máxima admisible (requiere cálculo de anestesiólogo).
- Antibioticoterapia de acuerdo a criterio obstétrico.
- Transferencia a la sala de recuperación.
- Alta de sala de recuperación con Aldrete 9/10.

ANESTESIA GENERAL

- En la valoración pre-anestésica se debe tener especial atención en la vía aérea, tiempo de ayuno de la paciente y frecuencia cardiaca fetal.
- Monitoreo materno.
- Administración IV de solución cristaloide por una cánula de grueso calibre (pre hidratación).
- Pre-medicación (metoclopramida, ranitidina y otros).
- Lateralización del útero hacia la izquierda.
- Pre oxigenación.
- Intubación orotraqueal (con maniobra de Sellick en caso necesario).
- Administración de fármacos útero-constrictores en coordinación con el médico obstetra.
- Extubación cuando existan reflejos protectores de la vía aérea.
- Transferir a la sala de cuidados post-anestésicos con Aldrete 9/10.

7.2. ANESTESIA PARA CIRUGÍA NO OBSTÉTRICA EN PACIENTE EMBARAZADA

OBJETIVO

- Administración anestésica en embarazadas sometidas a cirugías no obstétricas, con la finalidad de protección de la integridad de la madre y el feto.

REQUISITOS

- Valoración pre-anestésica según normas.
- Interconsulta y valoración por obstetricia.

INDICACIONES

El 2% de las pacientes requieren cirugía en algún momento de su embarazo, las causas más frecuentes son:

- Traumatismos.
- Quistes de ovario torcido.
- Apendicitis.
- Colecistitis aguda.
- Incompetencia cervical.
- Estudios de gabinete que requieran anestesia.
- Otros.

TÉCNICA	RECUPERACIÓN
■ Según necesidad se administrará anestesia general o anestesia regional neuroaxial	■ Todas las pacientes serán dadas de alta de la unidad de cuidados post anestésicos con los valores de: Aldrete 9/10.

CONSIDERACIONES PRE-ANESTÉSICAS

- Valorar las características de la intervención quirúrgica y su relación con el riesgo materno y fetal.
- Cirugías de emergencia, se tomará en cuenta la edad gestacional, estado del producto, para la elección de la técnica anestésica.
- Pre oxigenar y el desplazar el útero a lado izquierdo.
- Valoración por obstetricia.

CONSIDERACIONES ESPECIALES TRANS-ANESTÉSICAS

- Mantener una oxigenación y perfusión adecuadas.
- Si es posible mantener monitorización fetal (por obstetra).
- Mantener concentraciones bajas de halogenados en caso de anestesia general balanceada.
- En toda embarazada se considera paciente con vía aérea difícil y estómago lleno.
- En cirugía laparoscópica el neumoperitoneo debe mantenerse con presiones bajas y tiempo reducido.

MANEJO ANESTÉSICO EN LA PACIENTE CON MENOS DE 20 SEMANAS DE EMBARAZO

- En lo posible posponer la cirugía hasta la 20 semana de embarazo.
- Evitar maniobras y fármacos que desencadenen actividad uterina y produzcan aborto.
- Sugerir el uso de medicamentos inhibidores de la actividad uterina.

MANEJO ANESTÉSICO EN LA PACIENTE CON MÁS DE 20 SEMANAS DE EMBARAZO

- Profilaxis antiemética.
- Mantener desplazamiento uterino a la izquierda pre, intra y post operatorio.
- Evitar maniobras y fármacos que desencadenen actividad uterina y produzcan parto prematuro.
- Sugerir el uso de medicamentos inhibidores de la actividad uterina.

7.3. ANALGESIA DEL TRABAJO DE PARTO

OBJETIVO	REQUISITOS
■ Realizar procedimientos destinados a producir analgesia durante en trabajo de parto, parto y posparto.	■ Iguales a anestesia regional-neuroaxial.

INDICACIONES

- Obstétrica.
- Embarazadas primíparas o multíparas.
- Solicitud materna.
- Cuando la gestante refiere dolor por el trabajo de parto.

TÉCNICA

- Aspectos técnicos generales: los mismos de anestesia regional neuroaxial.
- Aspectos técnicos particulares:
  - Peridural con dosis única en caso de que la dilatación cervical esté en 8-10 cm utilizando anestésicos locales y/o coadyuvantes a dosis recomendadas.
  - Peridural continua por catéter, puede utilizarse anestésicos locales y coadyuvantes a concentraciones bajas que no impidan las contracciones uterinas.
  - Peridural combinada con espinal; una vez ubicado el espacio peridural se introduce la aguja espinal extra larga Nº 27 a través de la aguja peridural hasta perforar la duramadre y se administra el anestésico, se retira la aguja espinal y se introduce el catéter peridural a través de la aguja peridural, la que luego se retira y se fija el catéter. Se utiliza en el I a III período de trabajo de parto para la administración de anestésicos y coadyuvantes en bolo o a perfusión continua.

NOTAS

- Siempre se deberá tomar en cuenta las contraindicaciones absolutas y relativas en anestesia regional neuroaxial.
- Coordinar permanentemente con el obstetra y el neonatólogo el monitoreo del bienestar materno y fetal.

MATERIALES

- Refiérase a ficha técnica Nº 3.

8	CIE-10	
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

ANESTESIA GENERAL EN PEDIATRÍA

OBJETIVO

Administrar anestesia en pacientes menores de 15 años, brindando las mejores condiciones de seguridad, teniendo en cuenta las diferencias anatómicas, fisiológicas, psicológicas y farmacológicas de los pacientes pediátricos.

INDICACIONES

Pacientes pediátricos que requieran anestesia para procedimientos quirúrgicos, terapéuticos y de diagnóstico (hasta los 15 años).

EDAD	
Prematuros	
Neonato	0 a 28 días
Lactante menor	1 mes a 1 año
Lactante mayor	1 año a 2 años
Preescolar	3 a 5 años
Escolar	6 a 11 años
Adolescente	12 a 15 años

REQUISITOS

- Visita pre-anestésica.
- Consentimiento informado.
- Monitorización con equipos para uso pediátrico.
- Revisión y control de la existencia y suficiencia de materiales, insumos y medicamentos necesarios para administrar anestesia pediátrica antes de cada caso.
- Acceso venoso.

TÉCNICA

- Según normas de anestesia general y regional.

MATERIALES

- Refiérase a ficha técnica Nº 3.

PRE MEDICACIÓN

- Administrar en caso necesario, fármacos adecuados para conseguir efectos positivos en desarrollo del proceso anestésico-quirúrgico (anticolinérgico, benzodiacepinas, analgésicos, etc.).

INDUCCIÓN ANESTÉSICA

- La inducción anestésica puede anteceder al acceso venoso.
- Debe adecuarse al estado general, desarrollo psicológico y emocional del paciente.
- Se puede utilizar:
  - Oxígeno.
  - Halogenados.
  - Hipnóticos.
  - Opioides.
  - Ketamina.
  - Benzodiacepínicos.
  - Propofol.

INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL

- Según normas de manejo de vía aérea.
- Excepcionalmente, dependiendo de la duración y características específicas del procedimiento quirúrgico, puede obviarse la intubación endotraqueal, sin perder la seguridad de la vía aérea.
- Se elegirá las vías: oral, nasal o por traqueostomía, de acuerdo a requerimiento.
- La elección del tubo endotraqueal será de acuerdo a las características del paciente.
- Usar tubos endotraqueales con manguito (baja presión), según requerimiento individual.
- Puede considerarse el uso de dispositivos supra glóticos.

MANTENIMIENTO DE LA ANESTESIA

- Halogenados.
- Propofol, en caso de escoger la técnica anestésica general endovenosa pura, por requerimiento del paciente, otros hipnóticos.
- Relajación muscular.
- Analgesia con opioides.
- Se pueden realizar técnicas solas o combinadas con anestesia locorregional.
- En caso de ser necesario se antagonizarán los antagonistas de opioides, o de bloqueo neuromuscular y otras.

RECUPERACIÓN

- Todos los pacientes serán dados de alta de la unidad de cuidados post anestésicos con los valores de: Aldrete 10/10.
- La sala de unidad de cuidados post anestésicos (UCPA) debe tener personal especializado en manejo de niños.
- La sala de UCPA deberá contar con material y monitores con accesorios pediátricos.
- Pueden acompañar a los pacientes uno de sus progenitores, si se requiere.

8.1. ANESTESIA LOCORREGIONAL EN PEDIATRÍA

OBJETIVO

- Emplear técnicas combinadas de anestesia general y regional en niños, para permitir la realización del procedimientos anestésicos, mejorando las condiciones trans y post operatorias, además de la analgesia post operatoria.

INDICACIONES

- Todo procedimiento quirúrgico, en pacientes menores de 15 años que requiera anestesia.

TÉCNICA

- Según normas del bloqueo elegido y las características del paciente.

MATERIALES

- Refiérase a ficha técnica Nº 3.

9	CIE-10	
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

ANESTESIA EN SITUACIONES ESPECIALES

Se consideran las áreas de urología, quemados y cirugía laparoscópica.

9.1. ANESTESIA EN UROLOGÍA

OBJETIVO

- Administración de anestesia a todos los pacientes que son intervenidos por patologías urológicas.

INDICACIONES

- Patologías quirúrgicas urológicas (fimosis, prostatectomía, orquidopexia y otras).
- Estudios urológicos en gabinete.
- Biopsias.

REQUISITOS

- Los mismos de anestesia regional neuroaxial y general para pediatría y adultos.

TÉCNICA

- La misma de anestesia regional neuroaxial y general para pediatría y adultos.

COMPLICACIONES

- Síndrome de resección trans-uretral de próstata (cefalea, confusión, hipertensión).
- Hipotermia.
- Bacteriemia.
- Pérdida sanguínea y coagulopatía.
- Trombosis venosa profunda.
- Dolor abdominal irradiado a hombro (perforación de la vejiga).

RECOMENDACIONES

- Considerar los cambios fisiológicos por posiciones forzadas.
- Tener cuidado con los cambios posturales.
- Los pacientes son generalmente de edades extremas (niños y adultos de la tercera edad).

RECUPERACIÓN

- Todos los pacientes serán dados de alta de la unidad de cuidados post-anestésicos con los valores de: Aldrete 10/10 en anestesia general y Bromage 4/4 en anestesia regional neuroaxial.

MATERIALES

- Refiérase a ficha técnica Nº 3.

9.2. ANESTESIA PARA CIRUGÍA ENDOSCÓPICA

OBJETIVO

- Administrar anestesia general (balanceada, TIVA y combinada) para obtener un equilibrio hemodinámico adecuado en relación al neumoperitoneo y a las soluciones de irrigación.

REQUISITOS

- Los de anestesia general y bloqueo regional, de acuerdo a procedimiento

INDICACIONES

- Cirugías de abdomen.
- Cirugías de tórax.
- Cirugías urológicas
- Cirugías ginecológicas.
- Cirugías traumatológicas.
- Otras.

CONTRAINDICACIONES

- **ABSOLUTAS:** discrasias sanguíneas, coagulopatías, sepsis, peritonitis, insuficiencia respiratoria, alteraciones cardiacas.
- **RELATIVAS:** asma bronquial, hipertensión arterial sistémica no controlada.

PRECAUCIONES	MATERIALES
■ Vendaje de miembros inferiores. ■ Sonda nasogástrica u orogástrica. ■ Sonda vesical (procedimientos ginecológicos). ■ Otras-	■ Refiérase a ficha técnica Nº 3.

RECUPERACIÓN

Todos los pacientes serán dados de alta de la unidad de cuidados post-anestésicos con los valores de: Aldrete 10/10

9.3. ANESTESIA PARA PACIENTES QUEMADOS

OBJETIVOS	INDICACIONES
■ Producir estado anestésico en pacientes con lesiones por quemaduras que requieren procedimientos quirúrgicos.	■ Pacientes quemados que requieran cualquier tipo de intervención quirúrgica.

MANEJO INICIAL	CONSIDERACIONES ANESTÉSICAS
■ Todos los pacientes deberán recibir oxígeno al 100%. ■ Intubación endotraqueal si existe: ● Quemadura en la cara. ● Estridor. ● Ronquera. ● Inhalación de vapores tóxicos. ■ Administración de líquidos intravenosos (las pérdidas más importantes son a las 12 horas). ■ Manejo de dolor especialmente si las quemaduras son de primer y segundo grado: ● AINES: (diclofenaco sódico, ketoprofeno). ● OPIOIDES: (morfina, meperidina,). ■ Estudios de laboratorio.	■ Puede realizar anestesia general inhalatoria balanceada, TIVA, sedación más anestesia locorregional. ■ El uso de succinilcolina está contraindicada después de las 24 horas de realizada la quemadura. ■ El paciente quemado es hipermetabólico (hipertermia, taquicardia, taquipnea, aumento de catecolaminas séricas). ■ El acceso venoso muchas veces es dificultoso por lo que se tendrá que colocar catéter central. ■ El acceso para el monitoreo cuando se torne dificultoso tendrá que ser invasivo (PVC, sonda vesical, línea arterial). ■ Importante el monitoreo de la temperatura. ■ Considere aumentar la dosis de relajantes musculares no despolarizantes. ■ Conserve elevado el gasto urinario.

10	CIE-10	
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

ANESTESIA PARA INTERVENCIONES AMBULATORIAS

OBJETIVO

- Administración de anestesia general para todo tipo de intervenciones, las cuales permiten dar de alta al paciente dentro de las primeras 24 horas post operatorias.

REQUISITOS

- Selección del paciente e información adecuada.
- Protocolos y registro en historia clínica.
- Los pacientes deben llegar al hospital por lo menos 90 minutos antes de la hora programada para la cirugía.
- Indispensable ayuno de 6 a 8 horas.
- Consentimiento informado.
- Todas las instrucciones deben ser firmadas por el paciente con uno o dos testigos antes de que se administre la medicación pre-anestésica y la anestesia respectivamente.
- Notificar al cirujano cualquier cambio en su condición física (resfríos, escalofríos, fiebre, cefalea, etc.).
- Se debe tener conocimiento si recibe alguna medicación adicional.
- Valoración conjunta con cirujano para el alta médica.

INDICACIONES

- Pacientes ASA I, II que no tengan enfermedades sistémicas de cuidado (diabetes, asma, arritmias) o que se encuentren controladas.
- Los pacientes deben permanecer en lo posible en un radio de cobertura de máximo 10 kilómetros de distancia del centro hospitalario y poseer de preferencia una línea telefónica para el control.

CONTRAINDICACIONES

Los pacientes que no deben ser intervenidos en forma ambulatoria son:

- Lactante en riesgo, prematuros.
- Antecedentes neonatales de cuidado.
- Antecedentes familiares de muerte súbita.
- Paciente con infección.
- Paciente con actividad convulsiva inestable.
- Paciente obeso.
- Adictos farmacodependientes o alcohólicos.
- Paciente psiquiátrico inestable.
- Paciente solitario, sin familia que se responsabilice.

TIPOS DE INTERVENCIÓN

- Cirugía general: safenectomía, hemorroides, hernias, lipomas y quistes de mama, etc.
- Ginecología: salpingoclasia, obstrucción tubárica bilateral (OTB), legrado uterino, biopsia de cuello, laparoscopía diagnóstica, etc.
- Dermatología: cáncer basocelular, lesiones dérmicas, etc.
- Oftalmología: catarata, estrabismo, conducto lagrimal, cirugía de láser, etc.
- Cirugía dental: extracciones dentarias y maxilofaciales no complicadas, etc.
- Ortopedia: extracción de material de osteosíntesis, tenotomías, artroscopias y reducciones incruentas, etc.
- Cirugía plástica: cicatrices y queloides, etc.
- Urología: circuncisión, cistoscopia, vasectomía, pielografía, litotripsia, otros, etc.
- Estudios de gabinete: rayos X, angiografía, endoscopias alta y baja, etc.
- Terapia del dolor: simpatectomía química, inyección intra o extradural de medicamentos, bloqueos nerviosos periféricos, etc.

MÉTODOS ANESTÉSICOS

- Anestesia local: la técnica usual para cirugía ambulatoria es la infiltración para bloquear el campo o zona operatoria.
- Bloqueo de nervios: de plexo y tronculares.
- Anestesia regional intravenosa.
- Anestesia regional neuroaxial (según normas de anestesia neuroaxial).
- Anestesia general: podrá ser balanceada, TIVA, pero en lo posible se administraran fármacos de rápido metabolismo y eliminación.

CRITERIOS DE ALTA DE LA UNIDAD AMBULATORIA DESPUÉS DE LA CIRUGÍA

- Paciente orientado.
- Estabilidad hemodinámica.
- No presentar hemorragias.
- No presentar náuseas ni vómitos.
- No presentar dolor.
- Micción espontánea.
- Recuperación con Aldrete 10/10.
- Debe ser dado de alta en compañía de una persona adulta.
- No se le permitirá abordar un vehículo público sin la compañía de otro adulto.

RECOMENDACIONES

- No debe ingerir bebidas alcohólicas o medicamentos depresores del sistema nervioso, sin que lo sepan su cirujano y anestesiólogo.
- No debe conducir una movilidad u operar maquinaria compleja durante 24 horas.
- Las tomas de decisiones importantes deben ser pospuestas hasta después de una recuperación completa (48 a 72 horas).

VENTAJAS

- Recuperación más rápida versus hospitalización.
- Perturba menos la vida personal del paciente.
- Disminución de los costos hospitalarios entre un 25% y un 75%.
- Reducción de las listas de espera.
- Disminución de las infecciones hospitalarias.
- Disminución de las complicaciones respiratorias.
- Reducción de costos.
- Reinserción precoz del paciente en su entorno social.

DESVENTAJAS

- Se requiere una excelente infraestructura médica.
- Control con personal especializado y a dedicación exclusiva durante la estancia hospitalaria del paciente.

REINGRESO

La tasa de reingreso es del 1%; las causas más frecuentes son:

- Náuseas.
- Vómitos.
- Dolor.
- Sangrado del área intervenida.

MATERIALES

- Refiérase a ficha técnica Nº 3.

11	CIE-10	
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

UNIDAD DE CUIDADOS POST-ANESTÉSICOS – DOLOR POST OPERATORIO

OBJETIVO

- Ofrecer máxima seguridad al paciente post-anestesiado, hasta la desaparición de los efectos clínicos de los agentes anestésicos.

REQUISITOS

- Unidad de cuidados post-anestésicos (UCPA) debidamente equipada.
- Personal capacitado y permanente.
- Registro de los parámetros fisiológicos valorables, realizados periódicamente.

INDICACIONES Y CUIDADOS

- Todo paciente que recibió anestesia general, locorregional y sedación.
- El anestesiólogo debe acompañar al paciente durante el traslado a la unidad de cuidados post-anestésicos (UCPA).
- Al llegar a la unidad el paciente debe ser transferido al personal responsable capacitado, de acuerdo a normas, informando sobre los procedimientos realizados y/o complicaciones, entregando el registro anestésico.
- La evaluación de las condiciones del paciente en la unidad debe ser continua, utilizando las escalas de Aldrete y de Castaños, hasta su egreso signado por el responsable de la unidad.

COMPLICACIONES

- Respiratorias: obstrucción de vías aéreas, hipoxemia, hipercapnia, aspiración, broncoaspiración.
- Alteraciones de la conciencia.
- Cardiocirculatorias: hipotensión, hipertensión, arritmias.
- Agitación y desorientación.
- Dolor post operatorio.
- Náuseas y/o vómitos.
- Hipotermia y escalofríos.
- Retención urinaria.
- Otras.

CRITERIOS PARA SUSPENDER EL EGRESO DE LA UNIDAD DE CUIDADOS POST-ANESTÉSICOS

- Causas **anestésicas:**
  - Dolor no controlado.
  - Náusea o vómito.
  - Imposibilidad de ambulación (paciente ambulatorio).
  - Dificultades respiratorias.
  - Hipotensión arterial.
- Causas **quirúrgicas:**
  - Hemorragia.
  - Dehiscencia de herida.
  - Complicaciones trans operatorias inesperadas.

CRITERIOS PARA RETRASAR EL ALTA

- Hipotensión ortostática.
- Reacción adversa a fármacos.
- Retención urinaria.
- Bloqueo sensitivo o motor persistente.
- Sospecha de sangrado.
- Somnolencia, mareos, desorientación.
- Pérdida de acceso venoso (venoclisis).

MATERIALES

Refiérase ficha técnica Nº 3.

11.1. MANEJO DEL DOLOR POST OPERATORIO

OBJETIVOS

- Controlar en forma planificada el dolor en todo paciente sometido a cirugía, mediante indicación oportuna y fundamentada de la terapéutica farmacológica y/o no farmacológica, invasiva y no invasiva, correspondiente para cada caso.
- Evaluar la intensidad del dolor usando instrumentos tales como la Escala Análoga Visual (EVA), escala numérica, etc.
- Disminuir incidencia y severidad del dolor agudo peri operatorio.
- Contribuir a disminuir complicaciones post-anestésicas, post operatorias y el tiempo de estancia intra hospitalaria.
- Enseñar a los pacientes a comunicar su dolor para ser tratado eficazmente.
- Contar con recursos e insumos apropiados para el tratamiento adecuado del dolor.

REQUISITOS	INDICACIONES	MATERIALES
■ Etapa pre-anestésica. ■ Etapa trans-operatoria. ■ Etapa post operatoria inmediata.	■ Todo paciente hospitalizado que sea sometido a procedimiento anestésico-quirúrgico, programado o de urgencia.	■ Refiérase a ficha técnica Nº 3.

TÉCNICA

PLANIFICACIÓN ANTICIPADA DEL ESQUEMA ANALGÉSICO

- El plan general de analgesia debe elaborarse teniendo en cuenta: edad, estado físico, experiencias dolorosas previas, antecedentes de medicación habitual, terapias de dolor anteriormente empleadas, posibles adicciones, del paciente, etc.
- El plan de analgesia peri operatoria incluirá medidas pre-anestésicas, trans-anestésicas y post-anestésicas.

ESTRATEGIAS PARA EL MANEJO DEL DOLOR PERI-OPERATORIO

- Dolor leve: analgésicos antiinflamatorios (AINES).
- Dolor moderado: AINES, AINES con opioides débiles, opioides en infusión, técnicas de analgesia regional.
- Dolor severo: opioides endovenosos, coadyuvantes, técnicas regionales.
- Vía parenteral intravenosa como ruta de elección postquirúrgica es la indicada para administración de analgésicos en bolo o infusión continua, misma que debe realizarse en horario establecido.
- Vías alternas como rectal, sublingual, intramuscular, subcutánea u otras serán empleadas cuando el acceso venoso no sea posible.
- Vía oral se restablecerá cuando el paciente la tolere.
- Debe evitarse, en lo posible la indicación “por razón necesaria” (PRN).

12	CIE-10	
	NIVEL DE RESOLUCIÓN	II – III

REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR-CEREBRAL – BÁSICA Y AVANZADA

DEFINICIÓN

- Maniobras y técnicas de resucitación, restaurando la respiración y circulación espontánea lo más pronto posible, y destinada a la consecuente protección cerebral.

REQUISITOS

- Capacidad y decisión para aplicar RCPC Básico y experiencia en el uso de desfibrilador externo automático (DEA) y/o desfibriladores monofásicos y bifásicos.
- Capacidad para aplicar RCPC Avanzado: cuidado de la vía aérea, reconocimiento del ritmo cardíaco, tratamiento eléctrico I (desfibrilación), tratamiento eléctrico II (cardioversión), tratamiento eléctrico III (introducción de marcapasos), canalización de vía intravenosa, selección de medicación apropiada para la reanimación.

CLASIFICACIÓN POR NIVEL DE ATENCIÓN Y POR EDAD

Por nivel:

Nivel I: reanimación básica AVB (apoyo vital básico).

Nivel II y III: reanimación avanzada AVCA (apoyo vital avanzado).

Nivel III: reanimación prolongada cerebral (apoyo vital prolongado).

Por edad:

- Reanimación cardiopulmonar cerebral en infantes (0-1 año).
- Reanimación cardiopulmonar cerebral en niños (1-8 años).
- Reanimación cardiopulmonar cerebral en adultos (9 años-adelante).

DIAGNOSTICO CLÍNICO

- Inconsciencia.
- Apnea-cianosis.
- Ausencia de pulsos centrales.
- Ausencia de latidos cardiacos.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Lipotimia.
- Catalepsia.

TÉCNICA

EXAMEN ABCD PRIMARIO – ABCD

Enfoque: RCP Básica y desfibrilación:

- Verifique si hay respuesta a estímulos, si no responde:
  - Verifique si hay respiración o respiración anormal.
  - Active el sistema de respuesta de emergencias.
  - Solicite un **DEA.**

A. Permeabilizar la vía aérea.

B. Ventilación artificial boca a boca o boca a nariz en relación asincrónica con las compresiones torácicas.

C. Iniciar la RCP con 30 compresiones con una frecuencia de 100 por minuto.

D. Desfibrilación eléctrica según técnica.

SECUNDARIO (AVCA)

Enfoque: evaluación y tratamiento avanzados.

A. Vía aérea, coloque un dispositivo avanzado para la vía aérea (tubo endotraqueal, máscara laríngea, fast track y combitubo).

B. Buena respiración, suministre oxígeno 100% y confirme la posición del dispositivo avanzado (monitor de CO_2 y/o auscultación pulmonar.

B. Buena respiración, fije el dispositivo avanzado.

B. Buena respiración, confirme la oxigenación y la ventilación efectivas.

C. Circulación, establezca un acceso IV (con solución cristaloide).

C. Circulación, identifique el ritmo cardiaco y control.

C. Circulación, administre medicamentos apropiados: atropina 1 mg dosis IV si la frecuencia cardíaca es menor a 60 latidos/min; adrenalina 1 mg dosis IV cada 3 a 5 min si no hay frecuencia cardíaca.

D. Diagnóstico diferencial, identifique las causas reversibles y trátelas.

■ Ver ficha técnica Nº 5.

III. FICHAS TÉCNICAS

FICHA TÉCNICA Nº 1

MANEJO INTRAOPERATORIO DE LÍQUIDOS, SANGRE Y HEMODERIVADOS

OBJETIVOS
Compensar el déficit hidroelectrolítico producido por ayuno, requerimientos basales y pérdida de líquidos durante el preoperatorio, trans-operatorio y post operatorio, mediante la administración de líquidos parenterales.

INDICACIONES
■ Tiempo de ayuno. ■ Hemorragias en el preoperatorio, trans-operatorio y post operatorio. ■ Pérdida de líquidos por diferentes vías, duración y tipo de cirugía. ■ Presencia de patología asociada (alteración cardiaca, hepática, renal, endócrina). ■ Interacción de medicamentos anestésicos. ■ Trastornos hidroelectrolíticos y ácido base. ■ Otros.

CONSIDERACIONES
■ La causa más frecuente de la pérdida absoluta de volumen es la hemorragia. ■ La causa más frecuente de la pérdida relativa de volumen es multifactorial. ■ Si la pérdida sanguínea excede del 20% del volumen sanguíneo, se hace necesaria la reposición de volumen con cristaloides y coloides. ■ Si la pérdida sanguínea excede del 25% del volumen sanguíneo, se hace necesaria la reposición de volumen con sangre. ■ Los cristaloides reponen el volumen intravascular perdido en una proporción 3:1. ■ Los coloides reponen el volumen intravascular perdido en una proporción 2:1. ■ Sangre total fresca o concentrado de glóbulos rojos, reponen el volumen intravascular perdido en una proporción 1:1.

MATERIALES
■ Soluciones cristaloides. ■ Soluciones coloides. ■ Sangre y hemocomponentes. ■ Catéter intravenoso periféricos (según la necesidad) Nº 24, 22, 20, 18, 16, 14. ■ Catéter venoso central de acuerdo a la necesidad. ■ Llave de tres vías. ■ Equipos de venoclisis.

FICHA TÉCNICA Nº 2

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA REALIZAR PROCEDIMIENTOS ANESTÉSICOS

NOMBRE:.....Edad:.....Nº H.C.: .....

CARÁCTER DE LA CIRUGÍA: ELECTIVO: .....URGENTE:.....

DIAGNÓSTICO PREOPERATORIO: .....

CIRUGÍA O NOMINACIÓN PLANEADA: .....

Por consiguiente y en calidad de paciente:

DECLARO:

Que cuento con la información suficiente, sobre los riesgos de NOMINACIÓN anestésico y que puede cambiar de acuerdo a mis condiciones físicas.

Firma o huella digital y nombre del o la paciente.

Lugar: ……..... Hora: …… Fecha: ……...

Nota: el consentimiento informado debe ser reproducido en papel con membrete de la institución.

FICHA TÉCNICA Nº 3

EQUIPOS E INSUMOS

EVALUACIÓN PRE-ANESTÉSICA

- Expediente clínico.
- Tensiómetro.
- Baja lenguas.
- Fonendoscopio.
- Linterna.
- Otros, en caso necesario.

MANEJO DE VÍA AÉREA

- Guantes de goma o látex.
- Lentes o máscara de protección.
- Sistema de aspiración.
- Laringoscopio con hojas de diferentes tamaños (curvas o rectas).
- Tubos endotraqueales de diferentes tamaños.
- Estilete guía.
- Jeringa para insuflar **manguito neumático.**
- Mascarillas faciales de diferentes tamaños.
- Máquina de anestesia y/o circuito ventilatorio lineal, para asistencia antes y después de la intubación.
- Ambú con mascarilla para asistencia ventilatoria, en caso de estar fuera de quirófano.
- Cánulas de Guedel o de **Mayo** de diferentes tamaños.
- Estetoscopio para auscultar ruidos respiratorios.
- Capnógrafo.
- Oxímetro de pulso.
- Oxígeno central y tubo de oxígeno.
- Cánula nasofaríngea.
- Pinza Maguill.
- Máscara laríngea de todos los tamaños y otros dispositivos supraglóticos.
- Fibrobroncoscopio para intubación difícil (recomendable).

MÁSCARA LARÍNGEA

- Su uso es fácil.
- No requiere de laringoscopio.
- El paciente puede estar con respiración espontánea.
- Útil en caso de intubación difícil.
- Se puede utilizar en pacientes que no requieren relajación muscular.
- Muy útil en anestesia pediátrica.

FIBROSCOPIO

- Se usa un fibroscopio óptico flexible.
- El paciente debe estar despierto o sedado con un Ramsay 2.
- Se lo puede introducir por la boca o por la nariz.
- **Su empleo requiere entrenamiento certificado.**

ANESTESIA GENERAL

- Fuente de oxígeno.
- Equipo básico para el manejo de vía aérea.
- Máquina de anestesia y/o circuitos lineales de anestesia.
- Monitores (según protocolo).
- Registro de anestesia:
  - Aspectos clínicos relevantes para el procedimiento anestésico.
  - Monitoreo básico intra-operatorio del paciente.
  - Drogas anestésicas, coadyuvantes y otras de acuerdo a patología.
  - Líquidos administrados.
  - Técnica empleada.
  - Estado del paciente al final del acto anestésico.
  - Estrategias para el control del dolor post operatorio.
- Equipo de aspiración con su sonda **respectiva** (estéril).
- Equipo de RCP.
- Equipo de vía aérea difícil.
- Fármacos anestésicos:
  - Hipnóticos (midazolam, tiopental sódico, propofol, ketamina, otros).
  - Relajantes musculares (atracurio, rocuronio, succinilcolina, otros).
  - Opioides (fentanil, remifentanil, otros).
  - Halogenados (halotano, Isofluorano, y sevofluorano, otros).
  - Antagonistas del bloqueo neuromuscular (prostigmine, glicopirrolato, atropina, etc.).
  - Antagonistas específicos (naloxona, flumazenil, etc.).
- Fármacos coadyuvantes (hidrocortisona, dexametasona, metoclopramida, ranitidina, analgésicos, anestésicos locales, otros).

ANESTESIA GENERAL ENDOVENOSA TOTAL (TIVA)

- Fuente de oxígeno.
- Material para manejo de vía aérea.
- Máquina de anestesia.
- Bombas de infusión (recomendable).
- Monitores (según protocolo).
- Fármacos coadyuvantes (hidrocortisona, dexametasona, metoclopramida, ranitidina, analgésicos, anestésicos locales, otros).
- Fármacos anestésicos:
  - Hipnóticos (tiopental sódico, propofol, otros).
  - Relajantes musculares (atracurio, rocuronio, succinilcolina, otros).
  - Opioides (fentanil, remifentanil y otros).
  - Antagonistas de relajantes musculares (neostigmina, atropina, otros).
  - Antagonistas específicos (naloxona, otros).

ANESTESIA GENERAL INHALATORIA

- Fuente de oxígeno.
- Material para manejo de vía aérea.
- Máquina de anestesia.
- Monitores (según protocolo).
- Fármacos anestésicos:
  - Agentes inhalatorios.
  - Hipnóticos (tiopental sódico, propofol, otros).
  - Relajantes musculares (atracurio, rocuronio, succinilcolina, otros).
  - Opioides (fentanil, remifentanil y otros).
  - Antagonistas de relajantes musculares (neostigmina, atropina, otros).
  - Antagonistas específicos (naloxona, otros).
- Fármacos coadyuvantes (hidrocortisona, dexametasona, metoclopramida, ranitidina, analgésicos, anestésicos locales, otros).

ANESTESIA GENERAL BALANCEADA

- Fuente de oxígeno.
- Material para manejo de vía aérea.
- Máquina de anestesia.
- Bombas de infusión (recomendable).
- Monitores(según protocolo).
- Fármacos coadyuvantes (hidrocortisona, dexametasona, metoclopramida, ranitidina, analgésicos, anestésicos locales, otros).
- Fármacos anestésicos:
  - Agentes inhalatorios.
  - Hipnóticos (tiopental sódico, propofol, otros).
  - Relajantes musculares (atracurio, rocuronio, succinilcolina, otros).
  - Opioides (fentanil, remifentanil y otros).
  - Antagonistas de relajantes musculares (neostigmina, atropina, otros).
  - Antagonistas específicos (naloxona, otros).

SEDACIÓN

- Benzodiacepinas.
- Hipnóticos **barbitúricos.**
- Opioides.
- Halogenados.
- **Propofol.**
- Otros.

ANESTESIA LOCORREGIONAL

ANESTESIA REGIONAL NEUROAXIAL

- Guantes descartables.
- Agujas hipodérmicas de diferentes números.
- Jeringas de 5, 10 y 20 ml.
- Agujas de punción peridural y raquídea.
- Set para peridural continua.
- Gasas, pinzas, material para asepsia y antisepsia.
- Antisépticos.
- Anestésicos locales con y sin adrenalina.
- Fármacos coadyuvantes (fentanil, morfina, otros) sin conservantes.

ANESTESIA BLOQUEO PERIDURAL Y CAUDAL

- Agujas **Tuohy** de diferentes calibres.
- Sets de peridural continua.
- Anestésicos locales.
- Fármacos coadyuvantes (opioides y otros).

ANESTESIA BLOQUEO SUBARACNOIDEO, RAQUÍDEO O ESPINAL

- Agujas de punción espinal de diferentes calibres.
- Anestésicos locales hiperbáricos (bupivacaina, pesada al 0,5%, levobupivacaina al 0,75%).
- Fármacos coadyuvantes(fentanil, morfina, otros).

BLOQUEOS TRONCULARES DE MIEMBRO SUPERIOR

- Jeringas de diferente volumen.
- Agujas hipodérmicas.
- Neuroestimulador periférico.
- Ecógrafo (en caso que el servicio cuente con este instrumento).
- Agujas de neuroestimulación.
- Electrodos.
- Catéteres continuos.
- Material de asepsia y antisepsia.
- Guantes descartables.
- Anestésicos locales.

BLOQUEO DE MIEMBRO INFERIOR

- Jeringas hipodérmicas de 10 ml y 20 ml.
- Neuroestimulador periférico.
- Ecógrafo (en caso que la institución cuente con este instrumento).
- Agujas de neuroestimulación.
- Electrodos.
- Catéteres continuos.
- Material de asepsia y antisepsia.
- Guantes descartables.

ANESTESIA EN OBSTETRICIA

- De acuerdo al tipo de anestesia requerida: anestesia general y regional neuroaxial.

ANALGESIA DEL TRABAJO DE PARTO

- Iguales a anestesia regional neuroaxial (peridural y/o espinal).

ANESTESIA EN PEDIATRÍA

- Los sistemas anestésicos lineales y circulares más empleados son: el sistema Mapleson “D”, sistema Bain, con o sin sistema de absorción de CO_2.
- Máquinas de anestesia fabricadas para pediatría.
- Monitorización continua no invasiva o invasiva dependiendo del caso.
- Mismo material para anestesia general y/o regional. En tamaños adecuados a la edad y peso de los pacientes.

ANESTESIA LOCORREGIONAL EN PEDIATRÍA

- Según normas de anestesia general en pediatría.
- Según normas de anestesia regional.

ANESTESIA EN UROLOGÍA

- El mismo de anestesia regional neuroaxial y general para pediatría y adultos.

ANESTESIA PARA CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA

- Los de anestesia general y bloqueo regional, de acuerdo al procedimiento.

ANESTESIA PARA PACIENTES QUEMADOS

- Ver normas de anestesia general y regional.

ANESTESIA PARA INTERVENCIONES AMBULATORIAS

- Ver normas de anestesia general y regional.

UNIDAD DE CUIDADOS POST-ANESTÉSICOS	DOLOR POST OPERATORIO
■ Fuente de oxígeno. ■ Monitores (según protocolo de monitorización). ■ Aspirador de secreciones. ■ Carro de reanimación cardiopulmonar.	**Medicamentos:** ■ Analgésicos no opioides, AINES (ketoprofeno, ketorolaco, diclofenaco, metamizol, paracetamol), etc. ■ Analgésicos opioides: (fentanil, morfina, meperidina), etc. ■ Anestésicos locales (lidocaína, bupivacaina), etc. ■ Catéteres venosos. ■ Catéteres peridurales y espinales. ■ Jeringas hipodérmica. ■ Material de asepsia y antisepsia. ■ Bombas de infusión continua.

FICHA TÉCNICA Nº 4

MEDICAMENTOS EMPLEADOS EN ANESTESIA

OBJETIVOS		
Tener a disposición los fármacos indispensables para la administración de anestesia a todos los pacientes que sean intervenidos quirúrgicamente, en centros hospitalarios de nivel II y III.		
MEDICAMENTO	**ACCIÓN**	**DOSIS**
HIPNÓTICOS		
Tiopental sódico	Inducción del sueño.	3 a 5 mg/Kg. IV.
Propofol	Inducción y mantenimiento de la anestesia, sedación para UTI.	1 a 2,5 mg/Kg. (inductor); 50 a 200 mcg/Kg./min (mantenimiento); 1,5 a 4,5 mg/Kg./hora (sedación).
Ketamina	Anestesia en procedimientos donde no se requiera relajación muscular, inducción anestésica, potencia otros anestésicos.	2 a 5 mg/Kg. (intramuscular); 6 mg/Kg. (oral); 3 mg/Kg. (nasal); 8 a 10 mg/Kg. (rectal); 1 a 2 mg/Kg. (endovenoso).
HALOGENADOS		
Halotano	Inducción y mantenimiento de la anestesia.	2 a 3,5 % (inducción); 0,5 a 2,5% (mantenimiento).
Sevofluorano	Inducción y mantenimiento de anestesia general.	3 a 8% (inducción); 0,5 a 3% (mantenimiento).
OPIOIDES NATURALES		
Morfina	Analgesia.	0,1 a 0,2 mg/Kg. (intramuscular).
OPIOIDES SINTÉTICOS		
Meperidina	Analgesia, anti estremecimiento.	1 a 2 mg/Kg. IV; 1.5 mg/Kg. IM.
Fentanil	Analgesia opioide cien veces más potente que la morfina de uso para anestesia.	50 a 100 mcg/Kg. IV (adultos); 25 a 50 mcg IV (niños)
Remifentanil	Analgesia opioide de uso para anestesia.	1 mcg/Kg. IV (dosis de carga); 0,4 a 1 mcg/Kg./min (dosis de mantenimiento).
Naloxona	Antagonismo de todo efecto producido por opioides naturales y sintéticos.	1 mcg/Kg. IV (dosis de carga); 0,4 a 1 mcg/Kg./min (dosis de mantenimiento).
Tramadol	Analgesia.	100 mg/día (IV, IM).

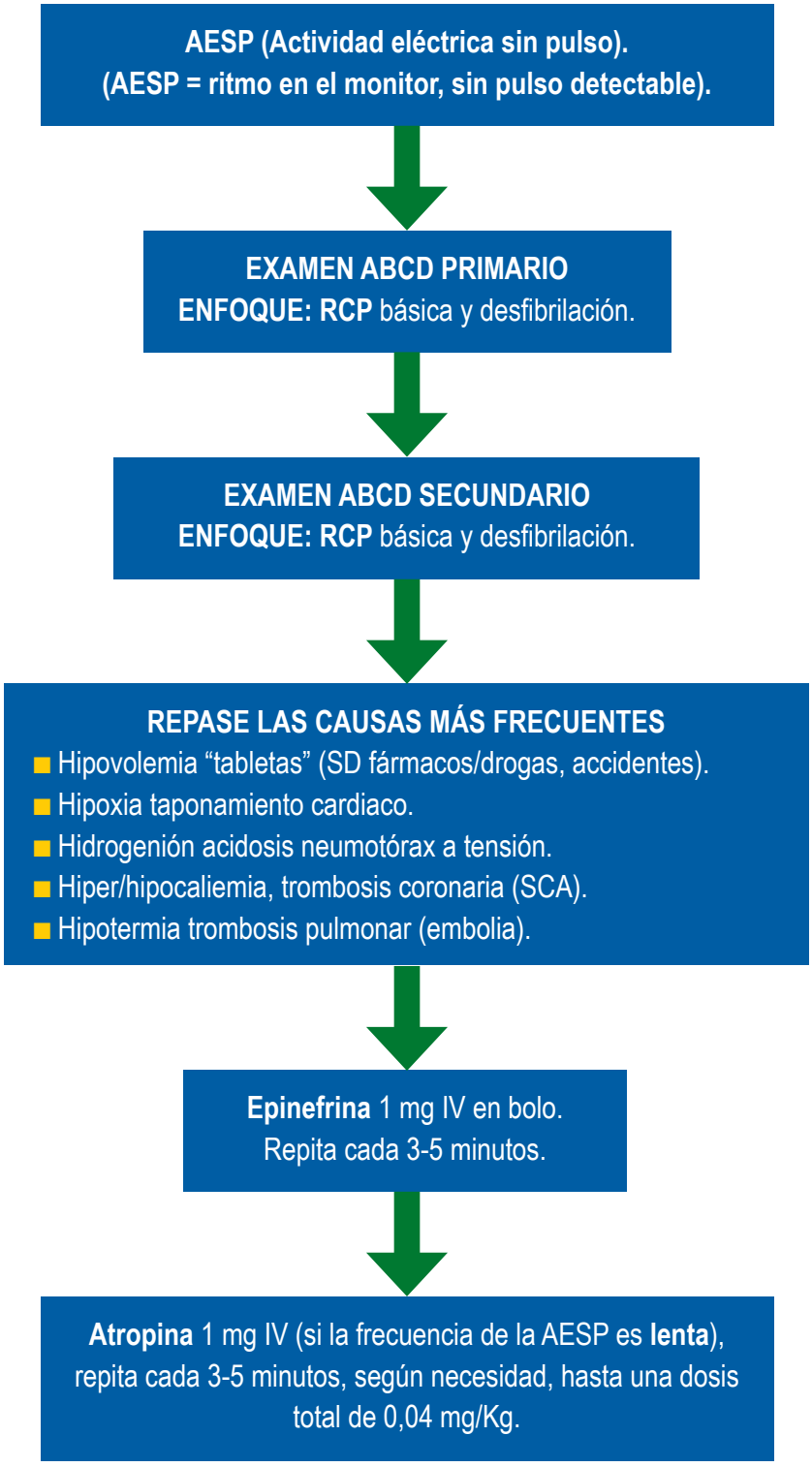
SEDANTES		
Diazepam	Reducción de la ansiedad.	2,5 a 5,0 mg IV (sedación); 0,3 a 0,5 mg/Kg. IV (inducción).
Midazolam	Sedación, inductor del sueño.	0,2 a 0,3 mg/Kg. (nasal); 0,5 mg/Kg. (oral); 0,08 a 0,5 mg/Kg. (intramuscular); 1 mg/Kg. (rectal).
RELAJANTES MUSCULARES		
Atracurio	Relajación muscular para uso en la anestesia y UTI.	0,5 mg/Kg. IV (intubación); 0,1 a 0,15 mg (mantenimiento).
Rocuronio	Relajación muscular para uso en la anestesia y UTI.	0,6 a 1 mg/Kg. IV (intubación); 0,1 a 0,15 mg/Kg. IV (mantenimiento).
Succinilcolina	Relajación muscular de corta duración para intubación endotraqueal.	1 a 1,5 mg/Kg. IV.
ANTICOLINÉRGICO		
Neostigmina	Antagonismo de los relajantes musculares no despolarizantes.	1,25 a 5,0 mg IV.
ANESTÉSICOS LOCALES		
Lidocaína 2% (con y sin epinefrina)	Anestesia locorregional, anti-arrítmicos.	4 mg/Kg. (infiltración); 1 mg/Kg. IV (anti-arrítmico).
Bupivacaina 0,5% (con y sin epinefrina)	Anestesia locorregional.	175 mg máximo (peridural); 225 mg máximo (con adrenalina); 20 mg máximo (espinal).
Levo bupivacaina 0,75%: anestésico local	Anestesia locorregional.	150 mg (máximo).
CRISTALOIDES		
Solución fisiológica 0,9%, Ringer lactato, glucosalino, dextrosa 5%	Reposición de líquidos por pérdidas insensibles y sensibles, administración de fármacos, etc.	Según requerimiento.
COLOIDES		
Poligelina	Expansor plasmático, shock hipovolémico, traumatismos, quemaduras, llenado máquina corazón pulmón, otros.	Según requerimiento.
Albúmina	Expansor plasmático, shock hipovolémico, traumatismos, quemaduras, otros	Según requerimiento.

ANALGÉSICOS		
Paracetamol	Analgesia, antiinflamatorio.	Hasta 2 g/día (VO, R).
Ibuprofeno	Analgesia.	Hasta 3.200 mg/día (VO).
Ketoprofeno	Analgesia, antiinflamatorio, antipirético.	Hasta 300 mg/día (R, IV, IM).
Dipirona	Analgesia, antipirético, antiinflamatorio.	Hasta 2 g/día (VO, IM, IV).
Diclofenaco	Analgesia, antiinflamatorio.	Hasta 150 mg/día (VO, IV, IM).
Ketorolaco	Analgesia.	Hasta 120 mg/día (VO, IM, IV).
DIURÉTICOS		
Furosemida	Diurético.	10 a 20 mg IV; 0,5 a 1,0 mg/Kg. IV (niños).
Manitol: diurético osmótico	Diurético.	0,5 a 2 g/Kg./hora IV.
CORTICOIDES		
Hidrocortisona	Antiinflamatorio, tratamiento de reacciones alérgicas, reemplazo esteroideo, trasplante de órganos.	Antiinflamatorio (1 a 2 mg/Kg.); choque (50 mg/Kg. cada 2 horas).
Dexametasona	Antiinflamatorio, tratamiento de reacciones alérgicas, antiemético, anti-edema cerebral.	4 a 8 mg IV.
VASOCONSTRICTORES		
Efedrina	Vasoconstrictor que aumenta la presión arterial.	5 a 10 mg IV.
Fenilefrina: vasoconstrictor, agonista alfa selectivo	Produce aumento de la presión arterial.	50 a 100 mcg IV; 0,5 a 1 mcg/Kg./minuto.
ANTIEMÉTICOS		
Droperidol	Ansiolítico y antiemético.	0,6 a 2,5 mg IV.
Metoclopramida	Estimula el vaciamiento gástrico, antiemético.	10 mg IV.
Ondansetron	Antiemético antagonista selectivo potente de receptores de serotonina.	0,15 mg/Kg. IV.

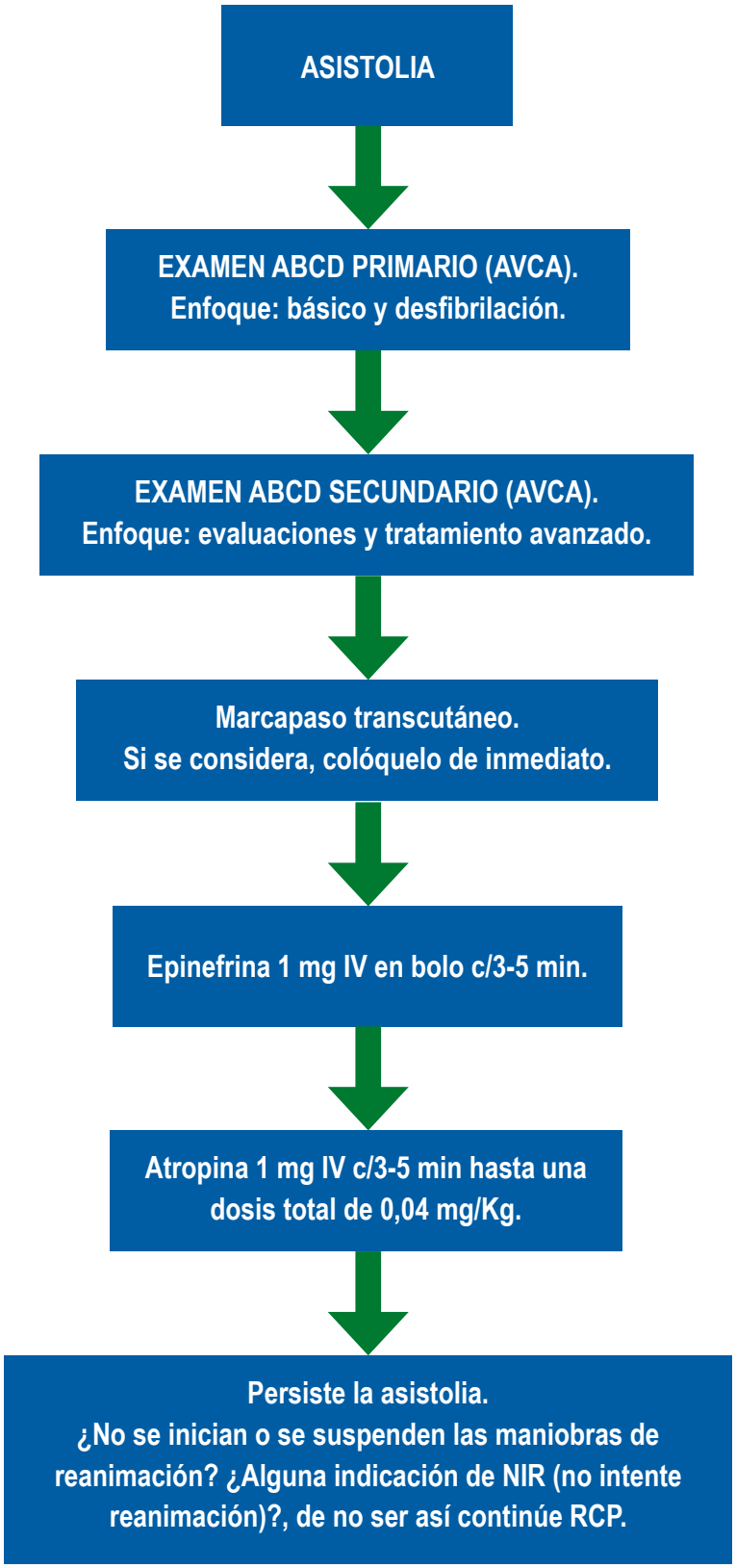
FÁRMACOS DE USO ESPECIAL		
Adrenalina	Simpaticomimético, broncodilatador, reacción alérgica.	2 a 8 mcg IV, 0,1 a 0,5 mcg/Kg./IV a goteo.
Aminofilina	Broncodilatador.	6 mg/Kg. IV (dosis de carga); 0,5 a 1 mg/Kg./hora IV (mantenimiento).
Atropina	Antisialagogo, vagolisis.	0,2 a 1,0 mg IV.
Ranitidina	Antagonismo H1 de la histamina, protector gástrico, antialérgico.	50 mg IV.
Cloruro de calcio	Reemplazo electrolítico, inotrópico (1 g = 13,6 mEq).	500 a 1.000 mg IV.
Gluconato de calcio	Reemplazo electrolítico, inotrópico (1 g = 4,5 mEq).	500 a 1.000 mg IV.
Heparina	Anticoagulante.	350 a 450 unidades/Kg. IV.
Protamina	Antagonismo de la heparina.	1 mg neutraliza 90 unidades de heparina.
Ácido aminocaproico	Inhibe la fibrinólisis.	5 g en 250 ml de solución fisiológica/hora.
Dobutamina	Apoyo inotrópico.	2,5 a 3,0 mcg/Kg./minuto IV.
Dopamina	Apoyo inotrópico.	2 a 20 mcg/Kg./minuto.
Magnesio	Hipomagnesemia, eclampsia.	1 a 4 g IV.
Nifedipina	Vasoespasmo coronario, angina, antihipertensivos.	10 a 20 mg sublingual.
Nitroprusiato	Antihipertensivos, vasodilatador, para hipotensión controlada.	0,5 a 8 mcg/Kg./min IV.

ALGORITMOS RCP

ALGORITMO RCP Nº 1



ALGORITMO RCP Nº 2



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

UNIDAD 1

1. Moya Mir M. *Normas de actuación en urgencias.* Madrid-España. Editorial Médica Panamericana. 2008.
2. American Heart Association. Guidelines CPR, ECC, 2010.
3. American Heart Association. *Currents in Emergency cardiovascular Care.* 16 (4) Invierno 2005-2006.
4. Fauci, Braunwald, Kasper, Hauser, Longo, Jameson, Loscalzo, Harrison. *Manual de Medicina.* 17ª. Edición. Mac Graw-Hiull Interamericana. 2009.
5. García Gil D., Mensa Pueyo J., Nogue Xarau S. *Terapéutica médica en urgencias*. Buenos Aires-Argentina. Editorial Médica Panamericana. 2009.
6. Ottolino-Lavarte P, Vivas-Rojas L. *Manejo integral del paciente politraumatizado.* Buenos Aires Argentina. Editorial Médica Panamericana. 2008.
7. Ministerio de Salud y Deportes. Instituto Nacional de Tórax. *Guía Farmacoterapéutica.* La Paz-Bolivia. Macro Producciones Graficas. 2006.
8. Vera-Carrasco O., Virues-Soto J., Chuquimia-Rodriguez G., Narvaez-Gonzales R. *Politraumatizado. Guía de diagnóstico y tratamiento inicial.* La Paz-Bolivia. Tecno Print. 2009.
9. Bartolomesi S., Aranalde G., Keller L. *Manual de medicina interna. Cálculos, escores y abordajes.* Buenos Aires-Argentina. Editorial Corpus, 2010.
10. Alfaro Claros C., Pérez Chacón María Eugenia. *Manual de cuidado intensivo.* Cochabamba-Bolivia. Talleres Gráficos Kipus. 2009.
11. OPS. *Informe Mundial sobre la Violencia y la Salud.* Washington. 2003.
12. Kluft RP., Braun BC. Sachs R. *Multiple personaly, intrafailial abuse, and family.* American Journal of Family Psychiatry 1998; 51:283-30.
13. León G. et al. *Recomendaciones del manejo diagnóstico terapéutico inicial y multidisciplinario de sepsis grave en los servicios de urgencias hospitalarios.* Med. Intensiva, 2007; 31 (7):375-87.
14. Córdoba Palacio D. *Toxicología.* Edit. Manual Moderno 2006.

UNIDAD 2

1. Agudelo Yepes MC. *Guía práctica para el dictamen sexológico forense.* Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Editor. Bogotá D.C.: Panamericana Formas e Impresos; 2001.
2. Al-Mateen Ch, Hemsley SE. *Abuso infantil.* En: Parmelee DX, David RB. Editores. Psiquiatría del niño y el adolescente. Madrid: Harcourt Brace; 1998. p. 251-267.
3. Beers MH, Berkow R. Editores. *El Manual Merck: Infección por virus de la inmunodeficiencia humana.* (CD-ROM). 10ª ed. Madrid: Ediciones Harcourt, S.A.; 1999.
4. Beers MH, Berkow R. Editores. *El Manual Merck: Síndrome de Munchausen.* (CD-ROM). 10ª ed. Madrid: Harcourt; 1999.
5. Caballero D., Arandia M. *Salud y violencia intrafamiliar: Manual de normas y procedimientos para la atención.* Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. La Paz, Virgo Impresiones Gráficas. 2ª ed. 2002.
6. Centers for Disease Control and Prevention (January 21, 2005). *Antiretroviral post exposure prophylaxis after sexual, injection – drug use, or other non occupational exposures to HIV in the United States, including considerations related to antiretroviral therapy recommendations from the U.S.* Department of Health and Human Services. [en línea] MMWR [fecha de acceso septiembre 2006] 2005; 54 (RR-2). URL disponible en: http://www.aidsinfo.nih.gov
7. Decreto Supremo Nº 25087 de 6 de Julio de 1998. Reglamento a la Ley Contra la Violencia en la Familia o Doméstica (Gaceta Oficial de Bolivia, Año XXXVIII, Nº 2074, 10 de Julio de 1998).
8. Di Maio VJM., Dana ES. Editores: *Manual de patología forense. Homicidios relacionados al sexo.* Madrid: Ediciones Díaz de Santos, S.A. 2003; 165-67.
9. Dubowitz H. *Prevención del abandono y el maltrato físico de niños: una tarea para los pediatras.* Ped. Rev. en español. 2003; 24(1): 3-8.
10. Gatell Artigas JMa., Miró Meda JMa., Pumarola Suñé T. *Infecciones causadas por retrovirus humanos: SIDA.* (CD-ROM). En: Farreras, Rozman C. editores. Medicina interna. 24ª ed. Madrid: Ediciones Harcourt, S. A.; 2000.
11. 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 Publica Bloomberg de Johns Hopkins, Programa de Información en Población; 2002. p. 5-20-5-25.
12. Jonson CF. *Malos tratos y abandono.* En: Behrman RE, Kliegman RM, Jonson HB. Editores. Nelson Tratado de pediatría. 16ª ed. Madrid: McGraw Hill Interamericana; 2000. p. 119-129.
13. Ley Nº 1674 de 15 de Diciembre de 1995. Ley contra la violencia intrafamiliar y doméstica. (Gaceta Oficial de Bolivia, Año XXXV, Nº 1915, 15 de Diciembre de 1995).
14. Ley Nº 2026 de 27 de Octubre de 1999. Código Niño, Niña y Adolescente (Gaceta Oficial de Bolivia, Año XXXIX, Edición especial, 27 de Octubre de 1999).
15. Ley Nº 2033 de 29 de Octubre de 1999. Ley de Protección a las Víctimas de Delitos Contra la Libertad Sexual (Gaceta Oficial de Bolivia, Año XXXIX, Nº 2186, 2 de Diciembre de 1999).
16. Ley Nº 2650 de 13 de abril de 2004. Constitución Política del Estado. (Gaceta Oficial de Bolivia, Año XLIV, Edición Especial Nº 0057, de 26 de abril de 2004).
17. Ministerio Público, Fiscalía de la República, Instituto de Investigaciones Forenses, USAID/BOLIVIA. *Guía de recomendaciones para la colección, envío de muestras - evidencias y exámenes forenses: Determinación de la presencia de espermatozoides y semen en la investigación de delitos de agresión sexual.* Octubre 2006.
18. Ministerio de Salud y Deportes. *Protocolos SUMI.* 3ª ed. La Paz: Industrias Lara Bisch S.A.; 2006.
19. Ministerio de Salud y Deportes, Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. *Lo que debemos saber.* La Paz: Amaru Impresiones. 2002.
20. Ministerio de Salud y Previsión Social, Reforma de Salud. *Guía del manejo sindrómico de las infecciones de transmisión sexual.* La Paz: Editora Offset Grafimac; 2001.
21. Ministerio de Salud y Deportes. Resolución Ministerial Nº 711 de 22 de Noviembre de 2002. Reglamento para la Prevención y Vigilancia del VIH SIDA en Bolivia.
22. Noji EK. *Impacto de los desastres en la salud pública.* OPS Washington. 2000. p. 7.
23. Organización Panamericana de la Salud. *Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud.* 10ma. revisión. Washington, D.C.: OPS, 2003; vol. 2.
24. Organización Panamericana de la Salud. *Informe mundial sobre la violencia y la salud.* Washington, D.C. OPS, Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud. 2003.

25. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud, Ministerio de Salud y Deportes, Instituto de Investigaciones Forenses. *Aspectos de medicina legal en la práctica diaria: guía para profesionales de servicios públicos de salud. Delitos y contravenciones.* La Paz: C&C Editores; 2003. p. 30-33.
26. Real Academia Española: *Diccionario de la Lengua Española.* 22ª edición. Madrid, 2001. En: Biblioteca de Consulta Microsoft® Encarta® 2005. Versión 14.0.0.0603.
27. Rocabado O., Carvajal H., Núñez de Arco J., Corach D. *Hacia la normatización de criterios de obtención de evidencias en víctimas sobrevivientes de agresión sexual, tendiente a la identificación molecular por análisis de ADN.* Rev Med (La Paz) 10 (2): 75-81, 2004.
28. Sánchez Osinaga J. *Prevención de la transmisión ocupacional del VIH para el ginecólogo obstetra.* Rev Med (La Paz) 2003; 9 (2): 40-48.
29. Sirotnak AP., Grigsby T., Krugman RD. *Maltrato físico infantil.* Ped. Rev. en español 25(8): 264-277, 2004.

UNIDAD 3

1. Jiménez Velasco M. *MALARIA: epidemiología, diagnóstico y control. Malaria en Bolivia.* Ed. MOCA Cochabamba, 2002.
2. Roca Goderich R, y cols. *Temas de Medicina Interna.* Tomos I y II. Santiago de Cuba. 2002.
3. Caminero Luna JA. *Guía de la tuberculosis para especialistas.* Paris-Francia: UICTER 2003.
4. Bartolomei S., Arnalde G., Keller L. *Manual Corpus de Medicina Interna.* Rosario-Argentina, Ed. CORPUS, 2006.
5. Bolivia. Ministerio de Salud y Deportes. *Guías Técnicas de Manejo de la TUBERCULOSIS DROGORESISTENTE.* Serie: documentos técnico-normativos N° 207, 2011.
6. Zollo A. *Secretos en Medicina Interna.* Elseiver España S.A. 2006.
7. Bolivia. Ministerio de Salud y Deportes. *Manual de Normas Técnicas en Tuberculosis.* Serie: documentos técnico-normativos N° 110. 2009.
8. Aldrete. JA, Paladino MA. *Farmacología para anestesiólogos, intensivistas, emergenciólogos y medicina del dolor.* Rosario-Argentina, Edit. CORPUS, 2007.
9. Roitt I y cols. *INMUNOLOGÍA: Fundamentos.* Madrid-España, Edit. Médica Panamericana S.A. 2008.
10. Argente H., Álvarez M. *Semiología médica.* Argentina-Edit. Médica Panamericana. 2005.
11. Cecchini E., Gonzales S. *Infectología y enfermedades infecciosas.* Argentina, JOURNAL Ediciones. 2008.
12. Rozman C. *Compendio de Medicina Interna.* Madrid-España, Edi. De, S.L. 2002.
13. Goldman L., Ausiello D. Cecil. *Tratado de Medicina Interna.* Barcelona-España: ELSEVIER Editorial. 2009.
14. Chile. Subsecretaría de Salud Pública. *Guías clínicas de la enfermedad de Chagas.* revmedchile@smschile.cl, 2006.
15. Villa Gómez Roig et al. *Actualización y guías de manejo de las enfermedades digestivas II.* La Paz, Bolivia 2004 págs. 351-365.
16. *Normas de Diagnóstico y Tratamiento Médico INASES.* La Paz-Bolivia 2001, págs. 32-33.
17. *Normas de Diagnóstico y Tratamiento Médico de Medicina Interna.* La Paz Bolivia 2005, págs. 85-87.

UNIDAD 4

1. Ferlay J., Bray F., Pisani P., Parkin DM. International Agency for Research on Cancer. GLOBOCAN 2002. *Database: Cancer incidence, mortality and prevalence worldwide.* Lyon, France: IARC Press, 2004. Available at: www.dep.iarc.fr/globocan/database.htm. Accessed May 16, 2008.
2. World Health Organization (WHO). *Human papillomavirus infection and cervical cancer.* 2010. Available at: www.who.int/ vaccine_ research/diseases/hpv. Accessed February 21, 2010.
3. Pan American Health Organization (PAHO). *Cervical cancer in the Americas: Regional strategy and plan of action for prevention and control.* 2010. Available at: new.paho.org/hq/index2. php?option=com_docman&task=doc_view&gid=365& Itemid=139.
4. Cox J. *Introduction: Reducing the burden of cervical cancer and HPV-related diseases through vaccination.* Current Opinion in Obstetrics and Gynecology. 2006; 18 (1):S3-S4.
5. National Cancer Institute. *Cervical Cancer Prevention.* 2009. Available at: www.cancer.gov/cancertopics/pdq/prevention/ cervical/ HealthProfessional/page 2.
6. Spitzer M. *Human Papillomavirus: Epidemiology, natural history, and clinical sequelae.* OBG Management. 2006; (Suppl 18):S5–S10.
7. Centers for Disease Control and Prevention. *Genital HPV infection: CDC Fact Sheet.* November 24, 2009.Available at: www. cdc.gov/ STD/HPV/STDFact-HPV.htm.
8. Woodman CB, Collins S, Winter H, et al. *Natural history of cervical human papillomavirus infection in young women: A longitudinal cohort study*. The Lancet. 2001; 357 (9271):1831–1836.
9. Wright TC Jr, Schiffman M. *Adding a test for human papillomavirus DNA to cervical-cancer screening*. The New England Journal of Medicine. 2003; 348 (6):489–490.
10. Merck & Co., Inc. *Gardasil Package Insert.* 2009. Available at: www. merck.com /product/usa/pi_circulars g/gardasil/gardasil_ pi.pdf.
11. GlaxoSmithKline. *Cervarix Summary of Product Characteristics.* August 14, 2009. Available at: emc.medicines.org.uk/medicine /20204/SPC/Cervarix/.
12. Smith JS., Lindsay L., Hoots B., et al. *Human papillomavirus type distribution in invasive cervical cancer and high-grade cervical lesions: A metaanalysis update.* International Journal of Cancer. 2007; 121(3):621–632.
13. Smith JS, Lindsay L, Hoots B, et al. *Human papillomavirus type distribution in invasive cervical cancer and high-grade cervical lesions: A metaanalysis update.* International Journal of Cancer. 2007; 121(3):621–632.
14. Wright TC Jr, Schiffman M. *Adding a test for human papillomavirus DNA to cervical-cancer screening.* The New England Journal of Medicine. 2003; 348(6):489–490.
15. http://globocan.iarc.fr/factsheets/populations/factsheet. asp?uno=68 (acceso el día 02 de octubre de 2011).
16. ACCP Alliance for Cervical Cancer prevention. *Prevención del Cáncer Cérvico-uterino. Ficha Descriptiva.* Abril de 2007.

UNIDAD 5

1. *Guía para el uso clínico de la sangre.* Asociación Mexicana de Medicina Transfusional 2007.
2. *Uso clínico de la sangre en medicina, obstetricia, pediatría y neonatología.* OMS 2001.
3. Llau J. *Tratado de hemostasia y medicina transfusional perioperatoria.* Pitarch 2007.
4. Peredo A. *Procedimientos y técnicas básicas seleccionadas para trabajo en bancos de sangre y servicios de transfusión y laboratorios.* 2003.

5. Revollo M. *Estudio de casos clínicos.* 2001.
6. Revollo L. *Rev. Diagnostico Médico.* Nº 1, 2002.
7. Williams J. *Hematología.* 2008.
8. Genetet B., Mannoni P VE., Blanes AG., Casals S. *La transfusión.* Edit. Ilumina España 2006.
9. Miroli A. *Hemoterapia.* Edit. Maeliz Buenos Aires-Argentina 2008.

UNIDAD 6

1. La Rosa JC., Grundy SM., Waters DD. et al. *Treating to New Targets (TNT) Investigators.* Intensive lipid lowering with atorvastatin in patients with stable coronary disease. N Engl J Med; 352(14):1425-35, 2005.
2. Genest J., Frohlich J., Fodor G. et al. *Recommendations for the management of dyslipidemia and the prevention of cardiovascular disease: 2003 update.* CMAJ, 2003; 169 (9): 921-4.
3. Mosca L., Appel L., Benjamin E. *AHA Guidelines: Evidence-based guidelines for cardiovascular disease prevention in women.* Circulation 109; 672-92, 2004.
4. Expert Panel on Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults. Executive Summary of the Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III). JAMA, 2001; 285:2486-97.
5. Pedersen TR., Faergeman O., Kastelein J. et al. *High dose atorvastatin vs usual-dose simvastatin for secondary prevention after myocardial infarction.* JAMA 2005: 294:2437-45. Grundy SM, Cleeman JI, Bairey Merz CN et al, for the Coordinating Committee of the National Cholesterol Education Program. Implications of recent clinical trials for the National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III guidelines. Circulation 2004; 110: 227-39.
6. *NORMA Oficial Mexicana* NOM-037-SSA2-2002.
7. *VA/DoD clinical practice guideline for the management of dyslipidemia.* Washington (DC): Department of Veterans Affairs, Department of Defense; 140 p. The National Guideline Clearinghouse. 2006.
8. AACE Lipid Guidelines, Endocr Pract., 2000; 6 (2) 163.
9. *Lipid management in adults.* Bloomington (MN): Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI); Jun. 77 p. 2007.

UNIDAD 7

1. MSD-DGSS-DDSS-PNSIMA. *AEIPI COMUNITARIO. Componente del Hogar y la Comunidad. Manual del Voluntario de Salud.* Ministerio de Salud y Deportes. Programa Nacional de Salud Integral del Menor de 5 Años. Bolivia, 2003.
2. MSD-DGSS-DDSS-PNSIMA. *Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AEIPI CLÍNICO).* Cuadro de Procedimientos. Ministerio de Salud y Deportes. Programa Nacional de Salud Integral del Menor de 5 Años. Bolivia, 2003.
3. MSB-OPS. *Guía para alimentar a niños menores de 5 años.* 1ª Reimpresión Editora MS. Serie A. Normas o Manuales Técnicos. Brasilia DF. 2005.
4. MSD-PNSO. *Cuidados odontológicos para la madre y su niño.* UCP-BID. Bolivia, 2003.
5. MSPS-RS-SBS. *Manual de nutrición, salud y estimulación temprana para el menor de 5 años para proveedores de servicios de salud.* Bolivia, 2000.
6. MSPS-UNAP. *Atención a la mujer y al recién nacido.* Bolivia, 2000.
7. Lara ME. *Manual Guía de Estandarización de Antropometría.* Bolivia, 2005.
8. OMS-DNSD. *Principios de la atención. Curso de capacitación sobre el tratamiento de la malnutrición grave.* Departamento de Nutrición para la Salud y el Desarrollo. Organización Mundial de la Salud. 2002.
9. UC-INTA. *Guías de alimentación para la mujer.* Instituto Nacional de Tecnología de Alimentos. Santiago de Chile, 2001.
10. MSD-DGSS-USSC. *Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AEIPI CLÍNICO).* Cuadro de Procedimientos. Bolivia, 2008.
11. MSD-DGPS-UN. *Unidades de nutrición integral (UNI).* Bolivia 2008.

UNIDAD 8

1. Ciaramicoli A., Ketchman K. *El poder de la empatía.* Vergara, Buenos Aires, 2000.
2. Cassem N. *Psiquiatría de enlace en el Hospital General.* Díaz de Santos, Madrid, 1994.
3. OMS. *Programa de acción mundial para superar las brechas en salud mental: Guía de Intervención mhGAP para los trastornos mentales, neurológicos y por uso de substancias en el nivel de atención de salud no especializada.* 2010.
4. Tapia Luján P. Programa de Salud Mental y Discapacidad. *Manual de procedimientos para atención en primer y segundo nivel.* Bolivia, 2008.
5. MSD. Servicio Departamental de Salud La Paz, OPS/OMS. *Guía para servicios públicos de salud para niveles I y II de complejidad. Atención primaria de los trastornos de salud mental.* Bolivia 2005.
6. Organización Mundial de la Salud: *CIE-10 Trastornos Mentales y del Comportamiento: Pautas diagnósticas y de actuación en atención primaria.* Madrid, 1996.
7. INASES. *Normas de Diagnóstico y Tratamiento.* La Paz, 2001.
8. Instituto Psiquiátrico San Juan de Dios. *Protocolos de atención integral.* Cochabamba, 2009.
9. Suárez RM. (comp). *Psiquiatría en Medicina General.* Polemos. Buenos Aires, 2004.
10. Dorado G., Vongoechea J., Galli E. (comp). *Neuropsicofarmacología Latinoamericana.* El libro del CLANP. Gens, Bs As, 2008.
11. Kaplan B., Sadock V. *Sinopsis de psiquiatría.* 10ª ed, Williams y Wilkins, Barcelona, 2009.
12. MBJ Group, RPS Publishing: British National Formulary, 2009.
13. Informe sobre la Salud en el Mundo 2001. *Salud mental: nuevos conocimientos, nuevas esperanzas.* OMS 2001.
14. OPS/OMS. *Salud mental y desastres; actuación en crisis. Pautas para equipos de respuestas* (Documentos Técnicos OPS Nº 1), Bolivia, 2008.
15. Begoña Iglesias E. *Guía clínica para ayudar a los fumadores a dejar de fumar.* Junta Directiva de Socidrogalcohol. Universidad de Santiago de Compostela. En http://www.pnsd.msc.es/Categoria2/
16. Rivera Molina Gary. Guía práctica: *Primeros auxilios psicológicos.* En http://www.redem.org/boletin/files/
17. Curso On-line de Introducción al Control del Tabaco http://www.cursocontroltabaco.org

UNIDAD 12

1. Doval HC., Tajer CD., *Evidencias en cardiología: de los ensayos clínicos a las conductas terapéuticas.* Edimed-Ediciones Médicas SRL, Bs As, 2010.
2. Libby P et al, Braunwald's Heart Disease. *A textbook of Cardiovascular Medicine.* Saunders United States of America, 2008.

3. Marschall S. Runge et al. *Netter Cardiología, Elsevier –Saunders.* Barcelona-España, 2006.
4. Branco M. *Cardiología basada en la evidencia y la experiencia de la Fundación Favaloro.* Editorial Mediterráneo, Chile, 2010.
5. Griffin BP. Topol EJ. *Manual de Medicina Cardiovascular.* Ed. Marban Libros, S.L. Madrid-España, 2006.
6. Leonard I. *Fisiopatología de las cardiopatías.* Wolters Kluwer/ Lippincott Williams & Wilkins, USA, 2009.
7. Burton WL et al. *Medicina basada en la evidencia.* Massachusetts General Hospital, Marban Libros S.L. / Lippincott Raven Publishers. España, 2000.
8. Faucci AS et al. *Harrison's: Principles of Internal Medicine.* McGraw Hill Company, USA, 2008.
9. Farfán J. *Mis primeros electrocardiogramas: Guía para su interpretación.* 2da Ed. Gráfica JiVas, Bolivia, 2007.
10. Farfán J. y col. *Corazón: de la anatomía a las enfermedades cardiacas.* Capítulo coronarias. Gráfica JiVas, Bolivia, 2010.

UNIDAD 14

1. Hyams J., Colleti RB., Morais MB., Faure C., Gabriel-Martínez E., Maffei HV., et al. *Working group on functional gastrointestinal disorders, World Congress of Pediatric Gastroenterology, Hepatology.* Report of the working groups, 2000; 83-94.
2. Hyman PE., Rasquin-Weber A., Fleisher D R,Hyams JS., Milla PJ., Saiano A., et al. *Childhood functional gastrointestinal disorders* En: Drossman D A. (ed.). The functional gastrointestinal disorder patophysiology and treatment. 2nd ed. Mc Lean, VA, USA, Degnon Associates, 533-75, 2004.
3. Kahrilas PJ. *Gastroesophageal reflux disease and its complications.* En: Sleisenger MH and Fordtran JS, eds. *Gastrointestinal Disease*, 9º Edition. Philadelphia. W.B. Saunders, CO. 2008; 498-517.
4. Croffie J., Fitzgerald J. *Idiopathic constipation.* In: Walker WA, Goulet A. Pediatric gastrointestinal disease pathophysiology, diagnosis and management. 4ª ed. BC Decker Inc. 2004; 1000-1015.
5. Stessman M. *Biofeedback: its role in the treatment of chronic constipation. Gastroenterol Nurs.* 2003; 26 (6):251-60.
6. Riordan SM., Williams R. *Fulminant hepatic failure*. Clin Liver Dis, 2000; 4: 25-45.
7. Shakil AO., Kramer D., Mazariegos GV., et al. *Acute liver failure: clinical features, outcome analysis, and applicability of prognostic criteria.* Liver Transpl, 2000; 6: 163.
8. Keeffe EB. *Acute liver failure.* In: McQuaid KR, Friedman SL, Grendell JH (Eds.). Current diagnosis and treatment in gastroenterology. 2nd Ed. New York: Lange Medical Books/ McGraw-Hill, 2003; 536- 45.
9. Feu F., et al. *Recomendaciones para el diagnóstico y tratamiento de la hemorragia digestiva alta aguda no varicosa.* Gastroenterología y Hepatología, 2003; 26(2)70-85.
10. Iglesias-García J. *Hematemesis, melenas y rectorragia.* En: Domínguez- Muñoz JE editores. El paciente con síntomas digestivos, guía práctica de actuación diagnostico-terapéutica. Barcelona, 2001; 103-112.
11. Bosch J., Abraldes J. *Management of gastrointestinal bleeding in patients with cirrhosis of the liver.* Semin Hematol 2004; 41 (Suppl 1):8.
12. Bosch J., Abraldes J. *New approaches to the therapy of portal hypertension.* En Arroyo V., Navasa M., Forns X. (Edit.): Update in treatment of liver disease. Ars Médica, Barcelona 2005.
13. Cofré P., Germain F., Medina L., Orellana H., Suárez J. y Vergara T. *Manejo de la constipación crónica del adulto.* Rev. Med. Chile, 2008; 136:507-516.
14. Maraví Poma E., Jiménez Urra I., Gener Raxarch J., Zubia Olascoaga F., Pérez Mateo M., Casas Curto JD., Montejo González JC., García De Lorenzo A., López Camps V., Fernández Mondejar E., Álvarez Lerma F., Vallés Daunis J., Olaechea Astigarraga P., Domínguez-Muñoz E., Tellado Rodríguez JMª., Landa García I., Lafuente Martínez J., Villalba Martín C., Sesma Sánchez J. *Recomendaciones de la 7ª Conferencia de Consenso de la SEMICYUC.* Pancreatitis Aguda Grave en Medicina Intensiva. Med. Intensiva, 2005; 29 (5): 279-30.
15. Sáinz-Samitier, Sopeña F. *Úlcera péptica y sus complicaciones.* En Gastroenterología y Hepatología. Tercera edición. Barcelona. Ed Elsevier Science, 2000; 188-204.
16. Martín de Argila C, Boixeda de Miguel. *Úlcera péptica.* En: Ponce J. Tratamiento de las enfermedades gastroenterológicas. Madrid. Doyma, 2000; 109-114.
17. Anaya Kippes Mario E. *Vólvulo de sigmoides, intubación recto sigmoidea descompresiva.* Rev. Méd. (Cochabamba), 2009; 20(30): 68-75.
18. Frisancho O. *Dolicomegacolon andino y vólvulos intestinales de altura.* Rev. Gastroenterol Perú, 2008; 28(3):248-57.

UNIDAD 15

1. Smink DS., Fishman SJ., Kleinman K., et al. *Effects of race, instance status, and hospital volume on perforated appendicitis in children.* Pediatrics, 2005; 115(4):920-5.
2. Bratton SL., Haberkerr CM., Waldhausen JH. *Acute appendicitis risks of complications: age and Medicaid insurance.* Pediatrics, 2000; 106 (1 Pt 1):75-8.
3. Bundy DG., Byerley JS., Lites EA., et al. *Does this child have appendicitis?* JAMA, 2007; 298(4):438-51.
4. Karaman A., Cavusoglu YH., Karaman, et al. *Seven cases of neonatal appendicitis with a review of the English language literature of the last century.* Pediatr Surg Int, 2003; 19(11):707-9.
5. Saidl RF., Ghasemi M. *Role of Alvarado scores in diagnosis and treatment of suspected acute appendicitis.* Am J Emerg Med, 2000; 18[2]:230-1.
6. Wu HP., Charg CF., Lin CY. *Predictive inflammatory parameters in the diagnosis of acute appendicitis in children.* Acta Paediatr Taiwan, 2003; 44(4):227-31.
7. Schneider C., Kharbanda A., Bachur R. *Evaluating appendicitis scoring systems using a prospective pediatric cohort Ann Emerg Med.* 2007; 49 (6):778-784.
8. Kharbanda AB., Taylor GA, Fishrnan SJ, et al. *A clinical decision rule to identify children at low risk for appendicitis.* Pediatrics, 2005; 116(3):709-16.
9. Lai IR., Huang MT., Lee WJ. *Mini-laparoscopic reduction of intussusceptions for children.* J Formos Med Assoc 99(B): 510-2, 2000.
10. Bajaj L., Roback MG. *Post reduction management of intussusception in a children's hospital emergency department.* Pediatrics, 2003; 112(6 Pt 1): 1302-7.
11. O'Ryan M., Lucero Y., Pena A., et al. *Two year review of intestinal intussusception in six large public hospitals of Santiago, Chile.* Pediatr Infect Dis J, 2003; 22(8):717-21.
12. Sato M., Ishida H., Konno K., et al. *Long-standing painless intussusception in adults.* Eur Radiol, 2000; 10(5):811-3.

13. Hernández JA., Swischuk LE, Ángel CA. *Validíty of plain films in intussusception.* Emerg Radiol, 2004; 10(6):323-6.
14. Lui KW., Wong HF., Cheung YC., el al. *Air enema for diagnosis and reduction of intussusception in children; clinical experience and fluoroscopy time correlation.* J. Pediatr Surg, 2001; 36(3):479-81.
15. Rubí I., Vera R., Rubi SC., et al. *Air reduction of intussusception.* Eur J Pediatr Surg, 2002; 12(6):387-90.
16. Applegate KE. *Intussusception in children: evidence-based diagnosis and treatment.* Pediatr Radiol, 2009; 39(Supp1 2), :S140-3.
17. Levy AD., Hobbs CM. *From the archives of the AFIR Meckel diverticulum: radiologic (features with pathologic correlation.* Radiographics, 2004; 24(2):565-87.
18. Park JJ., Woltt BG., Tdlelson MK., et al. *Meckel diverticulum: the Mayo Clinic experience with 1476 patients (1950-2002).* Ann Surg, 2005; 241(3):529-33.
19. McCollough M., Sharieff GQ. *Abdominal pain in children.* Pediatr Clin North Am, 2006; 53(1):307-37.
20. Breech LL., Hillard PJ. *Adnexal torsión in pediatric and adolescent girls.* Curr Opin Obstet Gynecol, 2005; 17(5):483-9.
21. Rody A., Jackisch C., Ktockenbusch W., et al. *The conservative management of anexal torsion-a case-report and review of the literature.* Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol, 2002; 101(1):83-89.
22. Ben-Amin, Perlitz Y., Haddad S. *The effectiveness of spectral and color Doppler in predicting ovarian torsion.* A prospective study. Eur J Obsíet Gynecol Reprod Biol, 2002; 104 (1):64-6.
23. Gittleman AM., Price AP., Goffner L., et al. *Ovarian torsion: CT findings in a child.* J Pediatr Surg, 2004; 39(8):1270-2.
24. Chen M. Chen CD., Yang YS. *Torsion of the previously normal uterine anexa. Evaluation of the correlation between the pathological changes and the clinical characteristics.* Acta Obstet Gynecol Scand, 2001; 80(1):58-61.
25. Sato TT., Oldham KT. *Pedlatric abdomen.* In: Lazar J, editor, Surgery; scientific principles and practice. 3rd edltion. Greenfield (CA): Lippincott Williams &Wilkin, 2001; 5; 2.
26. Brandt ML. *Pediatric hernias.* Surg Clin North Am 88(1):27-43, 2008.Hamptor T. Promethazine warning. JAMA 2O05; 293(8):921.
27. 136, Rarnsook C., Sahagun-Carreon I., Kozinetz CA, et al. *A randomized clinical trial comparing oral ondansefron with placebo in children with vomiting from acute gastroenteritis.* Ann Emerg Med, 2002; 39(4):397-403.
28. Reeves JJ., Shannqn MW., Fieisher GR. *Ondansetron decreases vomiting associated with acute gastroenteritis: a randomized, controlled trial.* Pediatrics, 2002; 109 (4):462.
29. Freedman SS., Adler M. Seshadri R., et al. *Oral ondansetron for gastroenteritis in a pediatric emergency department.* N Engl J Med, 2006; 354 (16):169B-705.
30. Stork CM., Prown KM., Reilly TH., etal. *Emergency department treatment of viral gastritis using Intravenous ondansetron or dexamethasone in children.* Acad Emerg Med, 2006; 13 (10):1027-33.
31. Calvino MC., Llorca J., Garcia-Porrua C., et al. *Henoch-Schonlein purpura in children from northwestern.* Spain: a 20-year epidemiologic and clinical study. Medicine (Baltimore), 2001; 80{5):279-90.
32. Trapanl S., Micheli A., Grisolia F., et al. *Henoch Schonlein purpura in childhood: epidemiological and clinical analysis of 150 cases over a 5-year period and review of literature.* Semin Arthritis Rheum, 2005; 35(3): 143-53.
33. Chang WL., Yang YH., Lln YT., et al. *Gastrointestinal manifestations in Henoch-Schonlein purpura;* a review of 261 patents. Acta Paediatr, 2004; 93(11):1427-31.
34. Saulsbury FT. *Clinical update: Henoch- Schonlein purpura.* Lancet, 2007; 369(9566):976-8.
35. Tizard EJ., Hamiltor-Ayres MJ. *Henoch Schonlein purpura.* Arch Dis Child Educ Pract, 2008; 93{1):1-8.
36. American Academy of Pediatrics Subcommittee on Chronic Abdominal Pain, Chronic abdominal pain children. Pediatrics, 2005; 115(3):812-5.
37. El-Matary W., Spray C., Sandhu B. *Irritable bowel syndrome: the commonest cause of recurrent abdominal pain in children.* Eur J Pediatr, 2004; 163(10):584-8.
38. Montes P. Soto G., Codoceo A., Mañana M., García C., Zavala A., Baquedano P. Encalada R., Zuñiga S. *Enfrentamiento médico quirúrgico de la invaginación intestinal. Experiencia de una institución universitaria.* Rev. Méd.Chile, 2000; 128(3):3G9-314.
39. Crystal P., Hertzanu Y., Farber B. et al. *Sonographically guided hydrostatic reduction of intussusception in children.* J Clin Ultrasound 30(6):343-8, 2002.
40. Yoon CH., Kim HJ., Goo HW. *Intussusception in children.* US-guided pneumatic reduction-initial experience. Radiology, 2000; 218 (1):85-8.
41. Gu L., Ztiu H., Wang S., et al. *Sonographic guidance of air enema for intussusception reduction in children.* Pediatr Radiol, 2000; 30 (5):338-342.
42. Sorantin E., LindbicMer F. *Management of intussusception.* Eur Radiol, 2004; 14 (Suppl 4):L146-54.
43. Applegate KE., Anderson JM., Klatte EC. *Intestinal malrotation in children: a problem-solving approach to the upper gastrointestinal series.* Radiographic, 2006; 26(5}; 1485-500.
44. Millar AJ., Rodé H., Cywes S. *Malrotation and volvulus in infancy and childhood.* Semin Pediatr Surg, 2003; 12 (4): 229-36.
45. Williams H. Greenfordang. *Intestinal malrotation and volvulus.* Arch Dis Child Educ Pract Ed, 2007; 92(3): ep 87-91.
46. Ashley LM., Alien S., Teele RL. *A normal sonogram does not exclude malrotation.* Pediatr Radiol, 2001; 31 (5):354-6.
47. Sagar J., Kumar V., Shah DK. *Meckel's diverticulum: a systematic review.* J R Soc Med, 2006; 99(10): 501-5.
48. Cotletti JE., Brown KM., Sharieff GQ., et al. *Tire management of children with gastroenteritis and dehydration in the emergency department.* J Emerg Med, 2010; 38:686-9S.
49. Kosek M., Bem C., Guerrant RL. *The global burden of diarrheal disease, as estimated from studies published between 1992 and 2000.* Bull World Health Organ, 2003, 81(3): 197-204.
50. Parashar UD., Blesee JS., Glass RI. *The global burden of diarrheal disease in children.* Bull World Health Organ, 2003; 81(4):236.
51. Malek MA., Curns AT., Holman RC., el al. *Diarrhea- and rotavirus-associated hospitalizations among children less than 5 years of age: United States, 1997 and 2000.* Pediatrics, 2006; 117(6):18S7 92.
52. Shaoul R., Okev N., Tamir A, et al. *Value of laboratory studies in assessment of dehydration in children.* Ann Clin Biochem 41(R 3): 192-6, 2004.

53. Yilmaz K., Karabocuoglu M., Qtak A., et al. *Evaluation of laboratory tests in dehydrated children with acute gastroenteritis.* J Paediatr Child Health, 2002; 38(3):224-8.
54. Ludwig S., Lavelle J. *Resuscitation-pediatric basic and advanced life support.* In Rasher G, Ludwig S., Henretig F., et al, editora. Textbook of pediatric emergency medicine. 8th edition, Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2006; 21.
55. Agus M. *Endocrine emergencies.* In: Fteisher G., Ludwig S., Henretig F., et al, editors, Textbook of pediatric emergency medicine. 8th edition. Philadelphia Uppincott Williams & Wilkins, 2006; 770.
56. Atherly-John YC., Cunningham SJ., Crain EF. *A randomized trial of oral vs Intravenous rehydration in a pediatric emergency department.* Arch Pediatr Adolesc Med, 2002; 156 (12):1240-3.
57. Sparidorfer PH., Alessandrini EA., Joffe MD., et al. *Oral versus intravenous rehydration of moderately dehydrated children: a randomized, controlled trial.* Pediatrics, 2005; 115 (2): 295-301.
58. Olsen JG., Keng JA., Clark JA. *Frequency of adverse reactions to prochlorperazine in the ED.* Am J Emerg Med, 2000; 18(5): 609-11.
59. Croffie JM., Fitzgerald JF., Chong SK. *Recurrent abdominal pain in children a retrospective study of outcome in a group referred to a pediatric gastroenterology practice.* Clin Pediatr (Phila), 2000; 39(5):267-74.
60. Ramchandani PG., Hotopf M., Sandhu B., et al. *The epidemiology of recurrent abdominal pain from 2 to 6 years of age: results of a large, population-based study.* Pediátrica, 2005; 116(1):46-50.
61. Van Tilburg MA., Venepafli N., Ulshen M., et al. *Parents worries about recurrent abdominal pain in children.* Gastroenterol News, 2006; 29 (1):50-55 [quiz: 56-7].
62. Hyman PE., Milla PJ., Benninga MA., et al. *Childhood functional gastrointestinal disorders: neonate/toddler.* Gastroenterology, 2006; 130(5): 1519-26.
63. Bremner AR., Sandhu BK. *Recurrent abdominal pain in childhood: the functional element.* Indian Pediatr, 2009; 46 (5): 375-9.
64. Tsalkidis A., Qardikis S., Cassirnos D., et al. *Acute abdomen in children due to extra-abdominal causes.* Pediatr Int 50(3);315-8, 2008.
65. Gerber MA. *Diagnosis and treatment of pharyngitis in children.* Pediatr Clin North Am, 2005; 52 (3):729-47.
66. Shadinger LL., Andreotti RF., Kurian RL. *Preoperative sonographic and clinical characteristics as predictors of ovarian torsion.* J Ultrasound Med, 2008; 27:9.
67. Houry D., Atabott JT. *Ovarian torsion: a fifteen-year review.* Ann Emerg Med, 2001; 38:158.
68. Kokoska ER., Keller MS., Weber TR. *Acute ovarian torsion in children.* Am J Surg, 2000; 180: 462.

UNIDAD 16

1. Andrews J. *Dermatología clínica.* Edit. Marban 9ª Ed. 2004.
2. Diez de Medina JC., Gallo Morales AM. *Protocolo de manejo del acné.* 1ª Ed. 2007.
3. Fiztpatrick M. *Dermatología en Medicina General.* Edit. Médica Panamericana 7ª Ed. 2008.
4. WHO, WMO, UNEP, ICNIRP. *Global Solar UV Index.* A Practica! WHO Guide 2002 Geneva Swizerland.
5. Zarratti Francesco, Forno Gisbert. *La radiación ultravioleta en Bolivia.* La Paz, Bolivia 2003.
6. Hanisko J., Suskind RR. *The effect of ultraviolet radiation on experimental cutaneous sensitization in guinea pigs.* J Im'est. Dermatol. 1963; 40: 183-91.
7. Kripke ML., Fisher MS. *Immunologic responses of the autochthonous host against tumors induced by ultraviolet light.* Adv. Exp. Med. Biol. 1976; 66: 445-9.
8. Reeve VE., Bosnic M., Boehm-Wilcox C., Nishimura N., Ley RD. *Ultraviolet A radiation (320-400 nm) protects hairless mice from immunosuppression induced by ultraviolet B radiation (280-320 nm) or cis. urocanic acid*. Int. Arch. Ailel'gy Immunol. 1998; 115: 316-22.
9. Streilein JW. *Immunogenetics of sunlight.induced skin cancer Photochem. Photobiol.* 1996; 63: 422-4. David HS. Ultraviolet radiation exposure dosimetry ofthe eye. 1995; 95: 5.35.

UNIDAD 17

1. Rockwood CA., Williams GR., Young C. *Injuries to the acromioclavicular joint.* In: Rockwood CA, Green DP, Bucholz RW, Heckman JD, eds. Fractures in adults, vol 2, 6th ed. Philadelphia: Lippincott-Raven, 2006; 1341-1414.
2. Jupiter JB., Ring D. *Fractures of the clavicle.* In: Iannotti JP., Williams GR., eds. Disorders of the shoulder: diagnosis and management. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2000.
3. Gerber C., Werner CM., Vienne P. *Internal fixation of complex fractures of the proximal humerus.* J. Bone Joint Surg Br., 2004; 86 (6): 848-855.
4. Ruch DS., Glisson RR., Marr AW., et al. *Fixation of three-part proximal humerus fractures: a biomechanical evaluation.* J. Orthop Trauma, 2000; 14(1):36-40.
5. Schemitsch EH., Bhandari M. *Fractures of the diaphyseal humerus.* In: Browner BD., Jupiter JB., Levine AM., Trafton PG., eds. Skeletal trauma, 3rd ed. Toronto: WB Saunders, 2001; 14811-511.
6. Robinson CM., Hill RM., Jacobs N., et al. *Adult distal humeral metaphyseal fractures: epidemiology and results of treatment.* J. Orthop Trauma, 2003; 17:38-47.
7. Baumgaertner MR., Chrostowski JH., Levy RN. *Intertrochanteric hip fractures.* In: Browner BD., Levine AM, Jupiter JB., Trafton PG., eds. Skeletal trauma, vol 2. Philadelphia: WB Saunders, 2001; 1833-1881.
8. Karladani AH., Granhed H., Edshage B., et al. *Displaced tibial shaft fractures.* Acta Orthop Scand, 2000; 71:160-167.
9. Rockwood CA., Williams GR., Young C. *Injuries to the acromioclavicular joint.* In: Rockwood CA., Green DP., Bucholz RW., Heckman JD., eds. Fractures in adults, vol 2, 6th ed. Philadelphia: Lippincott-Raven, 2006; 2151-2180.
10. Lam GKW and Petri M. *Assessment of systemic lupus erythematosus.* Clin Exp Rheumatol 2005;23(Suppl.39):S120-32
11. Pons-Estel BA., Catoggio LJ., Cardiel MH., Soriano ER., Gentiletti S., Villa AR., et al. *The GLADEL multinational latin american prospective inception cohort of 1214 patients with systemic lupus erythematosus.* Medicine 2004;83:1-17.
12. Dall'Era M. and Wofsy D. *Clinicaltrial desing in systemic lupus erythematosus.* Curr Opin Rheumatol 2006;18:476-80.
13. McPhee SJ. y Papadakis MA. *Diagnóstico clínico y tratamiento.* 2011. McGrawHill LANGE. 50ª ed. Pág.804-807.
14. Zhang W. and Chen S. *An overview on systemic lupus erythematosus pregnancy.* Mod Rheumatol 2003;13:293-300.
15. Brosseau L., Wells GA., Tugwell P., Egan M., Dubouloz CJ., Casimiro L., et al. *Ottawa panel evidencide- based clinical practice guildelines for the management of osteoarthritis in adults who are obese or overweight.* Physical therapy 21(9):843-61.
16. Sanford HR. *Nonsteroidal anti inflammatory druy gastropathy: new avenues for safety.* Clinical interventions in aging 2011;6:125-131.

UNIDAD 18

1. Baumer JH., Jones RW. *Urinary Tract Infections in Children.* Arch Dis Child Educ Pract, 2007; 92: 189-192.
2. Bing Dai, Yawei Liu, Jieshuang J., et al. *Long-term antibiotics for the prevention of recurrent urinary tract infection in children: a systematic review and meta-analysis.* Arch Dis Child, doi: 10.1136/adc.2009. (published online May 2010).
3. Montini G., Zucchetta P., Tomasi L., Talenti E., Rigamonti W., Pico G., et al. *Value of Imaging Studies after a First Febrile Urinary Tract Infection in Young Children: Data from Italian Renal Infection Study 1.* Pediatrics, 2009; 123; e239-e246.
4. Mori R., Lakhanpaul M., Verrier-Jones K. *Diagnosis and management of Urinary Tract Infection in Children: summary of NICE* (National Institute for Health and Clinical Excellence). BMJ, 2007; 335;395-97.
5. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. *Urinary Tract Infection in Children. Diagnosis, Treatment and Long-term Management* (Comissioned by The National Institute for Health and Clinical Excellence-NICE). RCOG Press, London, 2007.
6. Williams G., Craig JC. *Diagnosis and Management of Urinary Tract Infections.* En: Geary DF., Schaefer F.: Comprehensive Pediatric Nephrology, 1st. ed. Mosby, 2008.
7. American Academy of Pediatrics. *Urinary Tract Infection: Clinical Practice Guideline for the Diagnosis and Management of the Initial UTI in Febrile Infants and Children 2 to 24 Months.* Pediatrics, 2011; 128; 595-610.
8. Newman TB. *The New American Academy of Pediatrics Urinary Tract Infection Guideline.* Pediatrics, 2011; 128; 572-575.
9. Clarkson MR., Friedewald JJ., Eustace JA., Rabb H. *Acute Kidney Injury.* En: Brenner BM. Brenner and Rector's The Kidney, 8th ed. Philadelphia: Saunders, 2008; 943-86.
10. Omokaro SO. *Nefrología.* En: Robertson J., Shilkofski N. Manual Harriet Lane de Pediatría, Edit. Madrid: Elsevier; 2006.
11. Siegel NJ., Van Why S. and Devarajan P. *Pathogenesis of Acute Renal Failure.* En: Avner ED., Harmon WE., Niaudet P.: Pediatric Nephrology, 5th. ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins, 2004; 1224-1232.
12. Weng Seng Lee V., Harris D., Anderson R., Schrier R. *Acute Renal Failure.* En: Schrier RW., Diseases if the kidney and urinary tract, Edit. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins, 2007; 987-1025.
13. Caletti MG., Gallo G. *Síndrome urémico hemolítico. Tratamiento de la glomerulopatía secundaria.* Medicina (Buenos Aires), 2005; 65: 528-532.
14. Corigan JJ., Boineau FG. *Hemolytic-Uremic Syndrome.* Pediatr. Rev, 2001; 22: 365-369.
15. Exeni RA., Exeni CE., Exeni AM. *Síndrome urémico hemolítico.* En: Gordillo G., Exeni R., De la Cruz J. Nefrología Pediátrica. Edit. Barcelona: Elsevier, 2009; 574-593.
16. Loirat Ch., Taylor CM. *Hemolytic-Uremic Sindromes.* En: Avner ED, Harmon WE, Niaudet P: Pediatric Nephrology. Edit. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins, 2004; 887-896.
17. Safdar N., Said A., Gangnon RE. and Maki DG. *Risk of Hemolytic Uremic Syndrome after Antibiotic Treatment of Escherichia coli 0157:H7 Enteritis.* A Meta-analysis. JAMA, 2002; 288: 996-1001.
18. Wong CS., Jelacic S., Habeeb R., Watkins SL. and Tarr PI. *The risk of Hemolytic Uremic Syndrome after Antibiotic Treatment of Escherichia coli 0157:H7 Infections.* N. Engl J. Med, 2002; 342: 1930-6.
19. Ahn SY., Ingulli E. *Acute poststreptococcal glomerulonephritis: an update.* Current Opinion in Pediatrics, 2008; 20:157-162.
20. Kobrin S., Madaio MP. *Acute poststreptococcal glomerulonephritis and other bacterial infection-related glomerulonephritis.* En: Schrier RW., Diseases if the kidney and urinary tract, 8th ed. Philadelphia, Lippincott Williams and Wilkins, 2007; 1465-1479.
21. Rodriguez-Iturbe B. *Glomerulonefritis aguda.* En: García V., Santos F. Nefrología Pediátrica. Madrid: Aula Médica, 2000; 159-165.
22. Sulyok E. *Acute Proliferative Glomerulonephritis.* En: Avner ED., Harmon WE., Niaudet P., Pediatric Nephrology, Edit. Philadelphia, Lippincott Williams and Wilkins, 2004; 602-615.
23. Falk R., Jennette Ch., Nachman P. *Primary Glomerular Disease.* En: Brenner BM.: Brenner & Rector's The Kidney. Edit. Philadelphia: Saunders, 2004; 1301-1307.
24. Koch VA., Gordillo G. *Síndrome nefrótico.* En: Gordillo G., Exeni R., De la Cruz J.: Nefrología Pediátrica. Barcelona, Elsevier, 2009; 284-301.
25. Green GB. *Primary Glomerulopathies.* En: Agha IA., Green GB. The Washington Manual TM Nephrology Subspecialty Consult. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins, 2004; 87-96.
26. Niaudet P. *Steroid-Sensitive Idiopathic Nephrotic Syndrome in Children.* En: Avner ED, Harmon WE, Niaudet P.: Pediatric Nephrology, Edit. Philadelphia, Lippincott Williams and Wilkins, 2004; 544-556.
27. Schnaper W., Robson A., Kopp J. *Nephrotic Syndrome: Minimal Change Nephropathy, Focal Segmental Glomerulosclerosis, and Collapsing Glomerulopathy.* En: Schrier RW., Diseases if the kidney and urinary tract, 8th ed. Philadelphia, Lippincott Williams and Wilkins, 2007; 1586-1672.

UNIDAD 19

1. Tapia, González. *Neonatología.* 3ª Ed. Santiago Chile, 2008; 279.
2. Murguía T., Fuentes G. *Guía para el manejo del recién nacido grave.* Hospital Infantil de México Federico Gómez, 1ª Ed. 2005.
3. Avery G. *Neonatología, fisiopatología y manejo del recién nacido.* 5ª Ed. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana, 2002; 921-946.
4. López J., Calvo C., Baltodano A., Rey C., Rodríguez A. y Lorente M. *Manual de cuidados intensivos pediátricos.* 3ª edición, 2009; 352-64.
5. Volpe JJ. *Encefalopatía hipóxica isquémica.* En: Neurología del Recién Nacido. 4ª Ed. México: Mc Graw Hill, 2002; 354-424.
6. Baird T., Martin R. and Abu-Shaweesh J. *Clinical Associations, Treatment, and Outcome of Apnea of Prematurity.* Neo Reviews, 2002; 3; 66-70.
7. Natarajan G., Lulic-Botica M. and Aranda J. *Pharmacology Review: Clinical Pharmacology of Caffeine in the Newborn.* NeoReviews, 2007; 8, e214-e221.
8. Flores C., Serrano A. *Urgencias y tratamiento del niño grave.* Edit. Océano Barcelona España. 1ª Ed. 2007; 987-90.
9. Goldsmith J., Karotkin E. *Ventilación asistida neonatal.* 1ª Ed. Distribuna editorial médica. Edición en español. Bogotá- Colombia, 2006.
10. Whitelaw A. *Core Concepts: Intraventricular Hemorrhage NeoReviews.* 2011; 12; e94-e101.
11. Shankaran S. *Complications of neonatal intracranial hemorrhage.* Neo Reviews, 2000; 21: e44-7.
12. Whitelaw A. *Intraventricular streptokinase after intraventricular hemorrhage in newborn infants* (Cochrane Review). In the Cochrane Library. Issue 2. Oxford-Update Software, 2003.

11. Sola A. *Cuidados neonatales.* 1ª Ed. Buenos Aires: Edimed Ediciones Médicas, 2011.
12. Asociación Latinoamericana de Pediatría. *Infecciones perinatales.* 1ª Ed. México: McGraw Hill-Interamericana, 1999.
13. Avery GB., Fletcher MA., MacDonald MG. *Neonatología. Fisiopatología y manejo del recién nacido.* 5ª Ed. Buenos Aires: Panamericana, 2001.
14. Boulton F. *Transfusion guidelines for neonates and older children.* British Journal of Haematology, 2004; 124: 433-53.
15. Brook I. *Tetanus in children.* Pediatric Emergency Care, 2004; 20: 48-51.
16. Cloherty JP., Stara AR. *Manual de cuidados neonatales.* 3ª Ed. Barcelona: Masson, 2002.
17. Christensen RD. *Hematologic problems of the neonate.* 1ª Ed. Philadelphia: Saunders Company, 2000.
18. Espinoza F. Grupo de autores bolivianos. *La neonatología en la atención primaria de salud.* 1ª Ed. La Paz: Grupo Impresor, 2005.
19. Goetzman BW., Wennberg RP. *Manual de cuidados intensivos neonatales.* 3ª Ed. Madrid: Harcourt, 2000.
20. Goldsmith JP., Karotkin EH. *Assisted ventilation of the neonate.* 4ª Ed. Philadelphia: Saunders, 2003.
21. Gomella TL., Cunningham MD., Eyal FG., Zenk KE. *Neonatología. Manejo básico, procedimientos, problemas en la guardia, enfermedades y fármacos.* 4ª Ed. Buenos Aires: Panamericana, 2002.
22. Klaus MH., Fanaroff AA. *Cuidados del recién nacido de alto riesgo.* 5ª Ed. México: McGraw Hill-Interamericana, 2003.
23. MacDonald MG., Ramasethu J. *Atlas de procedimientos en neonatología.* 3ª Ed. Buenos Aires: Panamericana, 2005.
24. Remington JS., Klein JO. *Infectious diseases of the fetus and newborn infant.* 5ª Ed. Philadelphia: Saunders Company, 2001.
25. Rogido M., Sola A. *Cuidados especiales del feto y el recién nacido.* 1ª Ed. Buenos Aires: Científica Interamericana, 2001.
26. Seidel HM., Rosenstein BJ., Pathak A. *Atención primaria del recién nacido.* 2ª Ed. Madrid: Harcourt-Brace, 1998.
27. Sinha SK., Donn SM. *Manual of Neonatal Respiratory Care.* 1ª Ed. Armonk: Futura Publishing, 2000.
28. Taeusch HW., Ballard RA. *Tratado de neonatología de Avery.* 7ª Ed. Madrid: Harcourt, 2000.
29. Taketomo CK., Hurlburt J., Kraus DM. *Pediatric Dosage Handbook.* 5ª Ed. Hudson: Lexi-Comp, 1998.
30. *Textbook of Neonatal Resuscitation.* Cuarta Edición. American Heart Association/American Academy of Pediatrics, 2000.
31. Young AE. *The management of severe burns in children.* Current Paediatrics 2004; 14: 202-7.
32. Volpe JJ. *Neurología del recién nacido.* 4ª Ed. México: McGraw Hill-Interamericana, 2003.

UNIDAD 20

1. Dickinson J., Evans S. *A comparison of oral misoprostol with vaginal misoprostol administration in second-trimester pregnancy termination for fetal abnormality.* Obstet Gynecol, 2003; 101 (6):1294-9.
2. Dodd J., O'brien L., Coffey J. *Misoprostol for second and third trimester termination of pregnancy.* A review of practico at the Women's and Children's Hospital, Adelaide, Australia. Aust N Z J Obstet Gynaecol, 2005; 45(1):25-9.
3. Faundes A., Cecatti JG., Conde A., Escobedo J., Rizzi R., Tavara L., Velazco A. *Uso de misoprostol en obstetricia y ginecología.* Santa Cruz (Bolivia): Federación Latinoamericana de Sociedades de Obstetricia y Ginecología, 2005; 33-60.
4. Hofmeyr GJ. *Induction of labor with misoprostol.* Curr Opin Obstet Gynaecol, 2001; 13(6):577-81.
5. Hofmeyr GJ. *Induction of labor with an unfavorable cervix.* Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol, 2003; 17 (5):777-94.
6. Meydanli MM., Caliskan E., Burak F., Narin MA., Atmaca R. *Labor induction post-term with 25 micrograms vs. 50 micrograms of intravaginal misoprostol.* Int J. Gynaecol Obstet, 2003; 81(3):249-55.
7. Ministerio de Salud. *Óbito fetal.* Guías nacionales de atención integral de la salud sexual y reproductiva. Lima (Perú): módulo 3, 1-2, 2004.
8. Muzonzini G., Hofmeyr G. *Buccal or sublingual misoprostol for cervical ripening and induction of labor.* Cochrane Database Syst Rev 18; (4):CD004221, 2004.
9. Paungmora N., Herabutya Y., Prasertsawat P., Punyavachira P. *Comparison of oral and vaginal misoprostol for induction of labor at term: a randomized controlled trial.* J. Obstet Gynaecol Res, 2004; 30 (5): 358-62.
10. Pongsatha S., Vijittrawiwat A., Tongsong T. *A comparison of labor induction by oral and vaginal misoprostol.* Int J Gynaecol Obstet, 2005; 88(2):140-1.
11. Pongsatha S., Tongsong T. *Therapeutic termination of second trimester pregnancies with intrauterine fetal death with 400 micrograms of oral misoprostol.* J. Obstet gynaecol Res, 2005; 30: 217-20.
12. Sanchez-Ramos L., Danner CJ., Delke I., Kaunitz AM. *The effect of tablet moistening on labor induction with intravaginal misoprostol: a randomized trial.* Obstet Gynecol, 2002; 99 (6):1080-4.
13. Sanchez-Ramos L., Kaunitz AM., Delke I. *Labor induction with 25 microg versus 50 microg intravaginal misoprostol: a systematic review.* Obstet Gynecol, 2002; 99(1):145-151.
14. Shetty A., Livingstone I., Acharya S., Rice P., Danielian P., Templeton A. *Oral misoprostol (100 microg) versus vaginal misoprostol (25 microg) in term labor induction: a randomized comparison.* Acta Obstet Gynecol Scand, 2003; 82(12):1103-6.
15. Shetty A., Mackie L., Danielian P., Rice P., Templeton A. *Sublingual compared with oral misoprostol in term labour induction: a randomised controlled trial.* BJOG, 2002; 109(6):645-50.
16. Thulasimani M., Ramaswamy S. *Comparison of oral misoprostol and oxytocin for labor induction.* Obstet Gynecol, 2000; 95(5):786.
17. Wing D., Park MR., Paul R. *A randomized comparison of oral and intravaginal misoprostol for labor induction.* Obstet Gynecol, 2000; 95:905-8.
18. Wing DA. *A benefit-risk assessment of misoprostol for cervical ripening and labour induction.* Drug Saf, 2002; 25(9): 665-76.
19. Wolf SB., Sanchez-Ramos L., Kaunitz AM. *Sublingual misoprostol for labor induction: a randomized clinical trial.* Obstet Gynecol. Feb. 2005; 105(2):365-71.
20. Abdel-Aleem H. *Misoprostol for labor induction.* Reproductive Health Library commentary. Oxford: Reproductive Health Library, WHO, No 7, 2004.
21. Golberg AB., Greenberg MB., Darney PD. *Misoprostol and pregnancy.* N. Engl J. Med, 2001; 344: 38-47.
22. Hofmeyr GJ., Gulmezoglu AM. *Vaginal misoprostol for cervical ripening and induction of labor.* Cochrane Database Syst Rev. (1): CD000941, 2003.

23. Lokugamage AU., Refaey HE., Rodeck CH. *Misoprostol and pregnancy: ever increasing indications of effective usage.* Curr Opin Obstet Gynecol, 2003; 15(6):513-8.
24. Lydon-Rochelle M., Holt V., Easterling TR., Martin DP. *Risk of rupture during labor among women with a prior cesarean delivery.* N. Engl J Med, 2001; 345:3-8.
25. Goldberg AB., Wing DA. *Induction of labor: the misoprostol controversy.* J. Midwifery Womens Health, 2003; 48(4):244-8.
26. Hofmeyr GJ., Guüimezoglu AM. *Intravaginal misoprostol for ripening cervical and induction of labor.* In: The Cochrane Library, Issue 4, 2003. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd., Issue 4, 2003.
27. Langer BR., Peter C., Firtion C., David E., Haberstich R. *Second and third medical termination of pregnancy with misoprostol without mifepristone.* Fetal Diagn Ther, 2004; 19(3):266-70.

UNIDAD 21

1. Bolivia. Ministerio de Salud y Deportes. Resolución Ministerial Nº 0496. *Dieciocho tecnologías y prácticas apropiadas en salud perinatal.* La Paz, 9 de octubre de 2001.
2. Bolivia. Honorable Congreso Nacional. Ley 3131, del Ejercicio Profesional Médico, 2005.
3. Bolivia. Presidencia de la República. Decreto Supremo Nº 28562. La Paz, 2005.
4. Dibbits I., Boer M. *Encuentros con la propia historia. Interculturalidad y trato humano desde las perspectivas de un equipo de salud.* La Paz: Tahipamu; 2002.
5. Dibbits I., Terrazas M. *Uno de dos. El involucramiento de los hombres en la atención de la salud perinatal.* La Paz: Tahipamu; 2003.
6. Luna Orozco J. *Relación con los pacientes en el quehacer médico sanitario.* Revista Boliviana de Bioética 2005; 1(1):18-23.
7. Ministerio de Salud y Deportes. *Atención a la mujer y al recién nacido en puestos de salud, centros de salud y hospitales básicos de apoyo.* Norma Boliviana de Salud NB-MSD-02-2000, La Paz, Edit. Central Gráfica SRL, 2005.
8. Ministerio de Salud y Deportes. *Guía de capacitación en atención diferenciada para adolescentes.* La Paz: Sol Editores, 2005.
9. Ministerio de Salud y Deportes. *Protocolos SUMI.* 2ª. Ed. La Paz: Industrias Lara Bish S.A.; abril 2005.
10. Ministerio de Salud y Deportes. *Atención integrada a las enfermedades prevalentes de la infancia en el marco de la meta "Desnutrición Cero"-AIEPI-Nut.* Cuadro de procedimientos. La Paz: Impresiones Gráficas VIRGO, 2006
11. Organización Mundial de la Salud. *Lo esencial en la tecnología anticonceptiva.* Manual para personal clínico. Baltimore: Universidad John Hopkins; 2003.
12. Population Information Program. *Espaciamiento de los nacimientos. Con intervalos de tres a cinco años, más vidas a salvo.* Population Reports, XXX, 3, 2002.
13. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. *Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos.* Paris: UNESCO, 2006.
14. Universidad Johns Hopkins. *Se renueva la atención en el DIU.* Population Reports. Serie B, 7, 2006.
15. Antico VM., Flores MS. *Información al paciente. Consentimiento informado.* En: Medicina y Derecho. Nociones jurídicas para profesionales de la salud. Córdoba: Editorial Mediterránea, 2000; 49-53.
16. www.clae.info Consorcio Latinoamericano de Anticoncepción de Emergencia. *Promoción y defensa de la anticoncepción de emergencia en América latina y el Caribe.* Accesado el 8 de junio de 2007.
17. http://www.monografías.com/trabaios16/consentimiento-informado *El Consentimiento Informado.* Accesado el 29/03/07

UNIDAD 22

1. *Pautas de tratamiento antiretroviral en adultos para países de Latinoamérica y el Caribe.* OPS/OMS. 2008.
2. *Antiretroviral therapy for HIV Infection in Adults and Adolescent.* Word Health Organizations. Revisión 2006.

UNIDAD 23

1. Canalda C., Pumarola J. *Endodoncia, técnicas clínicas y bases científicas.* Barcelona: Elsevier, 2006; 61-74.
2. Cohen S., Hargreaves K. *Endodoncia, vías de la pulpa.* Barcelona: Elsevier, 2008; 35-37 y 620- 660.
3. Torabinejad M., Walton R. *Endodoncia.* Barcelona: Elsevier, 2010; 55.
4. Soares IJ., Golberg F. *Endodoncia: Técnica y fundamentos.* Editorial Medica Panamericana, 2008.
5. Corner Navarro L., Rodríguez Ponce A. *Endodoncia: consideraciones actuales.* Edit. D'vinni Ltda. Colombia, 2003; 217.
6. Baumgartner JC., Xia T. *Endodontic Antibiotic Susceptibility of Bacteria Associated with Endodontic Abscesses.* 2003; 29: 44-7.
7. Herrera D., Alonso B., León R., Roldán S., Sanz M. *Antimicrobial Therapy in Periodontitis: the use of Systemic Antimicrobials against the Subgingival Biofilm.* J. Clin Periodontol 35 (Suppl. 8), 2008; 45–66.
8. Walmsley AD., Lea SC., Landini G., Moses AJ. *Advances in Power driven Pocket/root Instrumentation.* J. Clin Periodontol, 2008; 35 (Suppl. 8), 22–28.
9. Sanz M., Teughels W. *Innovations in Non-Surgical Periodontal Therapy: Consensus Report of the Sixth European Workshop on Periodontology.* J .Clin Periodontol, 2008; 35 (Suppl. 8): 3–7.
10. Armitage G. *Periodoncia: diagnóstico y clasificación de las enfermedades periodontales.* Edicion Española, 2005; 9, 9-21.
11. Academy Report. *Treatment of Plaque-Induced Gingivitis, Chronic Periodontitis and Other Clinical Conditions.* J. Periodontol, 2001; 72: 12.
12. Position Paper. Academy Report, Guidelines for Periodontal Therapy, J. Periodontol, 2001; 72: 11.
13. Position Paper, Academy Report. *Sonic and Ultrasonic Scalers in Periodontics.* J. Periodontol 71, 11, 2000.
14. Position Paper, Academy Report. *The Role of Controlled Drug Delivery for Periodontitis.* J. Periodontol, 2000; 71: 1.
15. Position Paper, Academy Report. *Systemic Antibiotics in Periodontics.* J. Periodontol, 2004; 75: 11.
16. David E., Deas B., Mealey L. *Response of Chronic and Aggressive Periodontitis to Treatment.* Periodontology 2000, 53, 154-166.
17. Patrick A. Adriaens and Laurence M, Adriaens. *Effects of Nonsurgical Periodontal Therapy on hard and Soft Tissues.* Periodontology 2004; 36, 121-145.
18. Renvert S., Rutger Persson G. *Supportive Periodontal Therapy.* Periodontology 2004, 36, 179-195.
19. Herrera D., Alonso B., León R., Roldán S., Sanz M. *Antimicrobial Therapy in Periodontitis: the use of Systemic Antimicrobials Against the Subgingival Biofilm.* J. Clin Periodontol, 2008; Sep. 35 (8 Suppl) 45-66.

20. Pavia M., Nobile CG., Bianco A. Angelillo IF. *Meta-analysis.* 2004; 8, (75): 830.
21. Haffajee, Socransky, Gunsolley. *Systemic Anti- Infective Periodontal Therapy.* Ann Periodontol, 2003; (8): 115-81.
22. Herrera, Sanz, Jepsen, Needleman, Roldán. *A systematic Review on the Effect of Systemic, Antimicrobials as an Adjunct to Scaling and Root Planning in Periodontitis Patients.* J. Clin Periodontol, 2002; (29) 3: 136-59.
23. Hung, Douglass. *Meta-Analysis of the Effect of Scaling and Root Planning, Surgical Treatment and Antibiotic Therapies on Periodontal Probing Depth and Attachment loss.* J. Clin Periodontol, 2002; 29, (975): 86.
24. Centeno R. *Cirugía bucal.* Ed. Ateneo, Argentina, 2003.
25. Laskin D. *Cirugía bucal y maxilofacial.* Ed. Panamericana, Argentina, 2000.
26. Preliasco A., Fernandez de Preliasco V. *Urgencias en odontopediatría.* Manual de actualización en Odontopediatría. Bs As Edit. Microsules-Bernabó. 2000.
27. *La salud en las Américas.* OPS. Volumen 1. Edición 2002.
28. *La salud en las Américas.* OPS. Volumen 2. Edición 2002.
29. Sistema Nacional Único de Suministros. 2003.
30. Guía ADA/PDR, de Terapéutica Dental, Edit. Medica Ripano, 2009; 379-401.

UNIDAD 24

1. Grollman. *Farmacología y terapéutica.* 2005; 200-220.
2. *Protocolos de atención.* Hospital La Paz. 2005.
3. Davison JK., Eckhardt WF., Perese DA. *Procedimientos de anestesia clínica* del Massachusetts General Hospital, Masson-Little, Brown, 2001
4. Jáuregui L. y cols. *Manual de anestesia.* México D.F., Ed. Manual Moderno, 2001.
5. Asuero de Lis MS. *Reposición de la volemia durante la anestesia. Coloides, cristaloides.* Rev. Esp. Anestesiol. Reanim, 2002; 49: 443-447.
6. Brandstrup B. *Fluid therapy for the surgical patient.* Best Pract Res Clin Anaesthesiol, 2006; 20 (2): 265–283.
7. Lobo DN., Macafee DA., Allison SP. *How perioperative fluid balance influences postoperative outcomes.* Best Pract Res Clin Anaesthesiol, 2006; 20(3):439-55.
8. Grocott MP., Mythen MG., Gan TJ. *Perioperative fluid management and clinical outcomes in adults.* Anesth Analg, 2005; 100 (4):1093-106.
9. Shoemaker Ayres. *Terapia intensiva.* 2000; 98-99.
10. Barzallo J. *Anestesia básica.* 2000. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad de Cuenca. Ecuador, 1- 10. 2000.
11. Norbert R. *Atlas de Anestesiología.* Editorial Masson, 2003; 22- 40.
12. Protocolos de Universidad Central de Venezuela, 2005.
13. Hurford W. *Anestesia.* Massachusetts General Hospital, 2005; 186-205.
14. Causinos J. *Bloqueos nerviosos.* Edit. Doyma. España, Barcelona, 2002; 393-421.
15. Barzallo J. *Anestesia básica.* Univ. Cuenca Ecuador, 2000; 133-140.
16. Ruíz Castro M. *Manual de anestesia regional.* Práctica Clínica y Tratamiento del Dolor, Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Madrid, 2006; 1-76.
17. Ruíz Castro M. *Manual de anestesia regional.* Práctica Clínica y Tratamiento del Dolor, Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Madrid, 2006; 263-374.
18. Snow J. *Manual de anestesia.* 2003; 339-353.
19. Hood D., Dewan D. *Anestesia Obstétrica.* 2002; 323-364.