GRUPO BLR

GUÍA DE PRÁCTICA
CLÍNICA PEDIÁTRICA

ISBN: 978-9907-802-65-8

Andrea Carolina Espinoza Fernández
Dayanna Shakira Benavides Cueva
Martha Narcisa Rodríguez Tenezaca

2026

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PEDIÁTRICA

Andrea Carolina Espinoza Fernández

Dayanna Shakira Benavides Cueva

Martha Narcisa Rodríguez Tenezaca

AUTORES



Este libro ha sido debidamente examinado y valorado en la modalidad doble par ciego con fin de garantizar la calidad científica.

©Grupo Editorial BLR
Universidad Técnica de Machala
Riobamba – Ecuador
Correo: publicaciones@grupoblr.com
https://grupoblr.com/libros-investigo
REPOSITORIO



Espinoza, A., Benavides., D., Rodríguez, M. (2026) Guía de práctica clínica pediátrica. Grupo Editorial BLR.

© Andrea Carolina Espinoza Fernández
Dayanna Shakira Benavides Cueva
Martha Narcisa Rodríguez Tenezaca

Guía de práctica clínica pediátrica.

ISBN: 978-9907-802-65-8

El copyright promueve la libertad de expresión, protege la diversidad de ideas y conocimiento, además apoya la libre expresión. Se prohíbe de manera rigurosa la producción o el almacenamiento de esta publicación, ya sea en su totalidad o en parte, está estrictamente prohibido por ley, incluyendo el diseño de la portada, así como su difusión a través de cualquiera de sus medios, ya sean electrónicos, mecánicos, ópticos, de grabación o incluso de fotocopia, sin permiso de los propietarios de los derechos de autor.

Filiación de autores

Andrea Carolina Espinoza Fernández

Universidad Técnica de Machala

Correo Electrónico: acespinoza@utmachala.edu.ec

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6642-6256

Dayanna Shakira Benavides Cueva

Universidad Técnica de Machala

Correo Electrónico: dbenavides@utmachala.edu.ec

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4610-2654

Martha Narcisa Rodríguez Tenezaca

Universidad Técnica de Machala

Correo Electrónico: mnrodriguez@utmachala.edu.ec

ORCID: https://orcid.org/0009-0008-4223-5381

PREFACIO

Es un honor presentar este libro, que surge del esfuerzo conjunto de tres profesionales apasionadas por el bienestar infantil y la medicina pediátrica. A lo largo de nuestras carreras, hemos sido testigos del impacto profundo que tiene un enfoque integral en el cuidado de los niños. Cada capítulo de este libro refleja la dedicación, el conocimiento y el compromiso de nuestra profesión, pero también nuestra vocación por mejorar la salud y calidad de vida de los más pequeños.

La medicina pediátrica es un campo lleno de retos, pero también de recompensas. La salud de un niño no se define solo por la ausencia de enfermedades, sino por su crecimiento, su desarrollo, sus relaciones afectivas y su integración en el entorno social. Por ello, creemos que la pediatría debe ir más allá de un enfoque exclusivamente clínico: debe ser un cuidado que considere al niño en su totalidad, en su contexto familiar y social.

En este libro, hemos reunido nuestras experiencias y conocimientos en diversas áreas de la pediatría, desde las patologías más comunes hasta los enfoques innovadores en el tratamiento y la prevención. Nuestro objetivo es ofrecer a estudiantes, profesionales de la salud y familias una guía accesible y útil que, a través de ejemplos prácticos y actualizaciones científicas, permita un mejor entendimiento de las necesidades de los niños y cómo abordarlas de manera efectiva.

ÍNDICE

PREFACIO…….. i

ÍNDICE.....ii

ÍNDICE DE TABLAS v

INTRODUCCIÓN A LA PEDIATRÍA vi

CAPÍTULO I 7

1 RECEPCIÓN DEL RECIEN NACIDO 7

1.1 Características de la sala de recepción 7

1.2 Examen físico del recién nacido 9

1.3 Traumatismo neonatal del nacimiento 10

1.3.1 Trauma físico del nacimiento 10

1.3.2 Trauma psicológico del nacimiento 12

1.3.3 Traumatismo físico neonatal del nacimiento 13

1.4 Hemorragias extracraneales 15

CAPÍTULO II 16

2 LOS CICLOS DE LA INFANCIA 16

2.1 Curvas de Crecimiento de la OMS en el Desarrollo Infantil 18

2.2 Crecimiento desarrollo y conducta..... 19

2.2.1 Período neonatal..... 19

2.3 Lactancia materna 29

CAPÍTULO III 31

3 EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA 31

CAPÍTULO IV..... 35

4 TRASTORNOS NUTRICIONALES EN LA INFANCIA 35

4.1 Desnutrición 35

4.2.1 Medición de la desnutrición..... 36

4.2.2 Fisiopatología..... 40

4.2 Kwashiorkor..... 42

4.3 Marasmo..... 43

4.2.3 Diferencia entre desnutrición edematosa (Kwashiorkor) y no edematosa (Marasmo) 44

4.4 Manejo de la desnutrición aguda grave..... 45

CAPÍTULO V 52

5 ENFERMEDADES RESPIRATORIAS 52

5.1 Resfriado común 52

5.2 Amigdalitis aguda 55

5.3 Otitis media 59

5.4 Bronquiolitis 63

5.5 Laringitis obstructiva 67

5.6 Neumonía adquirida en la comunidad 71

5.7 Asma bronquial 78

CAPÍTULO VI 85

6 ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES 85

6.1 Enfermedad diarreica aguda 86

6.2 Parasitosis intestinal 92

6.3 Reflujo gastroesofágico 97

ANEXOS 104

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 106

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Reflejos del recién nacido. 33

Tabla 2. Clasificación de la Desnutrición. 35

Tabla 3. Signos Clínicos de Desnutrición. 39

Tabla 4. Pasos para la estabilización inicial. 46

Tabla 5. Pasos para la fase de rehabilitación. 46

Tabla 6. Antibióticos usados para la otitis media aguda. 62

Tabla 7. Criterios de Gravedad según la OMS. 75

Tabla 8. Antibióticos usados para la NAC. 77

Tabla 9. Signos y Síntomas de la Enfermedad diarreica aguda. ... 88

Tabla 10. Planes de hidratación según OMS. 90

Tabla 11. Antibióticos usados en Disentería, Colera, Sepsis. 92

Tabla 12. Signos y Síntomas en la ERGE. 99

Tabla 13. Inhibidores de la bomba de protones. 102

Tabla 14. Antagonistas H2. 102

Tabla 15. Gráficas de crecimiento de la Organización Mundial de la Salud. Peso/talla y perímetro craneal para niños (A) y niñas (B). 104

INTRODUCCIÓN A LA PEDIATRÍA

La pediatría es una disciplina médica que, más allá de su complejidad técnica, se caracteriza por un enfoque profundamente humano. En cada consulta, el pediatra no solo examina al niño, sino que también acompaña a las familias en el proceso de entender el crecimiento, el desarrollo y las enfermedades que afectan a sus pequeños. La salud infantil es, por tanto, un campo que abarca mucho más que la simple intervención clínica: se trata de un compromiso con el bienestar integral del niño, un bien preciado y frágil que debe ser cuidado con conocimiento, pero también con empatía y respeto (Kliegman & St. Geme, 2025).

Este libro tiene como objetivo ofrecer una visión completa de la pediatría moderna, combinando teorías consolidadas con avances recientes en el campo. La obra está pensada tanto para profesionales en formación como para aquellos que, buscan actualizar sus conocimientos frente a los nuevos desafíos que surgen en la atención pediátrica. A lo largo de sus páginas, se explorarán los fundamentos del cuidado infantil, siempre con un enfoque centrado en el paciente y en su contexto familiar y social.

La pediatría no es solo una especialidad médica; es una puerta abierta a la esperanza y al futuro, y cada diagnóstico, cada tratamiento, es una oportunidad para mejorar la vida de un niño. En este sentido, este libro pretende ser una herramienta útil y accesible, capaz de guiar a los profesionales en su labor diaria y al mismo tiempo proporcionarles la perspectiva más amplia posible sobre la salud infantil.

CAPÍTULO I

1 RECEPCIÓN DEL RECIEN NACIDO

Es un conjunto de prácticas que facilitan la adaptación del recién nacido a la vida fuera del útero, promoviendo el vínculo afectivo y la lactancia, así como la estimulación sensorial desde el primer momento de vida. Además, permite identificar y abordar situaciones que podrían poner en peligro la salud del bebé. Este proceso se lleva a cabo en la sala de partos, junto a la madre, o en una sala de recepción cercana. En su ejecución participan un equipo compuesto por el obstetra, la partera, el pediatra o neonatólogo, y la enfermera (World Health Organization, 2022).

1.1 Características de la sala de recepción

La sala de recepción debe estar preparada para prevenir la pérdida de calor del recién nacido, con un ambiente térmico adecuado, una fuente de calor radiante disponible y material seco y precalentado. El equipo y los insumos para la estabilización o reanimación neonatal deben verificarse antes de cada nacimiento (Weiner et al., 2025; World Health Organization, 2022).

Al nacer, se seca al recién nacido y se favorece el contacto piel a piel inmediato con la madre cuando la condición clínica de ambos lo permite. Esta práctica contribuye a la termorregulación, al inicio temprano de la lactancia y al vínculo afectivo. La estimulación debe ser suave y la separación de la madre debe limitarse a situaciones

clínicamente justificadas (Weiner et al., 2025; World Health Organization, 2022).

La evaluación inicial del recién nacido se basa en la respiración, la frecuencia cardíaca y el tono muscular. El puntaje de Apgar se registra habitualmente al minuto y a los 5 minutos para describir el estado clínico y la respuesta a las intervenciones, pero no debe utilizarse para decidir el inicio ni la secuencia de la reanimación. La aspiración rutinaria de boca y nariz no está indicada; se reserva para situaciones en las que las secreciones obstruyan la vía aérea o interfieran con la ventilación (American Academy of Pediatrics Committee on Fetus and Newborn & American College of Obstetricians and Gynecologists Committee on Obstetric Practice, 2015; Weiner et al., 2025).

La profilaxis ocular neonatal debe realizarse de acuerdo con la normativa nacional. Cuando se utiliza eritromicina oftálmica al 0,5%, se aplica una sola vez en ambos ojos lo antes posible después del nacimiento; si su administración se retrasa, debe existir un sistema que asegure su aplicación dentro de las primeras 24 horas. La disponibilidad de los preparados puede variar entre países (Workowski et al., 2021).

Para prevenir la hemorragia por deficiencia de vitamina K, se recomienda vitamina K1 por vía intramuscular después del nacimiento. En recién nacidos con peso mayor de 1500 g se utiliza habitualmente 1 mg; en recién nacidos con peso menor o igual a 1500 g se emplean dosis menores, según protocolo neonatal. La administración intramuscular es la estrategia con mayor eficacia preventiva (Hand et al., 2022).

La inmunización al nacimiento debe seguir el esquema nacional vigente. La Organización Mundial de la Salud recomienda una dosis de vacuna contra hepatitis B lo antes posible, idealmente dentro de las primeras 24 horas, y mantiene la BCG al nacimiento en los contextos donde forma parte del programa nacional. Durante la estancia conjunta madre-hijo se debe continuar promoviendo la lactancia, el vínculo afectivo y la educación a los cuidadores sobre signos de alarma y controles posteriores (World Health Organization, 2017, 2018, 2022).

1.2 Examen físico del recién nacido

La evaluación inicial del recién nacido va más allá de la simple recopilación de datos biométricos; constituye un acto clínico profundamente que fusiona la precisión técnica con una observación sensible del desarrollo del niño y su entorno familiar. En este contexto, es esencial que el especialista realice una valoración exhaustiva del crecimiento, un lactante a término presenta valores promedio de 3,4 kg de peso, 50 cm de longitud y 35 cm de perímetro cefálico, la idoneidad de estos valores debe evaluarse siempre mediante curvas de crecimiento específicas, adaptadas a la edad gestacional y a las condiciones particulares del niño (Kliegman & St. Geme, 2025).

Sin embargo, más allá de las cifras, el comportamiento del neonato actúa como un indicador clave de su bienestar. La respuesta del lactante durante la exploración clínica evaluando aspectos como su vigor, tono muscular y estado de alerta permite al profesional obtener una visión integral de su salud. En este sentido, la práctica clínica debe ser realizada con el mayor respeto y delicadeza, siguiendo un orden que priorice las

maniobras menos invasivas, antes de proceder con aquellas que puedan generar mayor incomodidad.

La revisión debe comprender la exploración física no solo como un acto diagnóstico, sino también como una oportunidad para fortalecer el vínculo afectivo, permite al médico compartir sus impresiones con los padres, transformando así el acto médico en un momento de acompañamiento y fortalecimiento emocional para la familia.

1.3 Traumatismo neonatal del nacimiento

El traumatismo neonatal abarca una variedad de lesiones que pueden ir desde leves hasta graves, causadas por fuerzas mecánicas durante el parto. Entre estas lesiones se incluyen el traumatismo craneoencefálico, hemorragias intracraneales y extracraneales, y daños al plexo braquial. A diferencia de las malformaciones congénitas, las lesiones de nacimiento suelen ser identificables mediante una evaluación clínica realizada poco después del parto.

En los últimos años, las tasas de traumatismos al nacer han disminuido gracias a los avances en las técnicas obstétricas y al uso más frecuente de la cesárea, especialmente en casos de distocia del parto, en los cuales anteriormente se recurría a partos vaginales instrumentados con ventosa o fórceps.

1.3.1 Trauma físico del nacimiento

Los factores de riesgo de trauma físico al nacer incluyen los siguientes:

- **Factores relacionados con el feto y el embarazo**
  - Macrosomía
  - Macrocefalia
  - Bajo peso al nacer
  - Prematuridad extrema
  - Anomalías congénitas
  - Oligohidramnios y mala presentación, incluida la presentación de podálica.
- **Factores maternos**
  - Obesidad
  - Diabetes o hipertensión
  - Afecciones médicas diagnosticadas durante el embarazo, incluidas diabetes o hipertensión.
  - Nuliparidad
  - Distocia del parto y extracción fetal difícil
  - Fórceps
  - Trabajo de parto prolongado

1.3.2 Trauma psicológico del nacimiento

Los factores de riesgo del trauma psicológico del nacimiento incluyen los siguientes:

- **Factores prenatales**
  - Historial de trauma o abuso sexual
  - Falta de apoyo
  - Depresión
  - Preocupaciones de vivienda y financieras
  - Trastorno por consumo de sustancias en la madre
  - Preocupaciones de salud mental preexistentes
- **Factores Intraparto**
  - Parto prematuro
  - Parto operatorio asistido con ventosa o fórceps
  - Complicaciones obstétricas o resultados inesperados (por ejemplo, lesiones en el nacimiento neonatal, muerte fetal, parto por cesárea de emergencia)
  - Morbilidad materna grave (hemorragia, sepsis)
  - Falta de apoyo
  - Disociación durante el parto

- **Factores posparto**

  - Depresión posparto
  - Trastorno por consumo de sustancias en la madre
  - Hemorragia posparto, laceraciones perianales, complicaciones de la herida de la cesárea.
  - Mala capacidad de afrontamiento y estrés
  - Falta de apoyo
  - Preocupaciones de vivienda y financieras

1.3.3 Traumatismo físico neonatal del nacimiento

El manejo y pronóstico de los recién nacidos con lesiones al nacer dependen en gran medida del tipo y la severidad de la lesión sufrida. Las áreas más comunes que se ven afectadas son la cabeza, el cuello y los hombros, mientras que las menos comunes incluyen la cara, el abdomen y las piernas. El traumatismo craneoencefálico puede involucrar desde lesiones superficiales o cortes, hasta hemorragias dentro o fuera del cráneo, así como fracturas en los huesos del cráneo.

Caput succedaneum

Es una hinchazón suave y transitoria que aparece en el cuero cabelludo de los recién nacidos relacionado con el parto vaginal. Se asocia con mayor frecuencia a un parto de vértice prolongado. La cabeza fetal se ve sometida a presión por las paredes uterinas y vaginales al atravesar

el cuello uterino. Además, esta afección se ha asociado tanto con partos con fórceps como con ventosa, cuando la ventosa entra en contacto con la cabeza.

Este edema subcutáneo se forma entre la piel y el periostio debido a la congestión venosa local, provocada por la presión del canal de parto en la zona que se presenta. Dado que la hinchazón se encuentra por encima del periostio, suele atravesar las líneas de sutura. En la mayoría de los casos, no se requiere tratamiento, ya que el edema tiende a desaparecer en los primeros días después del nacimiento. Aunque es poco común, algunas complicaciones pueden incluir hematomas en la piel sobre la hinchazón, lo que podría resultar en necrosis, cicatrices y pérdida de cabello. En raras ocasiones, también puede ocurrir una infección sistémica.

Fracturas de cráneo

Las fracturas en el cráneo causadas por traumatismos durante el parto son más comunes en los partos vaginales que requieren el uso de instrumentos. Estas fracturas pueden ser lineales o deprimidas, y generalmente no causan síntomas, a menos que exista una lesión intracraneal asociada. Para confirmar el diagnóstico, se suelen realizar radiografías simples del cráneo. Si el bebé presenta síntomas o signos neurológicos que sugieren una lesión intracraneal, se recomienda realizar estudios adicionales como una tomografía computarizada (TC) o una resonancia magnética (RM) para evaluar el cerebro de manera más detallada.

1.4 Hemorragias extracraneales

Cefalohematoma

Es una acumulación localizada de sangre debajo del periostio, que ocurre debido a la ruptura de los vasos sanguíneos que conectan el cráneo con el periostio. Esta inflamación está limitada por la unión entre el periostio y los huesos del cráneo, y por lo general, se mantiene dentro de las líneas de sutura, siendo comúnmente unilateral.

Este problema se presenta más frecuentemente en partos asistidos con ventosa o fórceps y afecta a aproximadamente el 2,5% de los recién nacidos. La mayoría de los casos se resuelven por sí solos en un período de 2 semanas a 3 meses, sin necesidad de tratamiento. No obstante, en algunos casos pueden surgir complicaciones, como la calcificación, deformidades en el cráneo, infecciones o incluso osteomielitis (Kliegman & St. Geme, 2025).

CAPÍTULO II

2 LOS CICLOS DE LA INFANCIA

La infancia es un período crucial en el desarrollo humano, marcado por ciclos de crecimiento físico, cognitivo y emocional que sientan las bases para el bienestar futuro. Durante estos primeros años de vida, los niños experimentan una transformación continua, tanto en su cuerpo como en su mente, lo que los convierte en seres extremadamente vulnerables, pero también resilientes. Estos ciclos de la infancia no solo se refieren a etapas de crecimiento, sino también a momentos clave en los que los niños adquieren habilidades fundamentales, desarrollan su identidad y aprenden a interactuar con el mundo que los rodea.

Desde el nacimiento, los niños atraviesan diferentes fases que corresponden a sus capacidades físicas y mentales, que se interrelacionan entre sí. Los primeros años son especialmente intensos, desde los reflejos primitivos hasta el descubrimiento de la movilidad y la comunicación. El ritmo de desarrollo varía entre los niños, pero ciertos hitos son universales, como el gateo, los primeros pasos y las primeras palabras, todos ellos reflejos de las nuevas etapas que atraviesa el niño.

Cada ciclo en la infancia está influenciado por factores tanto biológicos como ambientales, como la genética, la nutrición, la educación y las interacciones sociales. Estos factores no solo determinan el ritmo de crecimiento, sino que también pueden influir en la salud a largo plazo y en las habilidades sociales y cognitivas del niño. Además, el entorno familiar y social juega un papel fundamental en el desarrollo, ya que las

experiencias tempranas tienen un impacto profundo en la formación de vínculos afectivos, la seguridad emocional y la autoestima.

Es en este contexto que comprender los ciclos de la infancia resulta esencial para padres, educadores y profesionales de la salud. Estar atentos a las necesidades de cada etapa, brindar apoyo adecuado y garantizar un entorno saludable y estimulante son factores clave para asegurar que los niños se desarrollen plenamente en todas las dimensiones de su vida. Estos ciclos, aunque universales, deben ser entendidos con flexibilidad, reconociendo las singularidades de cada niño, para así favorecer su crecimiento integral y bienestar (Kliegman & St. Geme, 2025).

- Recién Nacido (RN): Comprende los primeros 28 días de vida. Es el periodo de mayor vulnerabilidad y adaptación, donde cada día cuenta en el desarrollo neonatal.

- Lactante menor: Se extiende desde los 29 días a los 12 meses.

- Lactante mayor: Comprende desde los 12 a los 24 meses

- Pre escolar: Entre los 2 a 5 años. Es la etapa del descubrimiento, marcada habitualmente por la primera socialización en guarderías o parvularios.

- Infancia media o Escolar: Un periodo extenso que abarca de los 6 a los 11 años. Esta etapa integra no solo la educación primaria, sino también el inicio de la pubertad y el tránsito hacia la educación secundaria, marcando el fin de la infancia propiamente dicha para dar paso a la adolescencia.

- Adolescencia: Comprende desde los 12 a los 18 años.

Comprender estas etapas nos permite, como profesionales, no solo diagnosticar con mayor precisión, sino también humanizar nuestra mirada ante los constantes cambios que definen la vida de un niño (Kliegman & St. Geme, 2025).

2.1 Curvas de Crecimiento de la OMS en el Desarrollo Infantil

Las curvas de crecimiento de la Organización Mundial de la Salud (OMS) son una herramienta esencial para evaluar el crecimiento y desarrollo de los niños desde el nacimiento. Estas curvas proporcionan una referencia basada en datos de salud global, representando el crecimiento de niños sanos, criados en condiciones óptimas de alimentación y cuidados. Son fundamentales para monitorear el bienestar de los niños, identificar posibles problemas de salud y orientar las intervenciones necesarias.

Las curvas de crecimiento incluyen medidas de peso, talla y el índice de masa corporal (IMC), y permiten detectar desviaciones del patrón de crecimiento normal. Las mediciones se comparan con las referencias de la OMS, que están divididas en percentiles que indican cómo se compara un niño con otros de su misma edad y sexo. Por ejemplo, un niño cuyo peso se encuentra en el percentil 50 está en el promedio en relación con otros niños de la misma edad, mientras que, si está por debajo del percentil 3, podría estar en riesgo de desnutrición o retraso en el crecimiento.

Estas curvas se utilizan para identificar casos de malnutrición, tanto por deficiencia (como en la desnutrición aguda o crónica) como por exceso (sobrepeso u obesidad). Además, son útiles para detectar alteraciones en el crecimiento debido a condiciones de salud como enfermedades crónicas, problemas hormonales o trastornos del desarrollo.

Uno de los aspectos más importantes de las curvas de crecimiento de la OMS es que están basadas en la población mundial, lo que las hace aplicables a niños de diferentes contextos culturales, étnicos y socioeconómicos. Esto asegura que todos los niños, independientemente de su origen, puedan ser evaluados bajo los mismos estándares de crecimiento saludable.

El uso adecuado de estas curvas permite a los profesionales de la salud realizar un seguimiento continuo del desarrollo infantil, ofreciendo intervenciones tempranas en caso de detectar anomalías, lo que contribuye a garantizar una infancia saludable y un desarrollo óptimo para cada niño (ver anexo 1) (World Health Organization, 2006).

2.2 Crecimiento desarrollo y conducta

2.2.1 Período neonatal

- **Edad 0-2 meses**

En el recién nacido a término, la mielinización comienza desde el momento del nacimiento en ciertas áreas del cerebro, como la parte superior del tronco cerebral, los pedúnculos cerebelosos y la parte posterior de la cápsula interna. Durante el primer mes de vida, la mielina empieza a cubrir el cerebelo, y para los tres meses, esta área está

completamente mielinizada. A la misma edad, algunas áreas del cerebro, como la corteza parietal, frontal posterior, temporal y calcarina, presentan una mielinización parcial. En este período, el bebé experimenta un rápido crecimiento.

Los cambios fisiológicos permiten que el bebé establezca un patrón de alimentación adecuado y un ciclo de sueño y vigilia más predecible. Las interacciones que ocurren entre los padres y el bebé durante estas rutinas son clave para el desarrollo cognitivo y emocional del niño, ya que forman la base de su crecimiento en estas áreas.

- **Desarrollo Físico**

En los primeros días de vida, el peso del recién nacido puede disminuir alrededor de un 10%, lo que es normal y se debe a la eliminación del exceso de líquidos fuera de los vasos sanguíneos y a la ingesta limitada de alimentos. A medida que la nutrición mejora, con la transición del calostro a la leche materna, más rica en grasa, el bebé aprende a succionar de manera más eficaz y la madre también perfecciona su técnica de alimentación. En las primeras dos semanas, el bebé suele recuperar o incluso superar su peso al nacer, y durante el primer mes es esperado un aumento de aproximadamente 30 gramos por día, que es el período de mayor crecimiento físico después del nacimiento.

Los movimientos del bebé en este período son bastante limitados, con los brazos descansando a los lados del cuerpo y los miembros realizando movimientos involuntarios, como abrir y cerrar las manos sin un propósito claro. La sonrisa, en sus primeras etapas, también es espontánea. Sin embargo, con el tiempo, el bebé empieza a controlar

mejor sus movimientos, como la dirección de la mirada, el giro de la cabeza y la succión, lo que demuestra que ya está desarrollando habilidades de percepción y cognición. Un ejemplo de esto es cuando el bebé gira hacia la voz de la madre, lo que refleja una forma temprana de memoria y reconocimiento.

En cuanto a los ciclos de sueño y vigilia, al principio del desarrollo, estos están distribuidos de manera más uniforme a lo largo del día y la noche. A medida que el sistema nervioso madura, el bebé empieza a consolidar el sueño en bloques de 5 o 6 horas durante la noche, con breves periodos de alerta para alimentarse. También se observa que los bebés que interactúan con padres más atentos y estimulantes durante el día tienden a concentrar mejor su sueño durante la noche, lo que refleja el aprendizaje y adaptación del bebé a su entorno.

- **Desarrollo cognitivo**

Los lactantes tienen la capacidad de distinguir entre diferentes patrones, colores y sonidos de consonantes. Son capaces de reconocer expresiones faciales, como sonrisas, incluso cuando se presentan en diferentes rostros. También pueden asociar propiedades abstractas de los estímulos, como el contorno, la intensidad o el patrón temporal, utilizando diversas modalidades sensoriales.

A los 2 meses, los bebés ya son capaces de diferenciar los patrones rítmicos del lenguaje nativo frente a un idioma no nativo. Parece que los lactantes buscan activamente los estímulos, como si tuvieran una necesidad innata de comprender su entorno. Estos procesos reflejan

cómo los estímulos sensoriales se integran en el sistema nervioso central.

Los cuidados proporcionan una variedad de estímulos visuales, táctiles, olfativos y auditivos, los cuales favorecen el desarrollo cognitivo. A medida que los lactantes se familiarizan con estos estímulos, muestran menos interés por los que se repiten, prestando más atención a aquellos que son nuevos o desconocidos (Kliegman & St. Geme, 2025).

- **Edad 2-6 meses**

Alrededor de los 2 meses de edad, la aparición de sonrisas voluntarias (sociales) y un mayor contacto visual marcan un cambio significativo en la relación entre padres e hijos, reforzando en los padres la sensación de que su bebé los percibe como fuente de afecto. En los meses siguientes, tanto el control motor como la interacción social y la participación cognitiva del lactante experimentan un crecimiento notable. La interacción entre padres e hijos se convierte en intercambios sociales más complejos, lo que genera un vínculo de apego más fuerte y una satisfacción mutua. A su vez, se comienzan a establecer rutinas diarias y los padres sienten menos fatiga.

- **Desarrollo físico**

Entre los 3 y 4 meses de edad, la velocidad de crecimiento disminuye a unos 20 g diarios. A los 4 meses, el bebé ha duplicado su peso al nacer. Los reflejos primitivos, que limitaban el movimiento voluntario, comienzan a desaparecer. La desaparición del reflejo cervical tónico asimétrico permite al lactante empezar a explorar y manipular objetos

con ambas manos cuando están en la línea media. La eliminación del reflejo de prensión precoz le permite sostener y soltar objetos de manera voluntaria. Un objeto nuevo puede motivar al bebé a intentar, aunque de manera aún ineficaz, alcanzarlo. La calidad de sus movimientos espontáneos también cambia, pasando de amplios giros a movimientos circulares más pequeños, descritos como "movimientos inquietos". La falta o anomalía en estos movimientos inquietos podría ser un indicador de posibles problemas neurológicos en el futuro.

A medida que el control de la flexión del tronco mejora, el bebé es capaz de rodar de manera intencionada. Una vez que pueda mantener la cabeza estable mientras está sentado, podrá examinar objetos moviendo la mirada de manera horizontal, en lugar de simplemente alzando la vista hacia ellos, lo que le abre un nuevo campo visual. En este momento, el bebé también podrá empezar a comer con cuchara. Al mismo tiempo, la maduración de su sistema visual le permitirá percibir mejor la profundidad de los objetos.

- **Desarrollo cognitivo**

El impacto general de estos avances es un cambio significativo en el desarrollo del niño. A los 4 meses, los bebés ya no se consideran "recién nacidos" desde una perspectiva social, y su interés por el mundo que los rodea se amplía. Durante la alimentación, ya no se enfocan únicamente en la madre, sino que empiezan a distraerse con otros estímulos. Mientras están en los brazos de su madre, pueden "observar el entorno" y es posible que prefieran mirar hacia afuera.

Los bebés de esta edad también exploran sus propios cuerpos: se fijan intencionadamente en sus manos, vocalizan, balbucean y se tocan las orejas, las mejillas y los genitales. Estas exploraciones representan una fase temprana en la comprensión de la relación causa-efecto, ya que el bebé empieza a darse cuenta de que sus movimientos voluntarios generan sensaciones táctiles y visuales predecibles. Además, estas actividades son fundamentales para el desarrollo de un sentido de identidad, separada de la madre, marcando la primera etapa en la formación de la personalidad.

Los bebés comienzan a asociar ciertas sensaciones a través de la repetición frecuente. Por ejemplo, la sensación propioceptiva de mantener la mano levantada y mover los dedos siempre va acompañada por la vista de los dedos moviéndose. Estas sensaciones de "yo" están claramente relacionadas entre sí y pueden repetirse a voluntad.

En contraste, las sensaciones vinculadas a "otros" ocurren con menor frecuencia y en combinaciones más variables. El sonido, el olor y el tacto de la madre, por ejemplo, pueden aparecer rápidamente en respuesta al llanto, aunque no siempre sea así. La satisfacción que proporcionan la madre y otros adultos cercanos sigue alimentando el proceso de apego (Kliegman & St. Geme, 2025).

Edad 6-12 meses

A medida que los lactantes logran sentarse, aumentan su movilidad y adquieren nuevas habilidades para explorar su entorno, entre los 6 y 12 meses comienzan a mostrar avances en la comprensión cognitiva y en la comunicación. Surgen también nuevas tensiones relacionadas con la

conexión y la separación. Los bebés empiezan a desarrollar deseos e intenciones propias, características que muchos padres reciben con gusto, aunque para otros pueden resultar complicadas de aceptar.

- **Desarrollo físico**

A medida que el bebé crece, la velocidad de su desarrollo empieza a desacelerarse. Al llegar a su primer cumpleaños, su peso se ha triplicado, su altura ha aumentado un 50% y su cabeza ha crecido unos 10 cm. Alrededor de los 6-7 meses, el bebé comienza a sentarse por sí mismo, y a los 9-10 meses ya es capaz de girar mientras está sentado, lo que le brinda más oportunidades para manipular objetos y experimentar con diferentes formas de usarlos.

A medida que aparece la capacidad de agarrar con el pulgar (alrededor de los 8-9 meses) y perfecciona la prensión con pinza a los 12 meses, sus habilidades motoras finas mejoran notablemente. Además, hacia los 9 meses, el bebé empieza a soltar objetos de forma voluntaria. Muchos comienzan a reptar o a impulsarse para ponerse de pie hacia los 8 meses, seguidos de los primeros pasos con apoyo. Algunos incluso dan sus primeros pasos por sí mismos al cumplir un año.

Estos avances en el movimiento están estrechamente ligados a una mayor mielinización y al desarrollo del cerebelo. Con el aumento de las habilidades motoras gruesas, el bebé explora más su entorno, lo que abre nuevas posibilidades para aprender, aunque también incrementa los riesgos físicos. Durante este tiempo, también empiezan a aparecer los dientes, generalmente primero los incisivos inferiores. La erupción

dental refleja la maduración ósea, aunque el ritmo y la secuencia pueden variar mucho entre los niños.

- **Desarrollo cognitivo**

Cuando el bebé llega a los 6 meses, empieza a descubrir sus manos y pronto aprenderá a manipular objetos. Al principio, todo lo lleva a la boca. A medida que pasa el tiempo, comenzará a agarrar nuevos objetos, a mirarlos detenidamente, a pasarlos de una mano a otra, a golpearlos entre sí, dejarlos caer y, después, volverá a llevarlos a su boca. Cada uno de estos gestos refleja una comprensión no verbal sobre el propósito de lo que tiene en sus manos.

El tipo de juego que realiza en esta etapa, la forma en que mezcla distintas acciones, es un excelente indicador de su desarrollo cognitivo. El entusiasmo, la constancia y la energía con que se enfrenta a estos desafíos muestran que el bebé tiene un impulso natural de aprender y dominar lo que le rodea. Este deseo de aprender se vuelve más evidente cuando el bebé se siente seguro, ya que los pequeños con mayor confianza tienden a explorar más y a mostrar más destreza.

Un momento importante en el desarrollo cognitivo sucede alrededor de los 9 meses, cuando el bebé empieza a entender la idea de la permanencia de los objetos, es decir, que los objetos siguen existiendo incluso cuando no los ve. Entre los 4 y 7 meses, el bebé buscará una bola que se ha caído, pero si no la ve, la olvidará rápidamente. Sin embargo, cuando ya comprende que los objetos no desaparecen, continuará buscándolos.

- **Comunicación**

A los 7 meses, los bebés se vuelven hábiles en la comunicación no verbal, mostrando una amplia gama de emociones y respondiendo a los tonos de voz y las expresiones faciales. Cerca de los 9 meses, comienzan a entender que las emociones pueden compartirse con otros; por ejemplo, muestran a sus padres sus juguetes como una manera de compartir su felicidad. Entre los 8 y 10 meses, el balbuceo se vuelve más sofisticado, incorporando sonidos más complejos.

Además, los bebés empiezan a reconocer las diferencias entre idiomas. Los bebés que crecen en hogares bilingües aprenden las particularidades y reglas de ambos idiomas. En esta etapa, los bebés dejan de ser capaces de distinguir ciertos sonidos vocales que no existen en su lengua materna. La interacción social, especialmente con adultos que se turnan para vocalizar con ellos, juega un papel crucial en la adquisición y producción de nuevos sonidos.

La primera palabra real, que es un sonido usado consistentemente para referirse a un objeto o persona específica, aparece generalmente junto con la comprensión de la permanencia del objeto. Los libros ilustrados son una herramienta excelente para fomentar el desarrollo del lenguaje verbal en esta etapa.

Con un libro familiar como enfoque compartido, los padres y el bebé repiten actividades de señalar y nombrar, con los padres brindando retroalimentación y ampliación. Introducir el lenguaje de señas puede ser una forma efectiva de apoyar el desarrollo del bebé y fortalecer la comunicación entre madre e hijo (Kliegman & St. Geme, 2025).

Edad 12-18 meses

- **Desarrollo físico**

Durante el segundo año de vida, los niños que comienzan a caminar siguen experimentando un importante crecimiento cerebral y un proceso de mielinización que provoca un aumento de unos 2 cm en el perímetro de su cabeza a lo largo del año. En esta etapa, sus piernas aún son relativamente cortas y su torso más largo, lo que provoca una curvatura lumbar pronunciada y un abdomen prominente. El crecimiento en longitud se mantiene constante.

La mayoría de los niños empieza a caminar por sí mismos entre los 12 y 15 meses. Sin embargo, caminar antes de esta edad no necesariamente significa que su desarrollo en otras áreas esté más avanzado. Al principio, su marcha es bastante amplia, con las rodillas dobladas y los brazos flexionados a los codos. Cada paso hace que su torso gire. Los dedos de los pies pueden ir hacia adentro o hacia afuera, y los pies se apoyan completamente en el suelo, dando la apariencia de piernas ligeramente arqueadas.

Con el tiempo, a medida que siguen practicando, su caminar se va perfeccionando, lo que les da mayor estabilidad y les permite gastar menos energía. Después de varios meses, su centro de gravedad se ajusta hacia atrás, el torso se estabiliza, las rodillas se extienden y los brazos comienzan a balancearse suavemente a los lados del cuerpo para mejorar el equilibrio. Finalmente, los pies se alinean mejor y el niño es capaz de mantenerse de pie, girar e inclinarse sin caerse.

- **Desarrollo cognitivo**

A medida que los niños exploran su entorno, su destreza y movilidad también aumentan, lo que les permite realizar acciones como alcanzar, sujetar y soltar objetos con mayor habilidad. Su aprendizaje sigue las pautas de la fase sensitivo-motora propuesta por Piaget. Los niños que comienzan a caminar manipulan los objetos de nuevas formas para generar efectos interesantes, como apilar bloques o insertar cosas en la ranura del reproductor de discos de la computadora.

Además, es probable que usen ciertos objetos para los fines para los que fueron diseñados, como un peine para el cabello o un vaso para beber. La imitación de los padres y hermanos mayores juega un papel clave en su aprendizaje. Los juegos simbólicos, en los que el niño simula acciones relacionadas con su propio cuerpo, como fingir beber de un vaso vacío, son comunes en esta etapa (Kliegman & St. Geme, 2025).

2.3 Lactancia materna

La lactancia materna y la leche humana constituyen el patrón de referencia para la alimentación del lactante, por sus beneficios nutricionales, inmunológicos y del neurodesarrollo. La Academia Americana de Pediatría recomienda lactancia materna exclusiva durante aproximadamente los primeros 6 meses, siempre que sea posible (Meek et al., 2022).

La introducción de alimentos complementarios debe realizarse alrededor de los 6 meses, manteniendo la lactancia materna. El éxito de la lactancia depende de la educación, las prácticas hospitalarias, el

seguimiento clínico y el apoyo familiar, comunitario y laboral (Meek et al., 2022).

La lactancia puede continuar junto con la alimentación complementaria hasta los 2 años o más, mientras sea mutuamente deseada por la madre y el niño. Esta recomendación debe individualizarse según las condiciones clínicas, nutricionales y familiares (Meek et al., 2022).

Las tomas deben iniciarse tempranamente después del nacimiento cuando no exista una contraindicación médica y ofrecerse de manera responsiva, atendiendo las señales de hambre y saciedad. Se recomienda permitir que el lactante termine el primer pecho y ofrecer luego el segundo, sin imponer una secuencia rígida; ante dificultades de agarre, dolor o transferencia ineficaz de leche, se debe facilitar apoyo especializado en lactancia (Meek et al., 2022).

CAPÍTULO III

3 EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA

En pediatría la exploración neurológica requiere un enfoque y una observación atenta. Es fundamental que siempre se realice una evaluación exhaustiva, para identificar diagnósticos de diversos síndromes, encefalopatías y enfermedades metabólicas. La revisión neurológica debe incluir la evaluación del estado mental, el lenguaje, los nervios craneales, el sistema motor, los reflejos, el tono muscular, la sensibilidad, la coordinación, así como la marcha y el equilibrio del niño. La evaluación se divide en varias áreas clave: (Kliegman & St. Geme, 2025).

1. Exploración general pediátrica.
2. Contacto sensorial.
3. Actitud y motilidad
4. Fuerza
5. Tono.
6. Reflejos osteotendinosos.
7. Sensibilidad
8. Reflejos arcaicos
9. Pares craneales

En nuestra práctica clínica diaria, la base fundamental para orientar cualquier diagnóstico neurológico es una anamnesis detallada y una exploración clínica minuciosa, lo que nos permite hacer un uso racional de las pruebas complementarias. Aunque lo ideal es realizar una evaluación sistemática y ordenada, en Pediatría debemos ser sumamente

flexibles, ya que la exploración es un proceso dinámico que debe adaptarse a la maduración y al nivel de colaboración de cada niño.

Frecuentemente, comenzamos nuestra evaluación mediante la observación directa mientras conversamos con la familia; antes de pedirle al niño su colaboración, aprovechamos para verlo interactuar en un entorno donde se sienta seguro. Esto nos permite valorar aspectos clave como su lenguaje, motilidad espontánea, marcha y coordinación mientras juega o explora el consultorio.

Esta aproximación inicial nos ayuda a ganar la confianza del pequeño, permitiéndonos realizar el resto del examen físico, a menudo camuflado a través del juego y con el apoyo constante de los padres. Es vital que en nuestra historia clínica dejemos constancia de la colaboración del paciente y que, en el caso de los preescolares, estemos muy atentos a los hitos del desarrollo psicomotor y a los posibles signos de alarma. Ya en niños mayores y adolescentes, solemos encontrar una actitud más participativa y colaboradora, lo que facilita una exploración muy similar a la que realizamos en adultos.

Las manifestaciones motoras, presentes desde el primer suspiro de vida, actúan como una ventana biográfica que nos indica que el desarrollo está comenzando sobre una base neurológica sólida. Su presencia rítmica y simétrica nos brinda la tranquilidad de un cerebro en pleno crecimiento y mielinización, estableciendo los cimientos para las futuras habilidades cognitivas, motoras y sociales que el niño adquirirá progresivamente.

Es necesario recordar que la importancia de los reflejos reside también en su carácter dinámico y transitorio; su desaparición oportuna es tan

significativa para la salud como su aparición inicial. A medida que el sistema nervioso madura, estos patrones arcaicos deben retirarse habitualmente entre los 3 y 9 meses, según el reflejo para dar paso a movimientos voluntarios y reacciones posturales más complejas, como el sostén cefálico y la marcha independiente. La persistencia o reaparición de estos reflejos puede ser el primer indicio de una disfunción que requiere intervención especializada para permitir que el potencial de vida del niño vuelva a florecer (Kliegman & St. Geme, 2025).

Tabla 1. Reflejos del recién nacido.

Reflejo Primitivos	**Maniobra**	**Respuesta infantil**
Moro	El reflejo de Moro, también conocido como un reflejo de sobresalto, es una reacción del bebé de forma involuntaria, que se presenta durante las primeras semanas de vida y puede persistir hasta los 4 a 6 meses. Este reflejo lo valoramos cuando el paciente siente una sensación repentina de caída o escucha un ruido fuerte.	Extiende sus brazos y piernas, abre las manos y, a menudo, realiza un movimiento como si intentara aferrarse a algo. Luego, los brazos se flexionan rápidamente hacia el cuerpo.
Reflejo de prensión palmar	Se presenta en los recién nacidos, desde el nacimiento hasta los 4 a 6 meses. Ocurre cuando se coloca un dedo del examinador en la palma de la mano del bebé.	El bebé cierra sus dedos alrededor del objeto, como si intentara agarrarlo.
Pisando	Rodee al bebé con las manos del examinador y coloque el dorso de sus	El bebé va a intentar realizar movimiento en sus extremidades

	pies sobre una superficie plana que tenga cerca.	inferiores, simulando pasos.
Succión	Coloque un objeto limpio junto a la boca del bebé	El bebé intentará abrir la boca y simulará movimientos de succión.
Enraizamiento	Estimular la mejilla o la comisura de la boca del bebé.	La cabeza del bebé gira levemente hacia el lugar del estímulo y abre la boca.
Reflejo de Galant	Para valorar el reflejo es necesario aplicar presión firme con el pulgar o con algodón, paralelo a la columna vertebral.	El bebé flexionará y se moverá hacia el lado del estímulo.

Fuente: Adaptado de Kliegman y St. Geme (2025).

CAPÍTULO IV

4 TRASTORNOS NUTRICIONALES EN LA INFANCIA

4.1 Desnutrición

El mayor riesgo de desnutrición, que incluye problemas como bajo peso, retraso en el crecimiento, pérdida de peso y falta de micronutrientes, se da en los primeros 1.000 días de vida, es decir, desde la concepción hasta los 2 años. Los daños que ocurren en esta etapa temprana del crecimiento y el desarrollo pueden afectar la salud, la capacidad intelectual, el rendimiento escolar, e incluso la productividad en el trabajo y los ingresos a largo plazo. Por eso, se recomienda informar a las familias que se concentren en este período tan crucial. En cuanto a la deficiencia de ácido fólico, que aumenta el riesgo de defectos congénitos, es especialmente importante abordar este problema antes de la concepción (World Health Organization, 2023; Kliegman & St. Geme, 2025).

Tabla 2. Clasificación de la Desnutrición.

CLASIFICACIÓN DE LA DESNUTRICIÓN		
CLASIFICACIÓN	**INDICE**	**GRADOS**
Gomez (peso bajo)	90-75% de la mediana del peso para la edad	Grado 1 (leve)
	75-60% Grado	Grado 2 (moderado)
	<60%	Grado 3 (grave)
Waterlow (emaciación)	90-80% de la mediana del peso para la talla	Leve
	<70%	Grave

Waterlow (retraso del crecimiento	95-90% de la mediana de la talla para la edad	Leve
	90-85%	Moderado
	<85%	Grave
OMS (emaciación)	< − 2 a > − 3 DE del peso para la talla	Moderado
	< − 3	Grave
OMS (retraso del crecimiento)	< − 2 a > − 3 DE de la talla para la edad	Moderado
	< − 3	Grave
OMS (emaciación) (para el grupo de edad de 6-59 meses	perímetro del brazo 115-125 mm	Moderado
	< 115 mm	Grave

Fuente: Adaptado de World Health Organization (2006, 2023) y Kliegman y St. Geme (2025).

4.2.1 Medición de la desnutrición

El estado nutricional de los niños se evalúa a través de mediciones antropométricas. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha creado pautas internacionales sobre el crecimiento adecuado de los niños en condiciones óptimas, abarcando desde el nacimiento hasta los 5 años. Para desarrollar estos datos, se combinaron mediciones continuas de niños sanos, nacidos a término y alimentados con leche materna, desde su nacimiento hasta los 24 meses, con datos de niños de 18 a 71 meses. Estas pautas permiten ajustar las mediciones antropométricas usando puntuaciones z, las cuales muestran cuán lejos está el peso o la talla de un niño en comparación con la mediana para su edad y sexo, expresado en desviaciones estándar. Estas referencias son aplicables a todos los niños a nivel mundial, ya que provienen de un

extenso estudio multinacional que abarca diversas etnias y contextos culturales (World Health Organization, 2006).

La talla para la edad o la longitud para la edad en niños menores de los 2 años de edad, es una medición del crecimiento lineal, y un déficit en esta medida refleja el impacto acumulado de eventos adversos, generalmente durante los primeros mil días desde la concepción, que provocan retraso en el crecimiento o desnutrición crónica. Una talla baja para la edad suele ser un indicador de desventajas socioeconómicas.

En cambio, un peso bajo para la talla, generalmente señala desnutrición aguda, mientras que un peso excesivo para la talla indica sobrepeso. El peso para la edad es el índice más utilizado para evaluar el estado nutricional, aunque un valor bajo de este índice tiene una utilidad clínica limitada, ya que no permite diferenciar entre emaciación y retraso en el crecimiento. El peso para la edad es más fácil de medir que los índices que requieren la medición de la talla. En situaciones de emergencia humanitaria y en algunos contextos de campo, se utiliza el perímetro del brazo para realizar un cribado de niños con emaciación.

El índice de masa corporal (IMC) se obtiene dividiendo el peso en kilogramos (kg) entre la altura en m2. En pediatría, es fundamental que este resultado se analice de forma ajustada considerando el sexo y la edad del niño o adolescente para obtener un diagnóstico nutricional preciso. Este indicador es una herramienta válida para supervisar el crecimiento desde los primeros meses de vida hasta los 20 años, permitiendo identificar categorías como la delgadez o desnutrición (valores menores a -2 desviaciones estándar), el sobrepeso (entre +1 y

+2 DE) y la obesidad (por sobre las +2 DE) (World Health Organization, 2006; Kliegman & St. Geme, 2025).

No obstante, dado que un IMC elevado puede ser reflejo de un aumento en la masa muscular y no necesariamente de tejido graso, se recomienda validar el diagnóstico mediante evaluaciones adicionales del depósito de grasa, como la medición de la circunferencia abdominal, para asegurar una mirada integral de la composición corporal. La malnutrición reside en el déficit de micronutrientes, sustancias vitales para preservar las funciones corporales, el rendimiento óptimo y el bienestar general del niño. En el ámbito de la salud pública, los elementos de mayor trascendencia por su impacto en el desarrollo incluyen la vitamina A, el yodo, el hierro y el zinc.

Particularmente, la carencia de vitamina A se origina por un consumo insuficiente de retinol que se encuentran presentes en productos de origen animal o de precursores conocidos como carotenoides, especialmente el betacaroteno, los cuales abundan en vegetales de hojas verdes oscuras y en frutas o verduras de color naranja.

Es fundamental vigilar estos aportes, ya que el déficit de nutrientes como el hierro y el zinc puede volverse crítico durante etapas de crecimiento acelerado o tras el primer semestre de vida, cuando las demandas del organismo pueden superar lo que aporta la alimentación habitual (World Health Organization, 2023).

Tabla 3. Signos Clínicos de Desnutrición.

SIGNOS CLÍNICOS DE DESNUTRICIÓN	
LUGAR	**SIGNOS**
Cara	Cara de luna llena (kwashiorkor), cara simiesca (marasmo)
Ojos	Palidez conjuntival, manchas de Bitot (vitamina A), edema periorbitario, sequedad ocular.
Boca	Hipertrofia parotídea, estomatitis angular, queilitis, glositis, inflamación y hemorragia de encías (vitamina C)
Dientes	Moteado de esmalte, retraso de la erupción
Cabello	Mate, escaso, quebradizo, hipopigmentado, signo de la bandera (bandas alternantes de color claro y normal), pestañas largas, alopecia
Piel	Flácida y arrugada (marasmo), brillante y edematosa (kwashiorkor), seca, hiperqueratosis folicular, hiper e hipopigmentación parcheada (dermatosis de pavimento irregular o en pintura desconchada), erosiones, mala cicatrización de heridas
Uñas	Coiloniquia, placas ungueales delgadas y finas, fisuras o crestas
Musculatura	Emaciación muscular, especialmente en glúteos y muslos; signos de Chvostek o de Trousseau (hipocalcemia)
Huesos	Deformidades, generalmente como consecuencia de déficit de calcio, vitamina D o vitamina C
Abdomen	Distendido: hepatomegalia con hígado graso; puede haber ascitis
Cardiovascular	Hipotensión, disminución del gasto cardíaco, vasculopatía de pequeño vaso, bradicardia.
Neurológico	Retraso global del desarrollo, pérdida de reflejos rotuliano y aquíleo, trastornos de la memoria

Hematológico	Palidez, petequias, diátesis hemorrágica
Conducta	Letárgica, apática, irritable al ser explorado

Fuente: Adaptado de Grover y Ee (2009).

4.2.2 Fisiopatología

Cuando un niño no recibe suficiente alimento para satisfacer sus necesidades diarias, el cuerpo comienza a hacer ajustes fisiológicos y metabólicos de manera ordenada, con el fin de conservar energía y prolongar la vida. Este proceso se conoce como adaptación reductiva. Primero, el cuerpo moviliza las reservas de grasa para obtener energía. Luego, a medida que la situación persiste, las proteínas de los músculos, la piel y el sistema digestivo también se utilizan. Para conservar la energía, el cuerpo reduce la actividad física, limita el crecimiento, disminuye la reserva funcional de los órganos y reduce las respuestas inflamatorias e inmunológicas. Estos ajustes tienen importantes consecuencias para la salud: (Grover & Ee, 2009; World Health Organization, 2023).

- **Compromiso Hepático:** El hígado pierde su eficiencia para producir glucosa, lo que predispone al niño a hipoglicemias severas que ponen en riesgo su sistema nervioso. Además, la menor síntesis de proteínas de transporte, como la albúmina, reduce su capacidad para metabolizar toxinas o asimilar un aporte proteico brusco, lo que obliga a que la recuperación nutricional sea extremadamente pausada y controlada.
- **Termorregulación Comprometida**: La generación de calor interno decae drásticamente debido al bajo metabolismo,

transformando al niño en un ser altamente sensible a la hipotermia, pues carece de la energía necesaria para abrigarse desde su propia fisiología.

- **Limitación Renal y Riesgo de Sobrecarga:** Los riñones ven mermada su facultad para excretar sodio y líquidos. Esto crea un equilibrio hídrico muy precario, donde cualquier volumen de hidratación mal calculado puede acumularse rápidamente en la circulación, provocando una sobrecarga de líquido que compromete la función cardíaca del paciente.
- **Cardiaco:** El músculo cardíaco se atrofia y con una capacidad de bombeo muy limitada. En este escenario, una administración de líquidos incluso levemente excesiva puede sobrecargar su capacidad, provocando una insuficiencia cardíaca súbita y la muerte del pequeño.
- **Nivel Celular:** La falta de energía hace que la bomba sodio-potasio celular dejen de funcionar correctamente, permitiendo que el sodio ingrese a las células reteniendo líquidos. Mientras esto ocurre, el potasio se escapa por la orina, generando un desequilibrio electrolítico.
- **La pérdida de los cimientos minerales:** Al degradarse la proteína de los músculos, el cuerpo pierde no solo su estructura, sino también minerales esenciales como el magnesio, el zinc y el cobre, fundamentales para la vida.
- A nivel digestivo disminuye la producción del ácido gástrico, el mismo que es necesario para la activación de enzimas. Esto permite que bacterias que normalmente no deberían estar allí invadan, se reduce la motilidad intestinal, permitiendo a las

bacterias colonizar el estómago y el intestino delgado, impidiendo la absorción de nutrientes básicos. La pared intestinal se vuelve tan delgada que el riesgo de que estas bacterias pasen al torrente sanguíneo es constante.

- El sistema inmune está tan debilitado que el niño pierde la capacidad de manifestar los signos habituales de alarma ante una infección, como la fiebre. Esto es extremadamente peligroso, pues el pequeño puede estar cursando una enfermedad grave sin que sea percibida a simple vista, retrasando un diagnóstico vital.
- Al reducirse la masa eritrocitaria, se libera hierro, el cuerpo no tiene energía para almacenar adecuadamente. Este hierro liberado es un peligro doble: alimenta el crecimiento de microorganismos dañinos y genera radicales libres que atacan las células desde adentro.
- **La piel y el cabello como reflejo del alma celular:** La incapacidad de combatir los radicales libres por falta de micronutrientes termina dañando los tejidos de forma visible. El edema, la fragilidad del cabello (signo de la bandera) y las lesiones en la piel no son solo problemas estéticos, sino el testimonio externo de un daño celular profundo que exige nuestra intervención más compasiva y técnica (Grover & Ee, 2009).

4.2 Kwashiorkor

Se presenta cuando hay una grave deficiencia de proteínas y aminoácidos esenciales, a pesar de que el niño reciba suficiente cantidad de calorías. Esto suele ocurrir especialmente cuando los niños dejan la lactancia materna y pasan a una dieta basada en maíz, arroz o incluso

frijoles. A veces, los niños reciben estas dietas limitadas por motivos culturales.

Uno de los signos más evidentes de esta deficiencia es un tipo de descamación de la piel, fina, de color rojo-marrón y extendida, conocida como el signo del esmalte descascarillado. En los casos más graves, la piel puede mostrar erosiones y fisuras lineales. Las uñas se vuelven delgadas y frágiles, el cabello se vuelve escaso, fino y sin pigmentación, a veces con una apariencia de bandera, con bandas alternadas de colores claros y oscuros, lo que refleja periodos de buena y mala nutrición.

Aunque estas manifestaciones pueden parecerse a las de la acrodermatitis enteropática, lo que realmente distingue al kwashiorkor es el edema en las extremidades y la cara, así como un abdomen hinchado, conocido como "panzudo". Además, los niveles de zinc en sangre suelen ser bajos, y en algunos casos, las lesiones de la piel en niños con kwashiorkor mejoran más rápido cuando se aplica zinc de forma tópica.

4.3 Marasmo

El marasmo es causado por un déficit generalizado de energía y suele ocurrir entre los 6 y 18 meses de edad, cuando la lactancia materna es insuficiente, se usan fórmulas o leche demasiado diluida, todo en un contexto de infecciones recurrentes. Esta condición se caracteriza por la detención del aumento de peso, seguida de una pérdida de peso, pérdida de grasa subcutánea, lo que da lugar a mejillas hundidas y una apariencia arrugada, conocida como "cara de viejo".

Si la malnutrición persiste, se produce una destrucción muscular, lo que lleva a hipotonía y flacidez, un abdomen hundido, detención del crecimiento y una irritabilidad notable. También es común el estreñimiento, acompañado de episodios de diarrea difíciles de tratar. La presencia de bradicardia e hipotermia es un signo grave.

4.2.3 Diferencia entre desnutrición edematosa (Kwashiorkor) y no edematosa (Marasmo)

El agrandamiento del hígado puede ocurrir en el marasmo y puede estar ausente en el kwashiorkor. Un niño marásmico puede ser más anoréxico, mientras que el apetito del niño kwashiorkor puede estar razonablemente conservado. La desnutrición edematosa se desarrolla generalmente en el segundo año de vida, generalmente después del desarrollo del emaciamiento (marasmo). Como se mencionó anteriormente, el marasmo puede ser agudo, permanecer por un corto período de tiempo y mejorar con la intervención clínica.

En el marasmo agudo, el niño está emaciado y tanto el peso para la edad como el peso para la talla están significativamente disminuidos, pero la talla para la edad generalmente es normal. Sin embargo, si se vuelve crónico sin recibir intervención, la talla también se ve afectada y la talla para la edad también disminuye y el niño presenta emaciación y retraso del crecimiento. No hay edema en el marasmo. De manera similar, la desnutrición edematosa puede ser aguda o crónica, y su estado antropométrico también varía. Las dermatosis se asocian con mayor frecuencia a la desnutrición edematosa. Las características

antropométricas y clínicas de la desnutrición aguda y crónica grave (Grover & Ee, 2009; Kliegman & St. Geme, 2025).

4.4 Manejo de la desnutrición aguda grave

La desnutrición aguda grave, en particular la asociada a complicaciones, es una causa importante de mortalidad en menores de cinco años en los países en desarrollo. La gestión deficiente de los casos, un sistema de salud deficiente, estrategias de tratamiento inadecuadas, personal con capacitación insuficiente y la falta de apoyo provocan una alta tasa de mortalidad por desnutrición grave (World Health Organization, 2023).

Para maximizar la cobertura y el acceso a la atención terapéutica para niños con desnutrición severa, lo más apropiado es un enfoque que combine los siguientes componentes, que incluyen:

- Manejo de SAM con complicaciones a nivel de centro
- Manejo del SAM sin complicaciones a nivel comunitario.

Tratamiento

Estos 10 pasos se dividen en 2 partes:

- Fase de estabilización inicial (que contiene 7 pasos)
- Fase de rehabilitación (contiene 3 pasos)

A. Fase de estabilización inicial

La fase de estabilización inicial consta de siete pasos, en los que se identifican y tratan las afecciones potencialmente mortales y se corrige

la deficiencia específica. Generalmente se logra en la primera semana. Los siete pasos son los siguientes: (World Health Organization, 2023).

Tabla 4. Pasos para la estabilización inicial.

Paso 1	Tratar/prevenir la hipoglucemia
Paso 2	Tratar/prevenir la hipotermia
Paso 3	Tratar/prevenir la deshidratación
Paso 4	Corregir el desequilibrio electrolítico
Paso 5	Tratar/prevenir la infección
Paso 6	Corregir la deficiencia de micronutrientes
Paso 7	Comience una alimentación cautelosa, incluida la lactancia materna.

Fuente: Adaptado de World Health Organization (2023).

B. Fase de rehabilitación

Generalmente se logra en 2 a 6 semanas. La rehabilitación se divide en tres etapas:

Tabla 5. Pasos para la fase de rehabilitación.

Paso 8	Lograr un crecimiento de recuperación
Paso 9	Proporcionar estimulación sensorial y apoyo emocional.
Paso 10	Prepárese para el alta y haga un seguimiento periódico

Fuente: Adaptado de World Health Organization (2023).

Paso 1 - Hipoglucemia

- Glucemia:

< 3 mmol/L o 54 mg/dl

- Características clínicas:

Letargo, hipotermia, alteración del nivel de conciencia.

- Gestión:

o Si el bebé está consciente

- 50 ml de glucosa al 10% por vía oral o por sonda nasogástrica
- Dieta F-75 cada media hora durante 2 horas (administrando un cuarto de la alimentación cada 2 horas)
- Mantener al niño caliente
- Antibióticos
- Alimentación cada 2 horas, día y noche.

o Si el niño está inconsciente

- Glucosa IV al 10 % (10 ml/kg) seguida de 50 ml de glucosa al 10 % por sonda nasogástrica, seguida de dieta F-75 como se mencionó anteriormente.

Se debe monitorizar cuidadosamente la glucemia. Si la glucemia persiste <3 mmol/L, a pesar del tratamiento descrito, se debe considerar una causa subyacente más grave, como la septicemia, y se debe

administrar el tratamiento adecuado y, si es posible, derivar al paciente a un centro de mayor nivel.

Paso 2 - Hipotermia

- Temperatura rectal <35,5° C, axilar <35° C
- Coexiste con hipotermia y sepsis.
- Vuelva a calentar al niño
  - Cubra al niño con una manta tibia y aumente la temperatura ambiente con una fuente de calor segura, o coloque al bebé sobre el pecho desnudo de la madre (piel con piel) y cúbralo (método madre canguro).
  - Iniciar antibióticos y alimentación cada 2 horas.

Paso 3 - Diarrea y deshidratación

Es difícil estimar la deshidratación en niños con desnutrición grave, ya que pueden presentarse signos de pellizco cutáneo positivos y hundimiento del ojo debido a la pérdida de grasa y atrofia muscular sin deshidratación. De igual manera, la deshidratación puede sobreestimarse en la desnutrición edematosa. Por lo tanto, se asume que los niños desnutridos con diarrea presentan deshidratación. La evaluación clínica de la deshidratación en la desnutrición edematosa grave se muestra en las figuras

La solución oral para la corrección de la deshidratación en niños desnutridos, llamada ReSoMal, contiene un bajo contenido de sodio y un alto contenido de potasio. La corrección de la deshidratación se realiza de la siguiente manera:

- Administre ReSoMal 5 ml/kg cada 30 minutos durante 2 horas. Luego, 5-10 ml/kg/hora cada dos horas durante 4-6 horas.
- F-75 en hora alterna
- Si la diarrea es grave, se puede utilizar una solución de SRO modificada/hipoosmolar de la OMS que contenga más sodio (75 mmol de sodio/L) que ReSoMal (45 mmol de sodio/L) para prevenir la hiponatremia sintomática (World Health Organization, 2013, 2023).

Signos de sobrehidratación (debido al uso imprudente de la reanimación con líquidos)

- Aumento de la frecuencia del pulso
- Aumentar la frecuencia respiratoria
- Edema (cara hinchada)
- Venas del cuello distendidas.

Un signo de pellizco cutáneo positivo puede encontrarse en niños desnutridos debido a la pérdida de grasa subcutánea, incluso sin deshidratación. Por lo tanto, se requiere un pellizco cutáneo de espesor completo para evaluar la deshidratación.

Paso 4 - Corregir el desequilibrio electrolítico

Los niños con SAM presentan un exceso de sodio corporal con niveles bajos de potasio y magnesio en los tejidos. Los electrolitos séricos no reflejan de forma fiable el contenido de electrolitos tisulares.

Tratamiento

Hasta que se introduzca la estabilización-

- Potasio adicional 3- 4 mmol/kg/día
- Magnesio adicional 0,4 – 0,6 mmol/kg/día

Al rehidratar, administrar líquido de rehidratación con bajo contenido de sodio (ReSoMal)

- Prepare alimentos con menos sal
- No tratar el edema con diuréticos.

La deficiencia tisular sintomática de potasio puede estar asociada con íleo y distensión abdominal, lo que agrava la dificultad para alimentarse. La inyección intramuscular de magnesio ayuda a mejorar la utilización corporal de potasio, lo que alivia la distensión abdominal y la dificultad para alimentarse. Se debe administrar una inyección intramuscular de sulfato de magnesio al 50 % (0,3 ml/kg) el primer día y 0,1 ml/kg el segundo y tercer día.

Paso 5 - Tratar y prevenir infecciones

No se observan signos de infección, como fiebre, y las infecciones bacterianas subagudas son frecuentes en niños desnutridos, que pueden ser asintomáticas. Por lo tanto, se administran antibióticos de amplio espectro de forma rutinaria al ingreso.

El uso temprano de antibióticos también-

- Mejora la respuesta nutricional a la alimentación.
- Previene los golpes
- Reducir la mortalidad

I. Tratamiento de primera línea

Sin complicaciones (guía de la OMS) Amoxicilina oral 15 mg/kg cada 8 horas durante 5 días.

Si el niño está gravemente enfermo con letargo o complicación, se administra ampicilina IV/IM (50 mg/kg) cada 6 horas durante 2 días, luego amoxicilina oral 15 mg/kg cada 8 horas durante 5 días y gentamicina IV/IM 7-8 mg/kg una vez al día durante 7 días.

II. Tratamiento de segunda línea

Si el niño no mejora con el tratamiento de primera línea dentro de las 48 horas o se deteriora después de 24 horas o si el niño presenta choque séptico o meningitis, entonces infunda ceftriaxona 100 mg/kg/día intravenoso directo con gentamicina durante 5 días (World Health Organization, 2013, 2023).

Deficiencia de micronutrientes

La avitaminosis que causa estomatitis angular se encuentra frecuentemente en el marasmo, de manera similar la xeroftalmia debido a la deficiencia de vitamina A.

CAPÍTULO V

5 ENFERMEDADES RESPIRATORIAS

Las enfermedades respiratorias constituyen una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en la población pediátrica a nivel mundial, representando un motivo frecuente de consulta ambulatoria, hospitalización y uso de servicios de emergencia. La vulnerabilidad del sistema respiratorio en el niño, determinada por factores anatómicos, fisiológicos e inmunológicos propios de las diferentes etapas del desarrollo, condiciona una mayor susceptibilidad a infecciones y a patologías obstructivas y restrictivas de las vías respiratorias.

En la infancia, las enfermedades respiratorias abarcan un amplio espectro clínico que incluye infecciones de las vías aéreas superiores e inferiores, enfermedades obstructivas crónicas como el asma, patologías intersticiales, malformaciones congénitas, así como trastornos asociados a factores ambientales y sociales.

El abordaje integral de las enfermedades respiratorias en pediatría requiere una comprensión profunda de la fisiopatología respiratoria infantil, el reconocimiento oportuno de signos y síntomas de alarma, la aplicación de estrategias diagnósticas basadas en la evidencia y la implementación de intervenciones terapéuticas y preventivas adecuadas (Kliegman & St. Geme, 2025).

5.1 Resfriado común

El resfriado común es una infección viral aguda y autolimitada de las vías respiratorias superiores, caracterizada por rinorrea, congestión

nasal, tos, estornudos y malestar general. Es la enfermedad infecciosa más frecuente en la infancia y constituye una de las principales causas de consulta en atención primaria. Los niños presentan entre 6 y 8 episodios de resfriado común al año, especialmente en los primeros años de vida y durante los meses fríos. La transmisión ocurre principalmente por contacto directo con secreciones respiratorias o por aerosoles, siendo frecuente en guarderías y entornos escolares (Heikkinen & Järvinen, 2003; Kliegman & St. Geme, 2025).

Factores de riesgo

Entre los factores que predisponen al resfriado común se incluyen:

- Edad menor de 5 años
- Asistencia a guarderías o escuelas
- Exposición al humo de tabaco
- Hacinamiento
- Inmadurez del sistema inmunitario
- Malnutrición y condiciones socioeconómicas desfavorables

Etiología

El resfriado común es causado por más de 200 virus respiratorios, siendo los más frecuentes: Rinovirus (principal agente etiológico), Coronavirus humanos no SARS, Virus sincitial respiratorio, Parainfluenza, Adenovirus, Metapneumovirus humano

Fisiopatología

La infección viral del epitelio respiratorio superior provoca inflamación de la mucosa nasal y faríngea, aumento de la producción de moco y edema local. La respuesta inmunitaria innata genera liberación de citocinas proinflamatorias, lo que explica los síntomas sistémicos leves como fiebre y malestar general. En niños pequeños, la obstrucción nasal puede afectar la alimentación y el sueño.

Clínica

Los síntomas suelen iniciar con malestar general, estornudos y rinorrea acuosa, que posteriormente se vuelve mucosa o mucopurulenta. Se asocian congestión nasal, tos, odinofagia, fiebre baja y cefalea. En lactantes, puede presentarse irritabilidad, rechazo del alimento y dificultad respiratoria leve. La duración promedio es de 7 a 10 días, aunque la tos puede persistir hasta dos semanas.

Métodos diagnósticos

El diagnóstico es clínico, basado en la anamnesis y el examen físico. No se recomiendan estudios de laboratorio ni pruebas virales de rutina. El diagnóstico diferencial incluye rinosinusitis bacteriana, faringoamigdalitis estreptocócica, influenza y rinitis alérgica.

Tratamiento

Tratamiento farmacológico

El manejo del resfriado común es principalmente sintomático:

- **Antipiréticos y analgésicos**:
    - Paracetamol: 10–15 mg/kg/dosis cada 6–8 h
    - Ibuprofeno (≥ 6 meses): 5–10 mg/kg/dosis cada 6–8 h
- **Descongestionantes nasales**:
    - Solución salina isotónica o hipertónica (lavados nasales)
    - Descongestionantes tópicos solo en mayores de 6 años y por corto tiempo

No se recomienda el uso de antibióticos, antihistamínicos ni antitusígenos de rutina en niños pequeños (Heikkinen & Järvinen, 2003).

Tratamiento no farmacológico

- Hidratación adecuada
- Lavados nasales con solución salina
- Reposo relativo
- Educación a los cuidadores sobre la evolución autolimitada de la enfermedad

5.2 Amigdalitis aguda

Es una inflamación infecciosa de las amígdalas palatinas, generalmente asociada a faringitis, caracterizada por dolor faríngeo, fiebre y aumento de volumen amigdalino con o sin exudado. Es una causa frecuente de

consulta en niños en edad escolar y puede ser de origen viral o bacteriano, siendo Streptococcus pyogenes el principal agente bacteriano (Centers for Disease Control and Prevention, 2025).

Factores de riesgo

- Edad escolar
- Contacto cercano en guarderías o escuelas
- Hacinamiento
- Inmunidad disminuida
- Exposición al humo de tabaco
- Antecedentes de infecciones recurrentes de vías respiratorias superiores

Etiología

- **Origen viral (más frecuente):** Adenovirus**,** Rinovirus**,** Virus Epstein-Barr (mononucleosis infecciosa)**,** Influenza y parainfluenza**,** Coronavirus humanos.
- **Origen bacteriano:** Streptococcus pyogenes (estreptococo betahemolítico del grupo A, principal)**,** Streptococcus pneumoniae**,** Haemophilus influenzae**,** Staphylococcus aureus.

Fisiopatología

Los patógenos ingresan por la mucosa faríngea y desencadenan una respuesta inflamatoria local con hiperemia, edema e infiltración de células inmunitarias. En la amigdalitis bacteriana, la producción de toxinas estreptocócicas contribuye al daño tisular y a la respuesta sistémica. La inflamación produce dolor, disfagia y fiebre, y en casos graves puede generar obstrucción de la vía aérea superior.

Clínica

Los síntomas incluyen odinofagia, fiebre, malestar general, cefalea y dolor abdominal. En la exploración se observa hipertrofia amigdalina, hiperemia faríngea y exudado purulento en amigdalitis bacteriana. Se asocian adenopatías cervicales dolorosas y ausencia de tos en la faringitis estreptocócica. En lactantes, puede manifestarse con irritabilidad y rechazo del alimento.

Diagnóstico

Clínico: los hallazgos orientan la probabilidad diagnóstica, pero en ausencia de signos virales claros no permiten diferenciar de forma fiable la faringitis estreptocócica de la viral. En niños con sospecha de infección por estreptococo del grupo A se recomienda confirmación microbiológica (Centers for Disease Control and Prevention, 2025).

Pruebas complementarias

- Prueba rápida de detección de antígeno estreptocócico

- Cultivo de exudado faríngeo: es el estándar de referencia. En niños sintomáticos de 3 años o más, un resultado negativo de la prueba rápida de antígeno debe confirmarse con cultivo faríngeo (Centers for Disease Control and Prevention, 2025).
- Hemograma y serología en casos de mononucleosis infecciosa.

Tratamiento

1. Tratamiento sintomático (viral o bacteriano)

- Paracetamol: 10–15 mg/kg/dosis cada 6–8 h
- Ibuprofeno (≥ 6 meses): 5–10 mg/kg/dosis cada 6–8 h
- Hidratación adecuada y reposo

2. Tratamiento antibiótico (amigdalitis estreptocócica)

Primera línea

- Amoxicilina VO: 50 mg/kg una vez al día (máx. 1000 mg) por 10 días; alternativa: 25 mg/kg/dosis cada 12 h (máx. 500 mg/dosis) por 10 días.
- Penicilina V VO: niños 250 mg dos o tres veces al día por 10 días; adolescentes 250 mg cuatro veces al día o 500 mg dos veces al día por 10 días.

Alternativas (alergia a penicilina)

- Cefalexina VO: 20 mg/kg/dosis cada 12 h (máx. 500 mg/dosis) por 10 días; evitar en hipersensibilidad inmediata a penicilina.

- Azitromicina VO: 12 mg/kg el día 1 (máx. 500 mg), luego 6 mg/kg/día (máx. 250 mg) los días 2 a 5.

- Claritromicina VO: 7,5 mg/kg/dosis cada 12 h (máx. 250 mg/dosis) por 10 días. La resistencia a macrólidos varía geográficamente y debe considerarse al elegir una alternativa (Centers for Disease Control and Prevention, 2025).

5.3 Otitis media

La otitis media (OM) es un proceso inflamatorio del oído medio caracterizado por la presencia de líquido en la cavidad timpánica, con o sin signos de infección aguda. Es una de las infecciones bacterianas más frecuentes en la infancia y una causa importante de consulta pediátrica y prescripción antibiótica (Lieberthal et al., 2013).

Clasificación

- **Otitis media aguda (OMA):** Inflamación aguda del oído medio con síntomas sistémicos y signos otoscópicos de infección.

- **Otitis media con efusión (OME):** Presencia de líquido en oído medio sin síntomas agudos de infección.

- **Otitis media recurrente:** ≥ 3 episodios en 6 meses o ≥ 4 episodios en 12 meses.

- **Otitis media crónica supurativa:** Inflamación persistente con perforación timpánica y otorrea crónica (> 6 semanas).

Factores de riesgo

- Edad menor de 2 años
- Infecciones respiratorias virales recurrentes
- Asistencia a guarderías
- Lactancia materna ausente o corta duración
- Exposición al humo de tabaco
- Uso de chupete
- Malformaciones craneofaciales (fisura palatina, síndrome de Down)
- Inmunodeficiencias
- Disfunción de la trompa de Eustaquio

Etiología

- **Bacteriana:** Streptococcus pneumoniae**,** Haemophilus influenzae no tipificable**,** Moraxella catarrhalis
- **Viral:** Virus sincitial respiratorio (VSR)**,** Influenza**,** Adenovirus**,** Rinovirus

Fisiopatología

La infección viral de vías respiratorias superiores produce edema de la mucosa nasofaríngea y disfunción de la trompa de Eustaquio, generando presión negativa en el oído medio y acumulación de secreciones. Este ambiente favorece la colonización bacteriana y el desarrollo de inflamación purulenta, con aumento de la presión intratimpánica y dolor. La perforación timpánica puede ocurrir en casos graves por ruptura de la membrana timpánica secundaria a la presión purulenta.

Manifestaciones clínicas

- **Síntomas generales:** Otalgia (principal síntoma)**,** Fiebre**,** Irritabilidad, llanto inconsolable**,** Hipoacusia transitoria**,** Otorrea (si hay perforación timpánica)

- **Hallazgos otoscópicos:** Membrana timpánica hiperémica, opaca o abombada**,** Disminución o ausencia del reflejo luminoso**,** Presencia de nivel hidroaéreo o burbujas en OME

Métodos diagnósticos

Clínicos: El diagnóstico es principalmente clínico mediante otoscopía neumática, que permite valorar movilidad timpánica y presencia de efusión (Lieberthal et al., 2013; Rosenfeld et al., 2016).

Pruebas complementarias

- Timpanometría: útil para confirmar efusión

- Audiometría: en OME persistente

- Cultivo de secreción: solo en OMA complicada o recurrente

No se recomienda el uso rutinario de estudios de imagen.

Tratamiento

Medidas generales

- Analgesia: paracetamol 10–15 mg/kg/dosis cada 6–8 h o ibuprofeno 5–10 mg/kg/dosis cada 6–8 h
- Observación expectante en casos leves (niños > 2 años sin síntomas severos)

Tratamiento antibiótico (OMA)

Tabla 6. Antibióticos usados para la otitis media aguda.

Antibiótico	Dosis pediátrica	Duración
Amoxicilina	80–90 mg/kg/día VO cada 12 h	7–10 días
Amoxicilina-clavulánico	80–90 mg/kg/día VO (amoxicilina)	7–10 días
Ceftriaxona	50 mg/kg/día IM/IV	1–3 días
Cefuroxima	30 mg/kg/día VO	7–10 días
Azitromicina (alergia β-lactámicos)	10 mg/kg día 1, luego 5 mg/kg/día	5 días

Fuente: Adaptado de Lieberthal et al. (2013).

Otitis media con efusión

- Observación y seguimiento audiológico

- Tubos de ventilación timpánica en casos persistentes (> 3 meses) con hipoacusia (Rosenfeld et al., 2016).

Complicaciones

- Mastoiditis
- Parálisis facial periférica
- Laberintitis
- Meningitis
- Hipoacusia conductiva
- Retracción timpánica y colesteatoma

5.4 Bronquiolitis

Es un proceso inflamatorio agudo que compromete la vía aérea de pequeño calibre (bronquiolos), generalmente de origen viral. La destrucción del epitelio respiratorio produce acumulación de detritos celulares dentro de la luz bronquiolar, lo que condiciona obstrucción, atrapamiento aéreo con hiperinsuflación pulmonar y áreas de atelectasia. Se caracteriza clínicamente por ser el primer episodio de sibilancias en el lactante y constituye una de las infecciones respiratorias más frecuentes en menores de un año, afectando aproximadamente a un tercio de los lactantes durante este periodo (Ralston et al., 2014; Florin et al., 2017).

Factores de riesgo

Los factores de riesgo para bronquiolitis incluyen la edad menor de 6 meses, prematuridad, bajo peso al nacer, ausencia de lactancia materna, exposición al humo de tabaco, hacinamiento, asistencia a guarderías, bajo nivel socioeconómico y presencia de comorbilidades como cardiopatías congénitas, displasia broncopulmonar o inmunodeficiencias

Etiología

El virus respiratorio sincicial representa el principal agente causal, con una frecuencia estimada entre el 50 y 80% de los casos. Otros virus implicados incluyen rinovirus, virus parainfluenza, metapneumovirus humano, adenovirus, influenza, coronavirus y enterovirus. La coinfección viral se observa en un porcentaje variable (6–30%), sin evidencia concluyente de que se asocie a mayor gravedad clínica.

Manifestaciones clínicas

El cuadro clínico suele iniciar con síntomas de infección de vías respiratorias superiores como rinorrea y tos, seguido de dificultad respiratoria progresiva, taquipnea, sibilancias, tiraje intercostal, aleteo nasal y en casos graves apnea, cianosis o deshidratación. La auscultación pulmonar revela sibilancias y crepitantes finos difusos. La evolución suele ser autolimitada, con pico de gravedad entre el tercer y quinto día.

Estudios complementarios

El diagnóstico de bronquiolitis es principalmente clínico, basado en la historia y el examen físico. No se recomiendan estudios de laboratorio

ni radiografía de tórax de rutina, salvo en casos graves o con sospecha de complicaciones. Las pruebas virales pueden utilizarse en contextos hospitalarios para control epidemiológico, pero no modifican el manejo clínico. La oximetría de pulso es fundamental para evaluar la oxigenación (Ralston et al., 2014; Florin et al., 2017).

Criterios de hospitalización

La decisión de hospitalizar debe individualizarse considerando gravedad clínica, edad, comorbilidades, hidratación y condiciones del entorno. Se consideran criterios de ingreso o vigilancia estrecha:

- Dificultad respiratoria moderada o grave, agotamiento o signos de insuficiencia respiratoria.
- Hipoxemia persistente, especialmente saturación de oxígeno < 90% en aire ambiente, o necesidad de oxígeno suplementario.
- Episodios de apnea o cianosis.
- Ingesta insuficiente con deshidratación o incapacidad para mantener hidratación oral.
- Edad temprana, prematuridad o comorbilidades de alto riesgo, como cardiopatía congénita hemodinámicamente significativa, enfermedad pulmonar crónica o inmunodeficiencia.
- Deterioro clínico durante la observación o necesidad creciente de soporte respiratorio.

- Múltiples consultas por progresión de los síntomas o evolución clínica desfavorable.
- Factores sociales que dificulten la observación segura en el domicilio o el acceso oportuno a atención médica.

Manejo terapéutico: Medidas generales

- Higiene nasal con solución salina.
- Monitorización de apneas en lactantes menores de tres meses.
- Oxigenoterapia cuando exista hipoxemia persistente; en la mayoría de las guías no se requiere oxígeno suplementario si la saturación se mantiene por encima de 90% en un lactante clínicamente estable.
- Hidratación mediante alimentación oral fraccionada o sonda nasogástrica según tolerancia; hidratación intravenosa si la vía oral no es adecuada.

Tratamiento específico

- Adrenalina nebulizada: no se recomienda de forma rutinaria en la bronquiolitis.
- Broncodilatadores como salbutamol o ipratropio: no se recomiendan de forma rutinaria en lactantes con bronquiolitis típica.

- Solución salina hipertónica al 3%: no se recomienda de rutina en el servicio de urgencias; su uso en pacientes hospitalizados depende del protocolo institucional y de la valoración de la evidencia disponible.

- Corticoides sistémicos o inhalados: no están indicados de rutina en la bronquiolitis y el antecedente o riesgo de asma, por sí solo, no constituye una indicación.

- Fisioterapia respiratoria: no se recomienda de forma rutinaria en la fase aguda; puede reservarse para situaciones clínicas seleccionadas con indicación específica.

- Antibióticos: indicados únicamente ante evidencia o sospecha de infección bacteriana secundaria.

- Cánula nasal de alto flujo: puede utilizarse en pacientes con hipoxemia o dificultad respiratoria persistente pese a oxígeno convencional, con monitorización y criterios institucionales para escalar el soporte (Ralston et al., 2014; Florin et al., 2017).

5.5 Laringitis obstructiva

La laringitis obstructiva, también conocida como crup, es una infección aguda de las vías respiratorias superiores caracterizada por inflamación de la laringe, tráquea y bronquios proximales, que produce obstrucción de la vía aérea superior. Se presenta principalmente en niños entre 6 meses y 3 años y se manifiesta con tos perruna, estridor inspiratorio y dificultad respiratoria (Ortiz-Alvarez & Canadian Paediatric Society, 2026).

Factores de riesgo

Entre los principales factores de riesgo se incluyen la edad menor de 5 años, infecciones virales previas, exposición al humo de tabaco, antecedentes de atopia, prematuridad y condiciones anatómicas que reducen el calibre de la vía aérea. Factores ambientales como cambios estacionales y climas fríos también influyen en su aparición, con mayor incidencia en otoño e invierno.

Etiología

La laringitis obstructiva es de origen viral en la mayoría de los casos. El virus parainfluenza tipo 1 es el agente más frecuente, seguido de parainfluenza tipo 2 y 3, virus sincitial respiratorio, adenovirus, influenza A y B, y metapneumovirus humano. En raras ocasiones, puede ser de origen bacteriano o asociarse a sobreinfección secundaria.

Fisiopatología

La infección viral provoca inflamación del epitelio laríngeo y traqueal, edema subglótico y aumento de la producción de secreciones. En los niños, el espacio subglótico es anatómicamente estrecho, por lo que pequeños incrementos del edema generan una reducción significativa del flujo aéreo, aumentando la resistencia de la vía aérea y el trabajo respiratorio. Esto explica la aparición de estridor, disfonía y tos característica, así como la posibilidad de insuficiencia respiratoria en casos graves.

Manifestaciones clínicas

Tras un período prodrómico de infección respiratoria alta caracterizado por coriza y fiebre de bajo grado durante 2 a 3 días, aparece la tríada clínica clásica: disfonía, tos perruna y estridor inspiratorio. A medida que progresa la obstrucción de la vía aérea, pueden observarse signos de dificultad respiratoria, como taquipnea y retracciones torácicas, así como cianosis, palidez y alteración del estado de conciencia, lo que representa un signo de extrema gravedad. El examen pulmonar suele ser normal, aunque en fases avanzadas puede evidenciarse disminución del murmullo pulmonar.

Diagnóstico

El diagnóstico es fundamentalmente clínico y, en la mayoría de los casos, no requiere estudios complementarios. En pacientes hospitalizados, la identificación etiológica puede realizarse mediante técnicas de inmunofluorescencia viral. En situaciones de duda diagnóstica, la radiografía de cuello en proyección anteroposterior y lateral con técnica de partes blandas puede mostrar estrechamiento subglótico con la clásica imagen en “punta de lápiz” o “tráquea en zanahoria”, con epiglotis de aspecto normal. En la epiglotitis, la epiglotis se visualiza engrosada con morfología similar a un “pulgar”.

El esofagograma puede ser útil cuando se sospecha compresión extrínseca de la vía aérea. El estudio endoscópico está indicado ante sospecha de cuerpo extraño, presentación etaria atípica (menores de 6 meses o mayores de 6 años), presencia de anomalías craneofaciales, falta de respuesta al tratamiento médico o estridor posextubación y fracaso en la extubación.

Diagnóstico diferencial

Obstrucción supraglótica

- **Infecciosa:** epiglotitis, absceso retrofaríngeo, absceso periamigdalino, síndrome mononucleósico.
- **No infecciosa:** aspiración de cuerpo extraño, laringomalacia, laringitis química, traumatismo, angioedema, ingestión de sustancias cáusticas.

Obstrucción subglótica

- **Infecciosa:** traqueítis bacteriana.
- **No infecciosa:** cuerpo extraño, laringotraqueomalacia, compresión extrínseca (anillo vascular, bocio, higroma quístico), malformaciones congénitas (estenosis subglótica congénita, hendidura laringotraqueal), estenosis subglótica adquirida posextubación y croup espasmódico.

Manejo terapéutico

Medidas generales

Se recomienda mantener un ambiente tranquilo, tranquilizar a los cuidadores, colocar al niño en una posición confortable, evitar procedimientos innecesarios, indicar hidratación oral fraccionada, administrar antipiréticos según necesidad y vigilar la progresión de los signos obstructivos.

Tratamiento farmacológico

- Oxigenoterapia: indicada cuando exista hipoxemia o dificultad respiratoria importante; debe administrarse de forma que no aumente la agitación del niño.
- Corticoides: constituyen el pilar del tratamiento para todos los grados de crup. La dexametasona, preferentemente por vía oral, en dosis única de 0,6 mg/kg es el esquema con mayor respaldo; protocolos institucionales pueden emplear dosis menores en casos seleccionados (Ortiz-Alvarez & Canadian Paediatric Society, 2026).
- Adrenalina nebulizada: se recomienda en crup moderado o grave. Su efecto clínico aparece rápidamente y disminuye aproximadamente a las 2 horas; después de administrarla se requiere observación clínica, habitualmente durante 2 a 4 horas, para confirmar que los síntomas no recurran antes del alta.

En cuadros moderados o graves, la combinación de corticoide y adrenalina nebulizada permite obtener una mejoría rápida mientras se instaura el efecto antiinflamatorio del corticoide. Los casos con respuesta insuficiente o no sostenida requieren valoración para manejo avanzado (Ortiz-Alvarez & Canadian Paediatric Society, 2026).

5.6 Neumonía adquirida en la comunidad

La neumonía adquirida en la comunidad es una infección aguda del parénquima pulmonar que puede afectar los alvéolos, el intersticio pulmonar o ambas estructuras. Se presenta en pacientes sin antecedentes de hospitalización en los 14 días previos al inicio del cuadro clínico. En

la población pediátrica menor de cinco años, la incidencia se estima entre 35 y 40 casos por cada 1.000 niños (Kliegman & St. Geme, 2025; Bradley et al., 2011).

Factores de riesgo

Los principales factores de riesgo incluyen edad menor de 5 años, prematuridad, desnutrición, ausencia de lactancia materna, exposición al humo de tabaco, hacinamiento, falta de inmunización, enfermedades pulmonares crónicas, cardiopatías congénitas e inmunodeficiencias.

Etiología

En aproximadamente el 60–80% de los casos se logra identificar el agente causal. Se estima que el 60% corresponde a etiología viral, el 13% a bacteriana, el 8% a bacterias atípicas, el 10% a infecciones mixtas y hasta el 25% a infecciones virales múltiples.

La edad constituye el principal predictor del agente etiológico:

- Periodo neonatal: Streptococcus del grupo B, Escherichia coli, Listeria monocytogenes y anaerobios; menos frecuentemente virus herpes simple y citomegalovirus.
- 2 a 12 semanas de vida: Chlamydia trachomatis.
- 1 mes a 2 años: virus respiratorio sincicial, metapneumovirus, influenza, parainfluenza, rinovirus y adenovirus.
- Edad preescolar y escolar: Streptococcus pneumoniae y Mycoplasma pneumoniae.

Fisiopatología

La NAC se produce cuando los microorganismos alcanzan el tracto respiratorio inferior por aspiración, inhalación o diseminación hematógena. La respuesta inflamatoria alveolar genera exudado, consolidación pulmonar y alteración del intercambio gaseoso, lo que se traduce en hipoxemia y aumento del trabajo respiratorio. En niños pequeños, la inmadurez inmunológica contribuye a la mayor gravedad clínica.

Diagnóstico

1. Historia clínica

Los síntomas cardinales incluyen fiebre, tos y dificultad respiratoria. En menores de tres meses pueden predominar manifestaciones inespecíficas como hipotermia, apnea, polipnea, diarrea y rechazo de la alimentación. En lactantes, es frecuente el compromiso del estado general, polipnea, quejido respiratorio, rechazo alimentario, retracciones torácicas y aleteo nasal. En niños preescolares y escolares pueden presentarse dolor torácico o abdominal, escalofríos y expectoración.

2. Examen físico

La presentación clínica varía según la edad:

- **Lactantes:** fiebre, compromiso general, polipnea, quejido, retracciones torácicas, aleteo nasal, espiración prolongada, sibilancias y estertores crepitantes.

- **Preescolares y escolares:** fiebre, taquipnea y signos de consolidación pulmonar como matidez a la percusión, crepitaciones, broncofonía y soplo tubario; en caso de compromiso pleural puede auscultarse roce pleurítico.

Signos de compromiso respiratorio

- Taquipnea según grupo etario:
  - 0–2 meses: > 60 respiraciones/min
  - 2–12 meses: > 50 respiraciones/min
  - 1–5 años: > 40 respiraciones/min
  - 5 años: > 30 respiraciones/min
- Disnea
- Retracciones supraesternales, intercostales o subcostales
- Aleteo nasal
- Episodios de apnea
- Alteración del estado de conciencia
- Saturación de oxígeno < 90% en aire ambiente

3. Estudios complementarios

- Radiografía de tórax: no se recomienda de rutina en niños con neumonía no complicada que pueden manejarse de forma

ambulatoria. Está indicada en pacientes hospitalizados, con hipoxemia o dificultad respiratoria significativa, diagnóstico incierto, evolución desfavorable o sospecha de complicaciones como derrame pleural, atelectasia o necrosis pulmonar (Bradley et al., 2011; Kliegman & St. Geme, 2025).

- **Oximetría de pulso:** para evaluar insuficiencia respiratoria.
- **Gases venosos:** en caso de sospecha de hipercapnia.
- **Hemocultivos:** en pacientes hospitalizados que no responden al tratamiento inicial.
- **Pruebas de detección viral o de patógenos atípicos:** mediante inmunofluorescencia, ELISA o PCR.

Criterios de Gravedad según la OMS

Tabla 7. Criterios de Gravedad según la OMS.

Clasificación OMS	Criterios clínicos principales	Signos respiratorios	Conducta terapéutica recomendada
Neumonía (no grave)	- Tos o dificultad respiratoria - Taquipnea para la edad	**Taquipnea según edad:** • < 2 meses: ≥ 60 rpm • 2–12 meses: ≥ 50 rpm • 1–5 años: ≥ 40 rpm	Tratamiento ambulatorio con antibióticos orales y seguimiento clínico

Neumonía grave	- Tiraje subcostal severo - Dificultad respiratoria marcada	Puede presentar: • Aleteo nasal • Quejido espiratorio • Hipoxemia ($SatO_2$ < 90–92%)	Hospitalización, antibióticos parenterales, oxigenoterapia
Neumonía muy grave (signos de peligro general)	- Incapacidad para beber o succionar - Vómitos persistentes - Convulsiones - Letargo o inconsciencia - Cianosis central	Puede asociarse a: • Apnea • Insuficiencia respiratoria • Shock	Emergencia médica, manejo hospitalario en unidad de cuidados intensivos pediátricos

Fuente: Adaptado de World Health Organization (2013).

Tratamiento

Medidas generales

- Asegurar hidratación adecuada y aporte de líquidos y electrolitos según requerimientos basales.
- Alimentación por sonda nasogástrica en caso de mala tolerancia oral.
- Uso de antipiréticos para control de la fiebre.

Oxigenoterapia

Oxigenoterapia: se recomienda en presencia de hipoxemia; la OMS utiliza una saturación < 90% como umbral práctico en muchos contextos pediátricos, con titulación posterior según respuesta clínica y protocolos locales (World Health Organization, 2013).

Educación a cuidadores

Es fundamental informar a los cuidadores sobre la evolución esperada de la enfermedad, signos de alarma y posibles complicaciones.

Tratamiento antibiótico

La mayoría de los casos son de etiología viral y no requieren antibióticos. Cuando se sospecha infección bacteriana, la selección del antimicrobiano debe basarse en la edad del paciente, la presentación clínica y los patrones locales de resistencia. La administración por vía oral ha demostrado ser tan eficaz como la vía parenteral en la mayoría de los casos no complicados (Bradley et al., 2011; Kliegman & St. Geme, 2025).

Tabla 8. Antibióticos usados para la NAC.

Antibiótico	Vía	Dosis pediátrica recomendada	Intervalo	Indicaciones principales
Amoxicilina	VO	80–90 mg/kg/día	C/ 8–12 h	NAC leve ambulatoria por *S. pneumoniae*
Amoxicilina + ácido clavulánico	VO	80–90 mg/kg/día (amoxicilina)	C/ 8–12 h	Sospecha de *H. influenzae* o falla a amoxicilina

Azitromicina	VO/IV	Día 1: 10 mg/kg/día; Días 2–5: 5 mg/kg/día (máx. 500 mg/día)	C/24 h	Neumonía atípica (*Mycoplasma*, *Chlamydophila*)
Claritromicina	VO	15 mg/kg/día	C/ 12 h	Alternativa para gérmenes atípicos
Ampicilina	IV	150–200 mg/kg/día	C/ 6 h	NAC hospitalaria no complicada
Penicilina G	IV	200,000–250,000 UI/kg/día	C/ 4–6 h	NAC hospitalaria por neumococo sensible
Ceftriaxona	IV	50–100 mg/kg/día	C/ 12–24 h	NAC grave o falla a penicilinas
Cefotaxima	IV	100–150 mg/kg/día	C 6–8 h	Alternativa a ceftriaxona
Vancomicina	IV	40–60 mg/kg/día	C/ 6 h	Sospecha de MRSA
Clindamicina	IV/VO	30–40 mg/kg/día	C/6–8 h	NAC por *S. aureus* sensible o absceso pulmonar

Fuente: Adaptado de Bradley et al. (2011) y Kliegman y St. Geme (2025).

5.7 Asma bronquial

El asma bronquial es una enfermedad respiratoria crónica inflamatoria de las vías aéreas, caracterizada por obstrucción variable y reversible del flujo aéreo, hiperreactividad bronquial y síntomas respiratorios recurrentes como sibilancias, tos, disnea y opresión torácica. Su curso clínico se caracteriza por exacerbaciones intermitentes y períodos de

remisión. El asma es una de las enfermedades crónicas más frecuentes en la infancia, con una prevalencia global estimada entre 5% y 15%, y constituye una causa importante de ausentismo escolar, hospitalización y disminución de la calidad de vida. En América Latina, la prevalencia en escolares puede superar el 10% (Global Initiative for Asthma, 2026).

Factores de riesgo

Los factores de riesgo incluyen:

- Historia familiar de asma o atopia
- Sensibilización a alérgenos ambientales (ácaros, pólenes, epitelio de animales)
- Exposición al humo de tabaco prenatal y posnatal
- Infecciones virales respiratorias tempranas
- Prematuridad y bajo peso al nacer
- Contaminación ambiental y urbana
- Obesidad infantil

Fisiopatología

En el asma se produce inflamación crónica de la mucosa bronquial, hiperplasia de células caliciformes, aumento de la producción de moco, broncoconstricción y remodelación de la vía aérea. Estos procesos generan aumento de la resistencia al flujo aéreo, atrapamiento aéreo y

alteración del intercambio gaseoso, lo que se traduce clínicamente en episodios de obstrucción reversible del flujo aéreo.

Clasificación clínica

El control del asma debe evaluarse periódicamente según síntomas recientes, limitación de la actividad y riesgo futuro de exacerbaciones. La gravedad se determina de forma retrospectiva por el nivel de tratamiento necesario para mantener un buen control, no solo por la frecuencia inicial de síntomas (Global Initiative for Asthma, 2026).

Evaluación del control de síntomas

- Bien controlada: ninguno de los criterios de mal control en las últimas 4 semanas.
- Parcialmente controlada: presencia de uno o dos criterios de mal control en las últimas 4 semanas.
- No controlada: presencia de tres o cuatro criterios de mal control en las últimas 4 semanas.

Valoración de la gravedad

- Asma leve: puede mantenerse controlada con tratamiento de baja intensidad que contenga corticoide inhalado.
- Asma moderada: suele requerir un nivel de tratamiento intermedio para mantener el control.

- Asma grave: permanece no controlada pese a tratamiento optimizado con dosis altas de corticoide inhalado asociado a otro controlador, o requiere ese nivel de tratamiento para evitar el descontrol. Antes de clasificarla como grave deben revisarse diagnóstico, adherencia, técnica inhalatoria, exposiciones y comorbilidades (Global Initiative for Asthma, 2026).

Diagnóstico

El diagnóstico se sugiere cuando en la historia clínica se identifican:

- Episodios recurrentes de disnea, sibilancias, tos, sensación de opresión torácica o tos crónica.

- Síntomas que se intensifican durante la noche o madrugada, con el ejercicio o en determinadas estaciones, y que pueden desencadenarse por infecciones virales, exposición al frío, ejercicio, llanto, inhalación de aeroalergenos o irritantes ambientales (humo de tabaco, productos de limpieza, pinturas, entre otros), emociones intensas o ciertos fármacos como antiinflamatorios no esteroideos.

- Asociación con manifestaciones alérgicas nasales o cutáneas personales o familiares.

- Mejoría clínica tras el uso de broncodilatadores.

Es fundamental registrar la edad de inicio de los síntomas, características de las crisis, tratamientos previos, hospitalizaciones,

respuesta terapéutica y uso de corticoides inhalados o sistémicos, así como antecedentes familiares de asma o enfermedades alérgicas.

Examen físico

Durante el período intercrítico, el examen físico puede ser normal o evidenciar tos persistente y signos de obstrucción bronquial.

Estudios complementarios

Radiografía de tórax: no se indica de rutina; se reserva para sospecha de diagnóstico alternativo, complicación o presentación atípica. Hemograma y otros estudios de laboratorio: no se solicitan de rutina para confirmar asma; se utilizan cuando la historia clínica plantea diagnósticos diferenciales o comorbilidades.

Espirometría con prueba broncodilatadora: es la prueba objetiva preferida cuando el niño puede realizarla de manera reproducible; el flujo espiratorio pico (PEF) puede utilizarse como alternativa o para seguimiento en situaciones seleccionadas.

Prueba de ejercicio o de provocación bronquial: útil en casos seleccionados cuando persiste duda diagnóstica.

Pruebas de sensibilización alérgica: se indican cuando los resultados pueden modificar las medidas de evitación o el tratamiento (Global Initiative for Asthma, 2026).

Tratamiento del asma: debe ser escalonado, individualizado por edad y siempre incluir una estrategia antiinflamatoria con corticoide inhalado;

debe evitarse el tratamiento crónico basado únicamente en SABA (Global Initiative for Asthma, 2026).

1. Tratamiento de rescate (crisis asmática)

Broncodilatador de acción corta (SABA)

Salbutamol inhalado:

- Nebulizado: 0.15 mg/kg/dosis (mín. 2.5 mg, máx. 5 mg) cada 20 min en la primera hora
- Inhalador con espaciador: 2–10 puff cada 20 min la primera hora, luego cada 1–4 h

Corticosteroides sistémicos

- **Prednisona VO**: 1–2 mg/kg/día (máx. 60 mg) por 3–5 días
- **Metilprednisolona IV**: 1–2 mg/kg/dosis cada 6–12 h en crisis grave

2. Tratamiento controlador (mantenimiento)

Corticosteroides inhalados (ICS): constituyen la base del tratamiento controlador.

- La dosis de ICS se selecciona según la edad, la molécula, el dispositivo y el nivel de control; debe utilizarse la menor dosis eficaz.

- En niños de 6 a 11 años, todos los esquemas de tratamiento deben incluir ICS, ya sea diario o asociado al uso del medicamento de alivio según el escalón terapéutico.
- En adolescentes, los esquemas con ICS-formoterol como medicación de alivio y control son preferidos en varios escalones cuando están disponibles y son apropiados.
- La técnica inhalatoria, la adherencia, los factores desencadenantes y las comorbilidades deben revisarse antes de aumentar el tratamiento.

LABA (en combinación con ICS)

- **Salmeterol o formoterol** en combinación fija para asma persistente moderada o grave.

Antileucotrienos: pueden utilizarse como alternativa o terapia adicional en casos seleccionados, aunque suelen ser menos eficaces que los ICS para prevenir exacerbaciones. Con montelukast debe informarse a la familia sobre el riesgo de efectos neuropsiquiátricos.

- **Montelukast VO**:
  - < 6 años: 4 mg/día
  - 6–14 años: 5 mg/día
  - ≥ 15 años: 10 mg/día (Global Initiative for Asthma, 2026).

CAPÍTULO VI

6 ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES

Las enfermedades gastrointestinales constituyen uno de los motivos más frecuentes de consulta médica en la población pediátrica y representan una causa importante de morbimortalidad infantil a nivel mundial. El tracto gastrointestinal del niño se encuentra en continuo proceso de maduración anatómica, funcional e inmunológica, lo que lo hace particularmente susceptible a infecciones, trastornos inflamatorios, alteraciones funcionales y enfermedades nutricionales. Estas patologías pueden manifestarse con un amplio espectro clínico, que incluye diarrea, vómitos, dolor abdominal, distensión, sangrado digestivo y alteraciones del crecimiento y desarrollo.

En los países en desarrollo, las enfermedades gastrointestinales infecciosas siguen siendo una de las principales causas de deshidratación, hospitalización y muerte en menores de cinco años, asociadas a deficiencias en el acceso a agua potable, saneamiento básico y prácticas de higiene adecuadas. Sin embargo, en las últimas décadas se ha observado un aumento en la prevalencia de patologías gastrointestinales crónicas y funcionales, como la enfermedad inflamatoria intestinal, el síndrome de intestino irritable y las intolerancias alimentarias, reflejando cambios en los estilos de vida, la dieta y la exposición ambiental.

El abordaje clínico de las enfermedades gastrointestinales en la infancia requiere una evaluación integral que incluya la historia clínica detallada, el examen físico dirigido y el uso racional de métodos diagnósticos

complementarios. Asimismo, el manejo terapéutico debe orientarse no solo al tratamiento etiológico, sino también a la prevención de complicaciones nutricionales, al apoyo del crecimiento y al fortalecimiento de estrategias de promoción de la salud y prevención primaria.

En este contexto, el conocimiento actualizado de las enfermedades gastrointestinales pediátricas es fundamental para el personal de salud, ya que permite mejorar la calidad de la atención, reducir la carga de enfermedad y contribuir al desarrollo integral del niño (Kliegman & St. Geme, 2025).

6.1 Enfermedad diarreica aguda

La enfermedad diarreica aguda se define como la eliminación de tres o más deposiciones líquidas o semilíquidas en 24 horas, con duración menor de 14 días. En pediatría constituye una de las principales causas de morbilidad y mortalidad, especialmente en menores de cinco años, siendo la deshidratación la complicación más relevante (World Health Organization, 2013; Guarino et al., 2014).

Factores de riesgo

- Falta de acceso a agua potable y saneamiento básico
- Deficiente higiene personal y manipulación de alimentos
- Desnutrición
- Lactancia materna insuficiente

- Edad menor de 5 años
- Inmunodeficiencias
- Uso inadecuado de antibióticos
- Viajes a zonas endémicas

Etiología

- **Infecciosa**
  - **Viral:** Rotavirus, norovirus, adenovirus entérico
  - **Bacteriana:** Escherichia coli, Shigella spp., Salmonella spp., Campylobacter jejuni, Vibrio cholerae
  - **Parasitarias:** Giardia lamblia, Entamoeba histolytica, Cryptosporidium
- **No infecciosa**
  - Intolerancias alimentarias
  - Alergia a proteínas de leche
  - Enfermedades inflamatorias intestinales
  - Uso de fármacos

Fisiopatología

La diarrea resulta de alteraciones en los mecanismos de absorción y secreción intestinal. Los agentes infecciosos pueden producir toxinas

enterotóxicas que inducen secreción activa de agua y electrolitos (diarrea secretora) o causar daño epitelial con inflamación y exudación (diarrea inflamatoria). La pérdida excesiva de líquidos y electrolitos conduce a deshidratación, desequilibrio hidroelectrolítico y acidosis metabólica, comprometiendo la perfusión tisular y la función orgánica (Guarino et al., 2014).

Manifestaciones clínicas

Tabla 9. Signos y Síntomas de la Enfermedad diarreica aguda.

Categoría clínica	Manifestaciones clínicas principales
Diarrea sin deshidratación	- Deposiciones líquidas o semilíquidas frecuentes
	- Sed normal
	- Estado general conservado
	- Mucosas húmedas
	- Diuresis normal
	- Pliegue cutáneo normal
Deshidratación leve a moderada	- Sed aumentada
	- Irritabilidad o inquietud
	- Mucosas secas
	- Ojos ligeramente hundidos
	- Disminución de la diuresis
	- Pliegue cutáneo lento
	- Taquicardia leve
Deshidratación grave	- Letargo o inconsciencia
	- Incapacidad para beber o beber con dificultad
	- Ojos muy hundidos y ausencia de lágrimas
	- Mucosas muy secas
	- Pliegue cutáneo muy lento o persistente
	- Pulso débil o filiforme
	- Llenado capilar prolongado (> 3 segundos)

	-Hipotensión arterial y signos de shock hipovolémico

Fuente: Adaptado de World Health Organization (2013) y Guarino et al. (2014).

Métodos diagnósticos

Clínicos (fundamentales)

- Evaluación del estado de hidratación (signos clínicos OMS)
- Historia clínica y examen físico dirigido

Laboratorio (casos seleccionados)

- Coproparasitario y coprocultivo (diarrea persistente o disentería)
- Electrolitos séricos y gasometría (deshidratación moderada a grave)
- Hemograma (sospecha de infección sistémica)

Tratamiento

Tabla 10. Planes de hidratación según OMS.

Plan OMS	Estado de hidratación	Objetivo del tratamiento	Intervención principal	Dosis y esquema de hidratación	Otras medidas terapéuticas
Plan A	Sin deshidratación	Prevenir deshidratación y mantener hidratación	Hidratación oral a libre demanda	- SRO o líquidos caseros después de cada deposición • < 2 años: 50–100 mL por deposición • 2–10 años: 100–200 mL por deposición • > 10 años: a libre demanda	-Continuar lactancia materna - Alimentación habitual - Zinc oral -Educación a cuidadores
Plan B	Deshidratación leve a moderada	Rehidratación oral rápida	Sales de rehidratación oral (SRO)	75 mL/kg en 4 horas por vía oral o sonda	- Reevaluación clínica tras 4 h

			supervisadas	nasogástrica Luego: 10 mL/kg tras cada deposición	-Continuar alimentación y lactancia - Zinc oral
Plan C	Deshidratación grave	Rehidratación intravenosa urgente	Soluciones IV (Ringer lactato o SSN 0.9%)	**Lactantes (< 12 meses):** • 30 mL/kg en 1 h • Luego 70 mL/kg en 5 h **Niños ≥ 12 meses:** • 30 mL/kg en 30 min • Luego 70 mL/kg en 2.5 h	Monitorización hemodinámica -SRO cuando esté consciente -Tratamiento etiológico si corresponde

Fuente: Adaptado de World Health Organization (2013).

Tratamiento farmacológico

Zinc: recomendado por la OMS en niños pequeños con diarrea aguda, especialmente en contextos donde existe riesgo de deficiencia; su uso debe ajustarse a los protocolos nacionales (World Health Organization, 2013).

- < 6 meses: 10 mg/día por 10–14 días
- ≥ 6 meses: 20 mg/día por 10–14 días

Antieméticos (casos seleccionados)

- **Ondansetrón:** 0.15 mg/kg dosis única VO/IV

Antibióticos (solo en casos específicos)

Indicados en disentería, cólera, sepsis o diarrea bacteriana grave.

Tabla 11. Antibióticos usados en Disentería, Colera, Sepsis.

Fármaco	Dosis pediátrica
Azitromicina	10 mg/kg/día VO por 3–5 días
Ceftriaxona	50–75 mg/kg/día IV
Metronidazol (amebiasis)	35–50 mg/kg/día VO en 3 dosis

Fuente: Adaptado de World Health Organization (2013) y Guarino et al. (2014).

6.2 Parasitosis intestinal

Las parasitosis intestinales constituyen infecciones producidas por protozoarios y helmintos que colonizan el tracto gastrointestinal humano, generando manifestaciones clínicas variables desde formas asintomáticas hasta cuadros severos con desnutrición, anemia y complicaciones sistémicas. En la población pediátrica representan un problema relevante de salud pública, especialmente en regiones con deficiencias sanitarias (Kliegman & St. Geme, 2025).

1. Amebiasis

La amebiasis es una infección intestinal causada por *Entamoeba histolytica*, protozoario capaz de invadir la mucosa intestinal y producir enfermedad sistémica.

Factores de riesgo:

- Consumo de agua o alimentos contaminados**,**
- Deficiente higiene personal**,**
- Hacinamiento**,**
- Malnutrición**,**
- Inmunosupresión

Agente Etiologico: Entamoeba histolytica (protozoario patógeno).

Fisiopatología: El parásito se adquiere por ingestión de quistes. En el intestino grueso se liberan trofozoítos que invaden la mucosa colónica, produciendo necrosis tisular y formación de úlceras en "botón de camisa". Puede diseminarse vía hematógena al hígado y otros órganos.

Clínica:

- Diarrea con moco y sangre
- Dolor abdominal tipo cólico
- Tenesmo rectal
- Fiebre (en formas invasivas)
- Absceso hepático amebiano (dolor en hipocondrio derecho, hepatomegalia)

Diagnóstico

- Examen coproparasitario seriado

- Detección de antígenos en heces
- Serología (formas invasivas)
- Imagenología (ecografía o TC hepática)

Tratamiento

- Metronidazol: 35–50 mg/kg/día VO en 3 dosis por 7–10 días
- Paramomicina (erradicador luminal): 25–35 mg/kg/día VO en 3 dosis por 7 días (Kliegman & St. Geme, 2025).

2. Giardiasis

La giardiasis es una infección del intestino delgado causada por Giardia lamblia, protozoario flagelado que provoca malabsorción intestinal.

Factores de riesgo:

- Agua no potable**,**
- Guarderías infantiles**,**
- Contacto fecal-oral**,**
- Viajes a zonas endémicas

Fisiopatología: Los quistes ingeridos liberan trofozoítos que se adhieren a la mucosa duodenal, alterando la absorción de grasas y carbohidratos.

Clínica:

- Diarrea acuosa o crónica

- Distensión abdominal
- Flatulencia
- Esteatorrea
- Pérdida de peso y retraso del crecimiento

Diagnóstico

- Coproparasitario seriado
- Pruebas de antígeno fecal
- Aspirado duodenal (casos especiales)

Tratamiento

- Metronidazol: 15 mg/kg/día VO en 3 dosis por 5–7 días
- Tinidazol: 50 mg/kg dosis única (máx. 2 g) (Kliegman & St. Geme, 2025).

3. Balantidiasis

La balantidiasis es una infección intestinal causada por Balantidium coli, ciliado protozoario asociado principalmente al contacto con cerdos.

Factores de riesgo:

- Exposición a ganado porcino**,**
- Consumo de agua contaminada**,**
- Zonas rurales

Fisiopatología: El parásito invade la mucosa colónica produciendo ulceraciones similares a la amebiasis, aunque con menor frecuencia.

Clínica:

- Diarrea crónica o disentería
- Dolor abdominal
- Tenesmo
- Pérdida de peso

Diagnóstico: Coproparasitario (identificación de trofozoítos ciliados)

Tratamiento

- Tetraciclina: 40–50 mg/kg/día VO en 4 dosis por 10 días
- Alternativa: Metronidazol 35–50 mg/kg/día por 5 días (Kliegman & St. Geme, 2025).

4. Ascaridiasis

La ascaridiasis es una helmintiasis causada por Ascaris lumbricoides, uno de los nematodos más prevalentes en la infancia.

Factores de riesgo:

- Suelos contaminados con heces
- Falta de saneamiento básico
- Ingesta de alimentos sin lavado
- Niños en edad escolar

Fisiopatología: Los huevos ingeridos liberan larvas que migran por vía pulmonar (síndrome de Löeffler) y posteriormente regresan al intestino delgado, donde maduran a gusanos adultos.

Clínica:

- Asintomática en muchos casos
- Dolor abdominal
- Malnutrición
- Obstrucción intestinal (cargas altas)
- Síndrome de Löeffler: tos, eosinofilia, infiltrados pulmonares

Diagnóstico

- Coproparasitario (huevos característicos)
- Hemograma (eosinofilia)

Tratamiento

- Albendazol: 400 mg dosis única (> 2 años)
- Mebendazol: 100 mg VO cada 12 h por 3 días (Kliegman & St. Geme, 2025).

6.3 Reflujo gastroesofágico

El reflujo gastroesofágico (RGE) se define como el paso retrógrado del contenido gástrico hacia el esófago, con o sin regurgitación o vómito. En lactantes, el RGE puede ser fisiológico; sin embargo, cuando

produce síntomas persistentes o complicaciones, se denomina enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) (Rosen et al., 2018).

Factores de riesgo

- Inmadurez del esfínter esofágico inferior (lactantes)
- Prematuridad
- Sobrealimentación o alimentación en posición supina
- Obesidad infantil
- Exposición al humo de tabaco
- Alteraciones neurológicas (parálisis cerebral)
- Malformaciones congénitas (hernia hiatal)
- Uso de fármacos que disminuyen el tono del EEI (anticolinérgicos, teofilina)

Etiología

La ERGE en pediatría es multifactorial, asociada principalmente a:

- Relajaciones transitorias inapropiadas del esfínter esofágico inferior
- Alteraciones en la motilidad esofágica
- Aumento de la presión intraabdominal
- Retraso en el vaciamiento gástrico

- Anomalías anatómicas (hernia hiatal, estenosis pilórica)

Fisiopatología

El RGE ocurre cuando el contenido gástrico ácido o no ácido asciende al esófago debido a incompetencia del esfínter esofágico inferior, alteraciones en la peristalsis esofágica o incremento de la presión gástrica. La exposición repetida del epitelio esofágico al ácido genera inflamación, daño mucoso y, en casos crónicos, complicaciones como esofagitis erosiva, estenosis esofágica o esófago de Barrett. En lactantes, la inmadurez neuromuscular y la posición supina favorecen la regurgitación fisiológica (Rosen et al., 2018).

Manifestaciones clínicas

Tabla 12. Signos y Síntomas en la ERGE.

Grupo etario	Manifestaciones clínicas digestivas	Manifestaciones respiratorias y extraesofágicas
Lactantes (< 12 meses)	- Regurgitación frecuente posprandial - Vómitos recurrentes - Irritabilidad o llanto inconsolable - Rechazo del alimento o dificultad para alimentarse - Retraso en la ganancia de peso o falla del crecimiento	- Tos crónica - Sibilancias recurrentes - Episodios de apnea o cianosis (casos graves) - Ronquera o llanto disfónico
Niños preescolares y escolares	- Dolor epigástrico o retroesternal - Náuseas y vómitos	- Tos persistente - Laringitis recurrente - Asma mal controlada

	- Disfagia - Sensación de ardor retroesternal (pirosis)	- Halitosis
Adolescentes	- Pirosis típica - Regurgitación ácida - Dolor torácico no cardiaco - Disfagia o sensación de cuerpo extraño	- Tos crónica - Faringitis o laringitis crónica - Erosión dental asociada a reflujo ácido

Fuente: Adaptado de Rosen et al. (2018).

Métodos diagnósticos

Clínicos (primarios)

- Historia clínica detallada y examen físico
- Evaluación del crecimiento y estado nutricional

Estudios complementarios (casos seleccionados)

- pH-metría o impedanciometría esofágica: se reserva para casos seleccionados en los que sea necesario cuantificar la exposición ácida/no ácida o correlacionar síntomas con episodios de reflujo; no constituye una prueba obligatoria en todos los pacientes (Rosen et al., 2018).
- **Endoscopía digestiva alta:** para evaluar esofagitis y complicaciones
- **Tránsito esofagogastroduodenal:** descartar malformaciones anatómicas

- Prueba terapéutica con inhibidores de la bomba de protones (IBP): no se recomienda como prueba diagnóstica en lactantes con regurgitación aislada. En niños mayores o adolescentes con síntomas típicos puede considerarse un ensayo limitado y reevaluado clínicamente (Rosen et al., 2018).

Tratamiento

Medidas no farmacológicas (primera línea)

- Alimentación fraccionada
- Espesamiento de fórmulas lácteas
- En lactantes, durante el sueño se debe mantener siempre la posición supina sobre una superficie firme y segura; no se recomienda utilizar posicionamiento terapéutico para tratar el reflujo mientras el niño duerme, debido al riesgo de muerte súbita e incidentes relacionados con el sueño (Rosen et al., 2018).
- Evitar sobrealimentación
- Educación a padres y cuidadores

Tratamiento farmacológico: se reserva para ERGE con síntomas o complicaciones compatibles; no está indicado para la regurgitación fisiológica del lactante sin repercusión clínica (Rosen et al., 2018).

Inhibidores de la bomba de protones (IBP)

Tabla 13. Inhibidores de la bomba de protones.

Fármaco	Dosis pediátrica
Omeprazol	0.7–3.5 mg/kg/día VO en 1–2 dosis
Lansoprazol	1–2 mg/kg/día VO
Esomeprazol	1 mg/kg/día VO

Fuente: Adaptado de Rosen et al. (2018).

Antagonistas H2

Tabla 14. Antagonistas H2.

Fármaco	Dosis
Famotidina	1 mg/kg/día VO en 2 dosis

Fuente: Adaptado de Rosen et al. (2018).

Procinéticos: no se recomiendan de rutina para el tratamiento de la ERGE pediátrica por eficacia limitada y potenciales efectos adversos.

- Domperidona: no se recomienda como tratamiento rutinario de ERGE; cualquier uso excepcional debe limitarse a indicación especializada y normativa local por su perfil de seguridad.
- Metoclopramida: no se recomienda de rutina en ERGE pediátrica debido al riesgo de efectos adversos neurológicos (Rosen et al., 2018).

Tratamiento quirúrgico

Indicado en ERGE grave refractaria o con complicaciones:

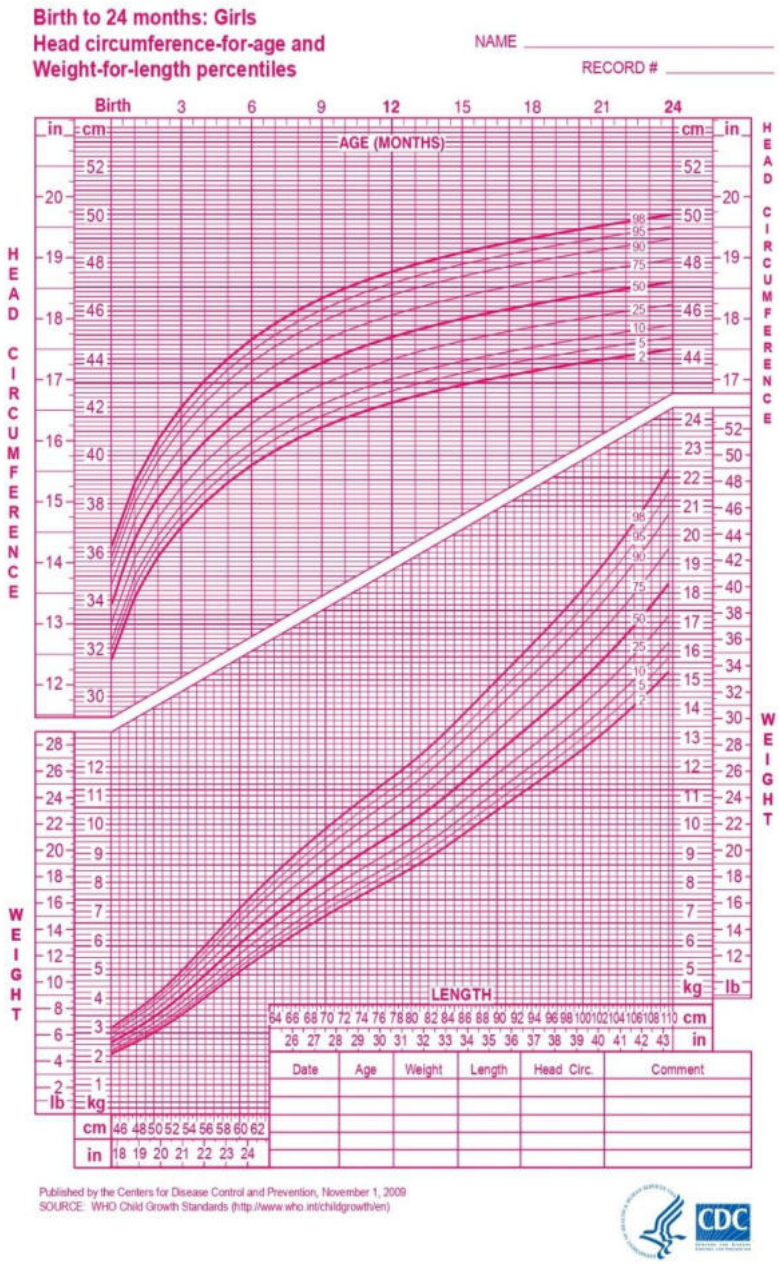
- Funduplicatura de Nissen

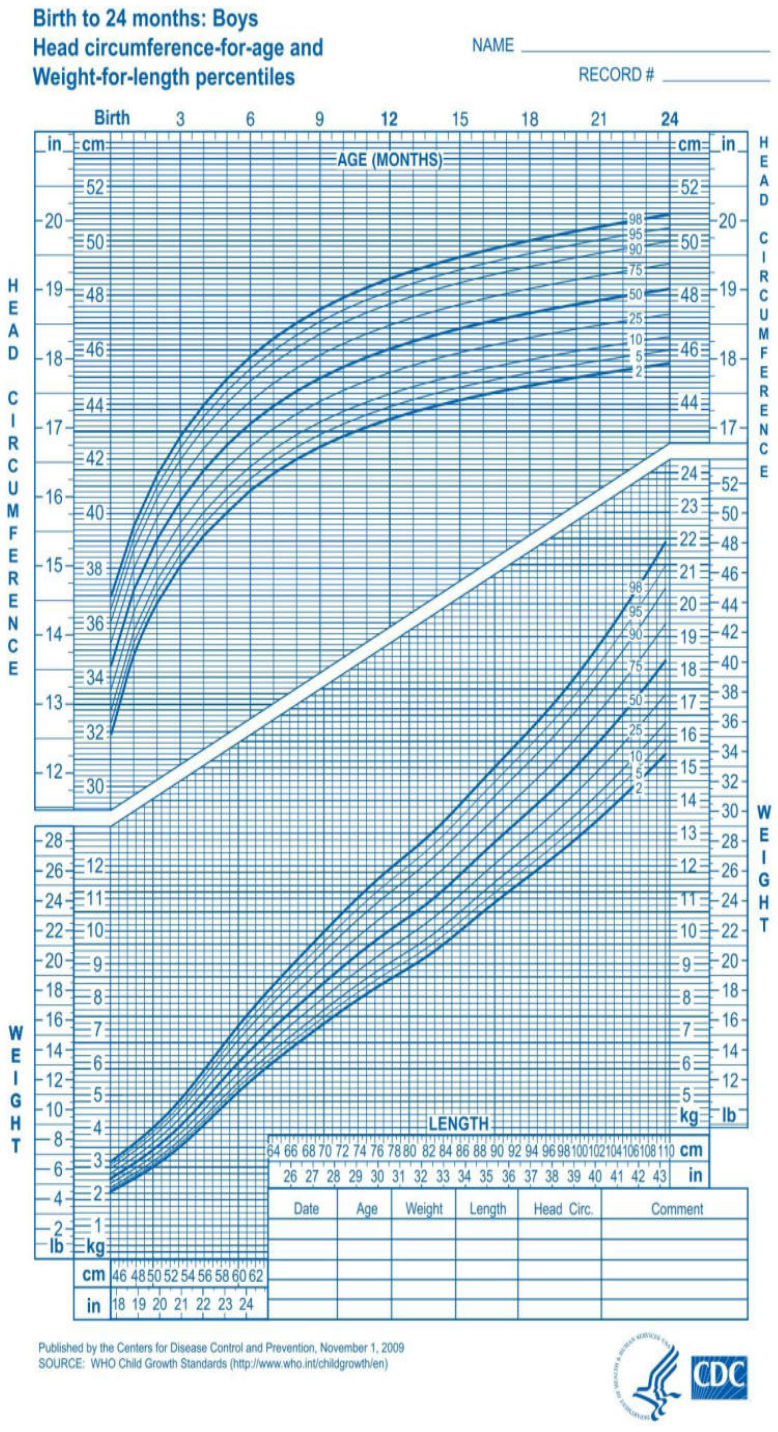
Complicaciones

- Esofagitis erosiva
- Estenosis esofágica
- Esófago de Barrett
- Aspiración pulmonar recurrente
- Falla del crecimiento

ANEXOS

Tabla 15. Gráficas de crecimiento de la Organización Mundial de la Salud. Peso/talla y perímetro craneal para niños (A) y niñas (B).




Birth to 24 months: Boys
Head circumference-for-age and
Weight-for-length percentiles
NAME
RECORD #
AGE (MONTHS)
HEAD CIRCUMFERENCE
WEIGHT
LENGTH
Date
Age
Weight
Length
Head Circ.
Comment
Published by the Centers for Disease Control and Prevention, November 1, 2009
SOURCE: WHO Child Growth Standards (http://www.who.int/childgrowth/en)
CDC

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

American Academy of Pediatrics Committee on Fetus and Newborn, & American College of Obstetricians and Gynecologists Committee on Obstetric Practice. (2015). The Apgar score. *Pediatrics, 136*(4), 819-822. https://doi.org/10.1542/peds.2015-2651

Bradley, J. S., Byington, C. L., Shah, S. S., Alverson, B., Carter, E. R., Harrison, C., Kaplan, S. L., Mace, S. E., McCracken, G. H., Jr., Moore, M. R., St. Peter, S. D., Stockwell, J. A., & Swanson, J. T. (2011). The management of community-acquired pneumonia in infants and children older than 3 months of age: Clinical practice guidelines by the Pediatric Infectious Diseases Society and the Infectious Diseases Society of America. *Clinical Infectious Diseases, 53*(7), e25-e76. https://doi.org/10.1093/cid/cir531

Centers for Disease Control and Prevention. (2025, November 18). *Clinical guidance for group A streptococcal pharyngitis*. https://www.cdc.gov/group-a-strep/hcp/clinical-guidance/strep-throat.html

Florin, T. A., Plint, A. C., & Zorc, J. J. (2017). Viral bronchiolitis. *The Lancet, 389*(10065), 211-224. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)30951-5

Global Initiative for Asthma. (2026). *Global strategy for asthma management and prevention*. https://ginasthma.org/2026-gina-strategy-report/

Grover, Z., & Ee, L. C. (2009). Protein energy malnutrition. *Pediatric Clinics of North America, 56*(5), 1055-1068. https://doi.org/10.1016/j.pcl.2009.07.001

Guarino, A., Ashkenazi, S., Gendrel, D., Lo Vecchio, A., Shamir, R., & Szajewska, H. (2014). European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition/European Society for Pediatric Infectious Diseases evidence-based guidelines for the management of acute gastroenteritis in children in Europe: Update 2014. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition, 59*(1), 132-152. https://doi.org/10.1097/MPG.0000000000000375

Hand, I., Noble, L., & Abrams, S. A. (2022). Vitamin K and the newborn infant. *Pediatrics, 149*(3), e2021056036. https://doi.org/10.1542/peds.2021-056036

Heikkinen, T., & Järvinen, A. (2003). The common cold. *The Lancet, 361*(9351), 51-59. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(03)12162-9

Kliegman, R. M., & St. Geme, J. W., III (Eds.). (2025). *Nelson. Tratado de pediatría* (22.ª ed.). Elsevier.

Lieberthal, A. S., Carroll, A. E., Chonmaitree, T., Ganiats, T. G., Hoberman, A., Jackson, M. A., Joffe, M. D., Miller, D. T., Rosenfeld, R. M., Sevilla, X. D., Schwartz, R. H., Thomas, P. A., & Tunkel, D. E. (2013). The diagnosis and management of acute otitis media. *Pediatrics, 131*(3), e964-e999. https://doi.org/10.1542/peds.2012-3488

Meek, J. Y., Noble, L., & Section on Breastfeeding. (2022). Policy statement: Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics, 150*(1), e2022057988. https://doi.org/10.1542/peds.2022-057988

Ortiz-Alvarez, O., & Canadian Paediatric Society, Acute Care Committee. (2026, March 6). *Acute management of croup in the emergency department*. Canadian Paediatric Society. https://cps.ca/en/documents/position/acute-management-of-croup

Ralston, S. L., Lieberthal, A. S., Meissner, H. C., Alverson, B. K., Baley, J. E., Gadomski, A. M., Johnson, D. W., Light, M. J., Maraqa, N. F., Mendonca, E. A., Phelan, K. J., Zorc, J. J., Stanko-Lopp, D., Brown, M. A., Nathanson, I., Rosenblum, E., Sayles, S., & Hernandez-Cancio, S. (2014). Clinical practice guideline: The diagnosis, management, and prevention of bronchiolitis. *Pediatrics, 134*(5), e1474-e1502. https://doi.org/10.1542/peds.2014-2742

Rosen, R., Vandenplas, Y., Singendonk, M., Cabana, M., DiLorenzo, C., Gottrand, F., Gupta, S., Langendam, M., Staiano, A., Thapar, N., Tipnis, N., & Tabbers, M. M. (2018). Pediatric gastroesophageal reflux clinical practice guidelines: Joint recommendations of NASPGHAN and ESPGHAN. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition, 66*(3), 516-554. https://doi.org/10.1097/MPG.0000000000001889

Rosenfeld, R. M., Shin, J. J., Schwartz, S. R., Coggins, R., Gagnon, L., Hackell, J. M., Hoelting, D., Hunter, L. L., Kummer, A. W., Payne, S. C., Poe, D. S., Veling, M., Vila, P. M., Walsh, S. A., &

Corrigan, M. D. (2016). Clinical practice guideline: Otitis media with effusion (update). *Otolaryngology-Head and Neck Surgery, 154*(1 Suppl), S1-S41. https://doi.org/10.1177/0194599815623467

Weiner, G. M., Lee, H. C., & Cooper, C. M. (Eds.). (2025). *Textbook of neonatal resuscitation* (9th ed.). American Academy of Pediatrics. https://doi.org/10.1542/9781610028585

Workowski, K. A., Bachmann, L. H., Chan, P. A., Johnston, C. M., Muzny, C. A., Park, I., Reno, H., Zenilman, J. M., & Bolan, G. A. (2021). Sexually transmitted infections treatment guidelines, 2021. *MMWR Recommendations and Reports, 70*(4), 1-187. https://doi.org/10.15585/mmwr.rr7004a1

World Health Organization. (2006). *WHO child growth standards: Length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age: Methods and development*. https://www.who.int/publications/i/item/924154693X

World Health Organization. (2013). *Pocket book of hospital care for children: Guidelines for the management of common childhood illnesses* (2nd ed.). https://www.who.int/publications/i/item/9789241548373

World Health Organization. (2017). Hepatitis B vaccines: WHO position paper - July 2017. *Weekly Epidemiological Record,*

92(27), 369-392. https://www.who.int/publications/i/item/WER9227

World Health Organization. (2018). BCG vaccines: WHO position paper - February 2018. *Weekly Epidemiological Record, 93*(8), 73-96. https://www.who.int/publications/i/item/who-wer9308-73-96

World Health Organization. (2022). *WHO recommendations on maternal and newborn care for a positive postnatal experience*. https://www.who.int/publications/i/item/9789240045989

World Health Organization. (2023). *WHO guideline on the prevention and management of wasting and nutritional oedema (acute malnutrition) in infants and children under 5 years*. https://www.who.int/publications/i/item/9789240082830

Guía de práctica clínica pediátrica, se publicó en el mes de noviembre de 2026.

ISBN: 978-9907-802-65-8

Grupo Editorial BLR
Ecuador
Cel: +593 98 320 4362
https://grupoblr.com/
publicaciones@grupoblr.com

BIOGRAFÍA DE AUTORES

Andrea Carolina Espinoza Fernández:
Andrea Carolina Espinoza Fernández, médica comprometida con la salud, la educación y el bienestar de las personas. Me desempeño como tutora docente en la Universidad Técnica de Machala, donde acompaño la formación de futuros profesionales con responsabilidad, ética y vocación. Creo firmemente en una enseñanza humana, cercana y orientada al servicio de la sociedad.

Dayanna Shakira Benavides Cueva:
Dayanna Shakira Benavides Cueva, de 29 años de edad, oriunda de Pasaje, es médica y magíster en Salud Pública. Su trayectoria profesional se ha desarrollado en el ámbito de la medicina, la salud pública y la docencia. Actualmente, se desempeña como tutora docente, destacándose por su compromiso con la formación académica y el bienestar de la sociedad.

Martha Narcisa Rodríguez Tenezaca:
Médica especialista en Pediatría, docente universitaria y profesional comprometida con la formación académica y la atención integral infantil. Actualmente me desempeño como responsable del servicio de Pediatría en Hospital General Teófilo Dávila, destacándome por mi liderazgo, experiencia clínica, vocación de servicio y compromiso con la excelencia.

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PEDIÁTRICA

Estimado lector, este libro surge de la labor clínica y vocacional de tres especialistas dedicadas a la medicina pediátrica y al bienestar de la infancia. La obra parte de una premisa central: la salud pediátrica trasciende la mera ausencia de patologías y exige un modelo de atención integral que abarque el crecimiento biopsicosocial del infante, sus vínculos afectivos y su inserción en el entorno familiar y comunitario.

A través de una articulación equilibrada entre experiencia asistencial y actualización científica, el texto aborda desde el diagnóstico y manejo de las patologías más prevalentes hasta enfoques innovadores en prevención y terapéutica infantil. Su contenido busca superar la visión biologicista tradicional mediante el análisis de casos reales, directrices clínicas fundamentadas en evidencia y pautas de acompañamiento humano.

Concebido como una guía de consulta clara y rigurosa, el libro está orientado tanto a la formación de estudiantes y profesionales de las ciencias de la salud como a la orientación de las familias. En su conjunto, la obra se proyecta como una herramienta formativa de referencia para promover una práctica pediátrica humanizada, interdisciplinaria y comprometida con el desarrollo pleno de la niñez.

Diseñada tanto para la formación de pregrado y posgrado como para la actualización continua de profesionales en ejercicio, esta obra se consolida como una guía práctica, accesible y reflexiva. Su contenido orienta el quehacer clínico cotidiano bajo la convicción de que cada diagnóstico y tratamiento constituye una oportunidad decisiva para salvaguardar el desarrollo integral y el porvenir de la niñez.

GRUPO BLR

Grupo Editorial BLR
Ecuador
Cel: +593 98 320 4362
https://grupoblr.com/
publicaciones@grupoblr.com

ISBN: 978-9907-802-65-8

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA 1969