Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa en niños menores de 5 años

Versión corta

GPC N° 76

Noviembre 2025

IETSI EsSalud
INSTITUTO DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD E INVESTIGACIÓN

EsSalud

Firmado digitalmente por
DIAZ OBREGON Daysi Zulema FAU
20131257750 soft
Motivo: Soy el autor del documento.
Fecha: 11.11.2025 18:12:12-0500

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

RESOLUCIÓN N° 000309-IETSI-ESSALUD-2025
Lima, 11 de Noviembre del 2025

VISTOS:

El Informe N° 000039-FHR-DGPCFYT-IETSI-ESSALUD-2025, y Nota N° 000101-DGPCFYT-IETSI-ESSALUD-2025 de la Dirección de Guías de Práctica Clínica Farmacovigilancia y Tecnovigilancia de IETSI del 07 de noviembre del 2025;

CONSIDERANDO:

Que, el numeral 1.2 del artículo 1 de la Ley N° 27056, Ley de Creación del Seguro Social de Salud, establece que EsSalud tiene por finalidad dar cobertura a los asegurados y sus derechohabientes, a través del otorgamiento de prestaciones de prevención, promoción, recuperación, rehabilitación, prestaciones económicas y prestaciones sociales que corresponden al régimen contributivo de la Seguridad Social en Salud, así como otros seguros de riesgos humanos;

Que, el artículo 203 del Reglamento de Organización y Funciones del Seguro Social de Salud (EsSalud), aprobado por Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 656-PE-ESSALUD-2014 y sus modificatorias, señala que el Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación (IETSI), es el órgano desconcentrado responsable, entre otras funciones, de la evaluación económica, social y sanitaria de las tecnologías sanitarias para su incorporación, supresión, utilización o cambio en la institución, así como de proponer las normas y estrategias para la innovación científica tecnológica, la promoción y regulación de la investigación científica en el campo de la salud, que contribuya al acceso y uso racional de tecnologías en salud basada en la evidencia, eficacia, seguridad y costo efectividad, a ser utilizadas por la red prestadora de servicios de salud en el ámbito nacional. Asimismo, es el responsable del petitorio de medicamentos y del listado de bienes de tecnologías sanitarias y guías de práctica clínica en la institución;

Que, mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 152-PE-ESSALUD-2015 se aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del IETSI, el cual, en el inciso j) del artículo 5, establece como una de sus funciones la de evaluar y aprobar guías de práctica clínica - GPC, así como elaborar las mismas en casos se traten de temas priorizados en ESSALUD;

Que, el artículo 8 del mismo Reglamento establece que la Dirección del Instituto tiene la función de aprobar, entre otros, la elaboración de guías de práctica clínica, así como el establecimiento o modificación de guías de práctica clínica;

Que, el artículo 16 del citado Reglamento establece que la Dirección de Guías de Práctica Clínica, Farmacovigilancia y Tecnovigilancia - DGPCFyT es el órgano de línea encargado de evaluar y proponer la incorporación, uso, salida o cambio de Guías de Práctica Clínica en ESSALUD, basados en evidencia científica, para el máximo beneficio de la población asegurada y la sostenibilidad financiera;

Firmado digitalmente por
HUAROTO RAMIREZ Fabiola
Mercedes FAU 20131257750 soft
Motivo: Doy visto bueno.
Fecha: 11.11.2025 17:35:39-0500

Firmado digitalmente por
ZUMARAN ALVITEZ Victor Rodolfo
FAU 20131257750 soft
Motivo: Doy visto bueno.
Fecha: 11.11.2025 17:15:41-0500

Firmado digitalmente por
PACO FERNANDEZ Miguel Angel
FAU 20131257750 soft
Motivo: Doy visto bueno.
Fecha: 11.11.2025 12:28:55-0500

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Seguro Social de Salud, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: **https://sgd.essalud.gob.pe/validadorDocumental** e ingresando la siguiente clave: **SXJHG3T**.

Que, asimismo, el artículo 16 del citado Reglamento, en su literal c), establece que la Dirección de Guías de Práctica Clínica, Farmacovigilancia y Tecnovigilancia es el órgano de línea encargado de proponer la incorporación, uso, salida o cambio de guías de práctica clínicas en EsSalud, en base a la normatividad y metodologías aprobadas;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 414-2015/MINSA del Ministerio de Salud, se aprueba el Documento Técnico *"Metodología para la Elaboración de Guías de Práctica Clínica"*, el cual es de obligatorio cumplimiento para el Ministerio de Salud y los establecimientos de salud públicos, entre los cuales se incluyen los de EsSalud;

Que, mediante Resolución de Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación N° 12-IETSI-ESSALUD-2016 se aprueba la Directiva N° 02-IETSI-ESSALUD-2016 *"Directiva para el Desarrollo de Guías de Práctica Clínica en ESSALUD"*, la cual establece las normas, criterios y procedimientos que regulan la priorización, elaboración, evaluación, aprobación y difusión de Guías de Práctica Clínica en EsSalud, acorde con la normativa sectorial;

Que, la citada Directiva en el numeral 7.2.4., refiere que la aprobación de las Guías de Práctica Clínica Institucionales, de Red y de Órganos Prestadores Nacionales será aprobada con acto resolutivo del IETSI;

Que, mediante Resolución de Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación N° 63-IETSI-ESSALUD-2021 se aprueba el Instructivo N° 001-IETSI-ESSALUD-2021 *"Instrucciones para el Desarrollo de Guías de Práctica Clínica en la Dirección de Guías de Práctica Clínica, Farmacovigilancia y Tecnovigilancia del IETSI"*, el cual tiene por objeto estandarizar la metodología de desarrollo y elaboración de las Guías de Práctica Clínica por IETSI;

Que, mediante Resolución N° 000105-IETSI-ESSALUD-2025 de fecha 29 de mayo de 2025, se conforma el Grupo Elaborador de la "Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico y tratamiento de la diarrea y gastroenteritis aguda infecciosa en niños menores de 5 años", el cual está conformado por Médicos especialistas en Pediatría, Enfermedades infecciosas y tropicales, Gastroenterología pediátrica, Metodólogas, Coordinadora del grupo elaborador, y Encargada de Guías de Práctica Clínica;

Que, mediante el Informe de vistos, se informa que *"Respecto a la normatividad y metodologías aprobadas para la incorporación, uso, salida o cambio de guías de práctica clínicas, el Instructivo N° 001 – IETSI – ESSALUD – 2021 "Instrucciones para el desarrollo de Guías de Práctica Clínica en la Dirección de Guías de Práctica Clínica, Farmacovigilancia y tecnovigilancia del IETSI", estandariza la metodología de desarrollo y elaboración de guías de práctica clínica por IETSI-EsSalud y establece que una de las modalidades para la priorización para desarrollar una GPC es que "La alta Dirección del IETSI, en coordinación con las unidades de organización competentes, aprueba las condiciones clínicas priorizadas para la elaboración de GPC institucionales mediante acto resolutivo". La condición clínica "Diarrea y gastroenteritis infecciosa" corresponde a una condición clínica priorizada para la elaboración de una GPC, de acuerdo a lo señalado en la Resolución N° 000050 - IETSI - ESSALUD – 2024 del 28 de noviembre de 2024""*;

Que, en los documentos de vistos se indica también que *"Precisar que se desarrolló la etapa de validación de la Guía de Práctica Clínica con: 1) participación de expertos clínicos*

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Seguro Social de Salud, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: **https://sgd.essalud.gob.pe/validadorDocumental** e ingresando la siguiente clave: **SXJHG3T**.

de las Redes Asistenciales, Redes Prestacionales de EsSalud, que no participaron en la elaboración de la GPC y 2) representantes de la Gerencia Central de Operaciones, Gerencia Central de Prestaciones de Salud, y la Gerencia Central de Seguros y Prestaciones Económicas. Asimismo, la GPC fue objeto de evaluación por tres Revisores clínicos externos, así como una revisora metodológica", y que *"De acuerdo a la evaluación efectuada mediante el Instrumento de Evaluación de GPC (…), la presente GPC reúne los criterios de Pertinencia de la GPC, Estructura de presentación del documento de GPC, Rigurosidad en la Elaboración de GPC, Calidad Metodológica de la GPC y Uso de Tecnologías Sanitarias en la GPC";*

Que, asimismo, en el Informe de vistos se concluye que *"La Guia de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa en niños menores de 5 años" cumple los criterios de pertinencia, estructura de presentación, rigurosidad en la elaboración, calidad metodológica de la GPC y sus recomendaciones y puntos de buena práctica clínica están referidas a la utilización de tecnologías sanitarias autorizadas en EsSalud."*;

Que, finalmente, la Dirección de Guías de Práctica Clínica, Farmacovigilancia y Tecnovigilancia, a través del Informe de vistos y su Nota de vistos, brinda el sustento correspondiente, y solicita la emisión del acto resolutivo respectivo para la aprobación de la "Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa en niños menores de 5 años";

Con el visado de la Dirección de Guías de Práctica Clínica, Farmacovigilancia y Tecnovigilancia y la Oficina de Asesoría Jurídica del IETSI;

Estando a lo propuesto por la Dirección de Guías de Práctica Clínica, Farmacovigilancia y Tecnovigilancia del IETSI, y en uso de las facultades conferidas en el Reglamento de Organización y Funciones del Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación, aprobado por Resolución de Presidencia Ejecutiva N°152-PE-ESSALUD-2015;

SE RESUELVE:

1. APROBAR la **"Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa en niños menores de 5 años"**, en sus versiones extensa, corta, y anexos, que forman parte integrante de la presente Resolución.

2. DISPONER que la Dirección de Guías de Práctica Clínica, Farmacovigilancia y Tecnovigilancia haga de conocimiento la presente Resolución a todos los órganos de EsSalud, incluyendo los órganos desconcentrados, órganos prestadores nacionales, establecimientos de salud y demás órganos que correspondan; así como que realice las acciones pertinentes para la difusión de la presente Guía a nivel nacional.

REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE

Firmado digitalmente por
DAYSI ZULEMA DIAZ OBREGON
Directora del Instituto de Evaluacion de Tecnologias en Salud e Investigacion
ESSALUD

DZDO/MAPF/FMHR/VRZA
EXP. 0013020250000779

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Seguro Social de Salud, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: **https://sgd.essalud.gob.pe/validadorDocumental** e ingresando la siguiente clave: **SXJHG3T**.

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA DIARREA O GASTROENTERITIS AGUDA INFECCIOSA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS

GUÍA EN VERSIÓN CORTA

Firmado digitalmente por
HUAROTO RAMIREZ Fabiola Mercedes
FAU 20131257750 soft
Motivo: Soy el autor del documento.
Fecha: 07.11.2025 18:23:18-0500

Firmado digitalmente por
GARAVITO FARRO Hector Miguel
FAU 20131257750 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 07.11.2025 18:36:23 -05:00

IETSI EsSalud
INSTITUTO DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD E INVESTIGACIÓN

GPC N° 76

Noviembre 2025

SEGURO SOCIAL DE SALUD - ESSALUD

Segundo Cecilio Acho Mego

Presidente Ejecutivo, EsSalud

Martín Freddy Colca Ccahuana

Gerente General (e), EsSalud

INSTITUTO DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD E INVESTIGACIÓN - IETSI

Daysi Zulema Díaz Obregón

Directora del Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación

Silvana Yanire Sam Zavala

Gerente de la Dirección de Evaluación de Tecnologías Sanitarias

Miguel Ángel Paco Fernández

Gerente de la Dirección de Investigación en Salud

Héctor Miguel Garavito Farro

Gerente de la Dirección de Guías de Práctica Clínica, Farmacovigilancia y Tecnovigilancia

Fabiola Mercedes Huaroto Ramírez

Asesor II del Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación

Grupo elaborador

- Briceño Lazo, Héctor Manuel
  - Médico especialista en Pediatría
  - Hospital III Suarez Angamos. Red prestacional Rebagliati, EsSalud, Lima, Perú
- Cabrera Enríquez, John Alexis
  - Médico especialista en Enfermedades Infecciosas y Tropicales
  - Hospital Nacional Guillermo Almenara Ingoyen, EsSalud, Lima, Perú
- Saénz Naranjo, María del Pilar
  - Médico especialista en Gastroenterología Pediátrica
  - Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, EsSalud, Lima, Perú
- Campos Noriega, Cecilia Ruth
  - Médico especialista en Pediatría
  - Hospital III de Emergencias Grau, EsSalud, Lima, Perú
- Miyashiro Kamimoto, Ana María
  - Médico especialista en Pediatría
  - Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, EsSalud, Lima, Perú
- Ballón Loayza, Petronila Cristina
  - Médico especialista en Pediatría
  - CAP III Luis Negreiros Vega, EsSalud, Lima, Perú
- Landauro Panay, Jeff Daniel
  - Médico especialista en Pediatría
  - Hospital II Pucallpa, EsSalud, Lima, Perú
- Aguilera Ávila, Óscar Alonso
  - Médico especialista en Pediatría
  - Hospital de Alta Complejidad de la Libertad "Virgen de la Puerta", EsSalud, La Libertad, Perú
- Venturo Reyna, Claudia Patricia
  - Médico especialista en Pediatría
  - Hospital de Alta Complejidad de la Libertad "Virgen de la Puerta", EsSalud, La Libertad, Perú
- Araníbar Machaca, Jorge Saúl
  - Médico especialista en Pediatría
  - Hospital I Edmundo Escomel, EsSalud, Arequipa, Perú
- Dorado Núñez, Remy Danilo
  - Médico especialista en Pediatría
  - Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco, EsSalud, Cusco, Perú
- Alcántara Díaz, Ana Lucía
  - Metodóloga
  - IETSI, EsSalud, Lima, Perú
- Bráñez Condorena, Ana Lidia
  - Metodóloga
  - IETSI, EsSalud, Lima, Perú
- Caballero Luna, Joan
  - Coordinadora del grupo elaborador
  - IETSI, EsSalud, Lima, Perú
- Huaroto Ramírez, Fabiola Mercedes
  - Encargada de Guías de Práctica Clínica, Asesor II

- IETSI, EsSalud, Lima, Perú

Selección de las recomendaciones trazadoras

- Sánchez Villogas, Jelsy
  - IETSI, EsSalud, Lima, Perú

Revisores clínicos externos

- Theresa Ochoa Woodell
  - Médico especialista en Infectología Pediátrica
  - Directora del Instituto de Medicina Tropical «Alexander von Humboldt», UPCH, Lima, Perú
- Raúl Alberto Rojas Galarza
  - Médico especialista en Gastroenterología Pediátrica
  - Instituto Nacional de Salud del Niño, Minsa, Lima, Perú
- María Mercedes Saravia Bartra
  - Médico especialista en Pediatría
  - Directora de la Carrera de Medicina de la Universidad San Ignacio de Loyola, Lima, Perú

Revisor clínico

- Vladimir Nelson Basurto Nolasco
  - Médico especialista en Pediatría
  - Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, EsSalud, Lima, Perú

Revisor metodológico

- Carolina Jaqueline Delgado Flores
  - Maestra en Ciencias en Investigación Epidemiológica
  - IETSI, EsSalud, Lima, Perú

Conflicto de intereses

Los responsables de la elaboración del presente documento declaran no tener ningún conflicto de interés financiero y no financiero, con relación a los temas descritos en el presente documento.

Financiamiento

Este documento técnico ha sido financiado por el Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación (IETSI), EsSalud, Perú.

Citación

Este documento debe ser citado como: “Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación. Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa en niños menores de 5 años: Guía en Versión Corta. Lima: EsSalud; 2025”

Agradecimientos

Agradecemos a: Agradecemos a Taype Rondan, Álvaro Renzo (Universidad San Ignacio de Loyola) por su contribución metodológica en la formulación, desarrollo y revisión de las

preguntas que incorporaron comparaciones múltiples mediante metaanálisis en red y de rendimiento diagnóstico.

Datos de contacto

Dirección de Guías de Práctica Clínica Farmacovigilancia y Tecnovigilancia
Correo electrónico: gpcdireccion.ietsi@essalud.gob.pe
Teléfono: (+511) 265 6000, anexo 1953

Tabla de contenido

I. Cómo usar esta guía de práctica clínica 8
II. Lista completa de recomendaciones y otros enunciados 9
III. Flujogramas 17
IV. Generalidades 19
Presentación del problema y fundamentos para la realización de la guía 19
Objetivo y población de la GPC 20
Usuarios y ámbito de la GPC 20
Proceso o procedimiento para estandarizar 21
V. Metodología 22
a. Conformación del grupo elaborador de la guía (GEG): 22
b. Formulación de preguntas: 22
c. Búsqueda y selección de la evidencia: 22
d. Evaluación de la certeza de la evidencia y cálculo de efectos absolutos: 22
e. Formulación de las recomendaciones: 22
f. Selección de recomendaciones y BPC trazadoras: 23
g. Revisión por expertos externos: 23
VI. Recomendaciones 24
A. Diagnóstico 24
A.1. Pruebas rápidas de antígeno de rotavirus y/o adenovirus 24
Pregunta 1. En niños menores de 5 años con diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa con sospecha de etiología viral, ¿se debería realizar pruebas rápidas de antígeno de rotavirus y/o adenovirus? 24
A.2. Reacción inflamatoria en heces 26
Pregunta 2. En niños menores de 5 años con diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa disentérica con sospecha de etiología bacteriana, ¿se debería realizar la reacción inflamatoria en heces? 26
B.1. Sulfato de zinc como tratamento adyuvante 27
Pregunta 3. En niños menores de 5 años con diagnóstico de diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa, ¿se debería brindar sulfato de zinc como tratamiento adyuvante por vía oral? .. 27
B.2. Continuar con la alimentación completa apropiada para su edad 29
Pregunta 4. En niños menores de 5 años con diagnóstico de diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa, ¿se debería continuar con la alimentación completa apropiada para su edad? .. 29
B.3. Antieméticos (dimenhidrinato) 30
Pregunta 5. En niños menores de 5 años con diagnóstico de gastroenteritis aguda infecciosa, ¿se debería brindar antieméticos (dimenhidrinato)? 30
B.4. Antidiarreicos (loperamida) 31

Pregunta 6. En niños menores de 5 años con diagnóstico de diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa, ¿se debería brindar antidiarreicos (loperamida)?..... 31

B.5. Antibioticoterapia empírica 32

Pregunta 7. En niños menores de 5 años con diagnóstico de diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa, ¿se debería brindar antibioticoterapia empírica?..... 32

VII. Referencias..... 35

I. Cómo usar esta guía de práctica clínica

Esta guía de práctica clínica (GPC) basada en evidencias está diseñada para brindar enunciados que faciliten la toma de decisiones en el cuidado de la salud. Ha sido elaborada usando la metodología GRADE (*Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation*). En la tabla 1 se explica cómo interpretar los términos clave utilizados en los enunciados de la GPC.

Interpretación de la certeza y de la fuerza de la recomendación

Término	Significado
Tipos de enunciados	
Recomendación	Premisa accionable sobre la elección entre dos o más opciones en una población específica y en un entorno específico cuando sea relevante. El curso de acción se acompaña de una fuerza (fuerte o condicional) y de la calificación de la certeza de la evidencia que la respalda. Las recomendaciones surgen de una pregunta, para la cual se realiza la búsqueda, síntesis y contextualización de la evidencia.
Buena práctica clínica (BPC)	Enunciado accionable que brinda orientación acerca de una práctica cuyos beneficios superan ampliamente a los potenciales daños, pero sólo existe evidencia indirecta disponible para respaldarla. Para su formulación no se efectúa una síntesis formal de la evidencia.
Consideración	Es una nota o comentario adicional que complementa una recomendación o una BPC. Su objetivo es aclarar el contexto, resaltar aspectos importantes o proporcionar detalles específicos.
Certeza de la recomendación	
(⊕⊕⊕⊕) Alta	Nuestra confianza en la evidencia usada para tomar la decisión es alta.
(⊕⊕⊕○) Moderada	Nuestra confianza en la evidencia usada para tomar la decisión es moderada.
(⊕⊕○○) Baja	Nuestra confianza en la evidencia usada para tomar la decisión es baja.
(⊕○○○) Muy baja	Nuestra confianza en la evidencia usada para tomar la decisión es muy baja.
Fuerza de la recomendación	
Fuerte (a favor o en contra)	El GEG considera que esta recomendación debe seguirse en todos los casos, salvo excepciones puntuales y bien justificadas. Se usó el término "**Recomendamos**"
Condicional (a favor o en contra)	El GEG considera que esta recomendación se seguirá en la gran mayoría de casos, aunque podría ser oportuno no aplicarlas en algunos casos, siempre que esto sea justificado. Se usó el término "**Sugerimos**"

En los capítulos siguientes, se presentan los enunciados, flujogramas y tablas emitidos por esta GPC. Más adelante, se describe brevemente la metodología utilizada para su desarrollo.

II. Lista completa de recomendaciones y otros enunciados

N°	Enunciado	Tipo
	Diagnóstico	
	Pregunta 1. En niños menores de 5 años con diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa con sospecha de etiología viral, ¿se debería realizar pruebas rápidas de antígeno de rotavirus y/o adenovirus?	
1.1.	En niños menores de 5 años con diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa con sospecha de etiología viral, el diagnóstico debe basarse principalmente en la evaluación clínica, la evolución del cuadro y el contexto epidemiológico**. No está indicado el uso de forma rutinaria de pruebas rápidas de detección de antígeno para rotavirus y/o adenovirus**. *Consideraciones:* *1.* El uso de pruebas rápidas de antígeno de rotavirus y/o adenovirus podrían considerarse en situaciones específicas, tales como: • Cuadros que requieren hospitalización, tales como: • Diarrea acuosa profusa o de alto flujo (10 mL/kg/hora). • Vómitos persistentes (>3 episodios en 12 horas) con riesgo de deshidratación moderada o severa*, intolerancia a la vía oral, alteración del sensorio o rechazo alimentario por hiporexia o náuseas. • Progresión de la deshidratación pese a una rehidratación adecuada, o presencia de otras complicaciones asociadas a diarrea complicada, donde el rotavirus suele ser un agente causal frecuente. • Situaciones de brote en instituciones cerradas (guarderías, escuelas, hospitales o residencias), donde la identificación del agente viral contribuya al control epidemiológico. • En el marco de la vigilancia epidemiológica nacional de las enfermedades diarreicas agudas. * Según la clasificación mencionada en la GPC de Rehidratación y fluidoterapia en niños y adolescentes. *2.* Luego de haber descartado otras causas, los siguientes elementos pueden orientar hacia una etiología viral. No se requiere la presencia simultánea de todas estas características. **Tabla 1. Características que sugieren una etiología viral*** **Dimensión** — **Elementos** **Clínica** — • Diarrea acuosa abundante, sin sangre. • Inicio súbito acompañado de vómitos frecuentes. • Fiebre cuantificada, habitualmente no persistente.	BPC

N°	Enunciado		Tipo
		• Síntomas asociados menos frecuentes: irritabilidad, anorexia, o síntomas respiratorios altos (p. ej. rinorrea, antecedente de adenopatías).	
	Evolución	• Generalmente curso autolimitado. • Duración habitual de 3 a 7 días. • Resolución con hidratación y medidas de soporte.	
	Contexto epidemiológico	• Edad menor de 5 años (especialmente menores de 2 años). • Mayor incidencia durante los meses de invierno y comienzo de primavera. • Presencia de casos similares en el entorno familiar, guardería, escuela u hospital. • Antecedente de contacto reciente con otros niños con diarrea y/o vómitos. • Esquema de vacunación incompleto contra rotavirus.	
	*La presencia de estas características aumenta la probabilidad de una etiología viral, pero no constituye un criterio diagnóstico único ni excluyente.		
Pregunta 2. En niños menores de 5 años con gastroenteritis aguda infecciosa o diarrea disentérica con sospecha de etiología bacteriana, ¿se debería realizar la reacción inflamatoria en heces?			
2.1. ☆	En niños menores de 5 años con gastroenteritis aguda infecciosa o diarrea disentérica, sugerimos **no realizar la reacción inflamatoria en heces** como prueba diagnóstica de etiología bacteriana. *Consideración:* 1. Los siguientes elementos pueden orientar hacia la sospecha de una diarrea disentérica (con sangre), de probable origen bacteriano, una vez descartado otras causas infecciosas. No se requiere la presencia simultánea de todas las características descritas a continuación.		**Fuerza de la recomendación:** Condicional ⊗ **Certeza de la evidencia:** Baja ⊕⊕○○

Tabla 2. Características que sugieren una diarrea disentérica (con sangre) *

Dimensión	Elementos
Clínica	• Diarrea con sangre, con o sin moco. • Fiebre cuantificada y persistente. • Dolor abdominal intenso, a veces localizado. • Tenesmo rectal. • Síntomas asociados menos frecuentes: somnolencia, rechazo a la vía oral, irritabilidad marcada.
Evolución	• Generalmente curso más prolongado, con recaídas o empeoramiento. • Duración habitual mayor de 7 días. • Puede requerir antibioticoterapia**, según agente y la gravedad del cuadro. • Complicaciones posibles: deshidratación moderada o severa, bacteriemia (p. ej., *Salmonella* entérica no tifoidea), o síndrome urémico hemolítico (SUH) (en infecciones por

N°	Enunciado		Tipo
		E. coli enterohemorrágico [EHEC/STEC], especialmente serotipo O157:H7).	
	Contexto epidemiológico	• Agentes bacterianos más frecuentes: *Shigella* spp., *Salmonella* entérica no tifoidea, *Campylobacter jejuni, E. coli* enterohemorrágico (EHEC/STEC, especialmente serotipo O157:H7) y *E. coli* enteroinvasiva (EIEC). • Exposición a alimentos de riesgo (lácteos no pasteurizados, carnes mal cocidas, huevos crudos, alimentos preparados en condiciones de insalubridad). • Consumo de agua no segura o exposición a fuentes contaminadas (transmisión fecal-oral). • Brotes familiares o institucionales (guarderías, escuelas), especialmente asociados a *Shigella spp.*. • Antecedente de viaje recientes o a zonas con condiciones sanitarias deficientes. • Contacto con animales domésticos o de granja (aves, cerdos), asociado a infecciones por *Salmonella entérica* no tifoidea o *Campylobacter jejuni*.	
	*La presencia de estas características aumenta la probabilidad de una diarrea disentérica de etiología bacteriana, pero no constituye un criterio diagnóstico único ni excluyente. ** En algunos casos de infección bacteriana, no se brinda el uso de antibiótico, como en infecciones por *E. coli* enterohemorrágico (EHEC/STEC, especialmente serotipo O157:H7), debido al riesgo de desarrollar SUH.		
Tratamiento			
Pregunta 3. En niños menores de 5 años con diagnóstico de diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa, ¿se debería brindar sulfato de zinc como tratamiento adyuvante por vía oral?			
3.1.	En **niños de 6 a 59 meses** con diagnóstico de diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa, **sugerimos brindar sulfato de zinc por vía oral como tratamiento adyuvante.** *Consideración:* *1.* En **niños menores de 6 meses** con diagnóstico de diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa, considere **no brindar el uso de sulfato de zinc como tratamiento adyuvante,** debido a la incertidumbre en la evidencia disponible sobre su eficacia y seguridad en este grupo etario.		**Fuerza de la recomendación:** Condicional **Certeza de la evidencia:** Baja ⊕⊕○○
3.2. ☆	En **niños de 6 a 59 meses** con diagnóstico de diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa, sugerimos administrar **5 o 10 mg/día de sulfato de zinc por vía oral como tratamiento adyuvante durante 14 días**, independientemente de la duración de la diarrea, en lugar de 20 mg/día de sulfato de zinc. *Consideraciones:* 1. Considere administrar preferentemente la dosis de **5 mg/día** de sulfato de zinc por vía oral, si se dispone de la presentación de jarabe. En caso de no estar disponible, se puede optar por administrar la dosis de **10 mg/día** de sulfato de zinc por vía		**Fuerza de la recomendación:** Condicional **Certeza de la evidencia:** Moderada ⊕⊕⊕○

<table>
<tr><th>N°</th><th>Enunciado</th><th>Tipo</th></tr>
<tr><td></td><td>oral, a partir de la presentación en tabletas, de acuerdo con las siguientes indicaciones:
<table>
<tr><th>Presentación</th><th>Dosis</th><th>Duración</th></tr>
<tr><td>Jarabe: equivalente 10 mg Zn/ 5 ml</td><td>5 mg/día = 2.5 ml (½ cucharadita de medida) por vía oral</td><td>14 días</td></tr>
<tr><td>Tableta: equivalente 20 mg Zn</td><td>10 mg/día= ½ tableta diluida en 5 – 10 ml de agua o leche materna por vía oral</td><td>14 días</td></tr>
</table>
En caso de que el niño reciba otros medicamentos adicionales, considere administrar el sulfato de zinc como tratamiento adyuvante en horarios separados para minimizar posibles interacciones que puedan afectar su absorción y biodisponibilidad, teniendo en cuenta dejar un intervalo de dos horas antes o después de su administración.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">Pregunta 4. En niños menores de 5 años con diagnóstico de diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa, ¿se debería continuar con la alimentación completa apropiada para su edad?</td></tr>
<tr><td>4.1.</td><td>En niños menores de 5 años con diagnóstico de diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa, sugerimos continuar o reintroducir de forma temprana (tan pronto como se tolere la vía oral) la alimentación habitual apropiada para la edad, en lugar de suspenderla o reintroducirla tardíamente.

Consideraciones:

1. Continuar o reintroducir la alimentación tan pronto como el niño tolere la vía oral, lo cual puede ocurrir durante la fase de rehidratación oral, inmediatamente después de esta, o desde el inicio del episodio de diarrea o gastroenteritis en los casos sin deshidratación.

2. Respecto a la alimentación, considerar lo siguiente:
<table>
<tr><td>En menores de 6 meses</td><td>Mantener la lactancia materna exclusiva.</td></tr>
<tr><td>Entre los 6 meses y menores de 2 años</td><td>Continuar la lactancia materna si se brinda, junto con los alimentos adecuados para su edad, incluyendo frutas y verduras adecuadamente manipuladas, administradas de forma progresiva.</td></tr>
<tr><td>Entre los 2 y 5 años</td><td>Continuar la lactancia materna si se brinda y mantener la dieta habitual apropiada para la edad, incluyendo frutas y verduras</td></tr>
</table></td><td>Fuerza de la recomendación:
Condicional

Certeza de la evidencia:
Muy baja
⊕○○○</td></tr>
</table>

N°	Enunciado	Tipo
	adecuadamente manipuladas, administradas de forma progresiva. 3. Evitar cambios innecesarios en la dieta, a menos que exista una indicación médica específica (por ejemplo, presencia de intolerancia o alergia alimentaria).	
Pregunta 5. En niños menores de 5 años con diagnóstico de gastroenteritis aguda infecciosa, ¿se debería brindar antieméticos (dimenhidrinato)?		
5.1. ☆	En niños menores de 5 años con gastroenteritis aguda infecciosa, vómitos persistentes y signos de deshidratación, **el uso rutinario de antieméticos (dimenhidrinato) no está indicado.** El abordaje clínico debe seguir los siguientes escenarios clínicos: • Si el niño presenta tolerancia oral, el médico tratante debe mantener la **rehidratación oral supervisada,** administrando **volúmenes pequeños y frecuentes** de solución de rehidratación oral (SRO). Se recomienda ofrecer aproximadamente de **5 a 15 mL cada 3 a 5 minutos**, lo que mejora la tolerancia gastrointestinal y favorece una rehidratación efectiva. En caso de vómitos persistentes (>3 en 12 horas) no relacionados a otra causa ajena a la diarrea aguda infecciosa, indicar un **reposo gástrico breve de 20 a 30 minutos**, tras el cual puede reanudarse la administración fraccionada de SRO. • Si es que el paciente presenta deshidratación moderada a severa, no presenta tolerancia oral y los vómitos persisten, el médico tratante debe considerar la colocación de una sonda nasogástrica (SNG) u orogástrica (SOG) según la edad, para administración de la SRO; siempre que no existan signos de shock, alteración del estado mental o íleo. En caso ello se presente, iniciar terapia de hidratación intravenosa (IV), según disponibilidad de recursos y la condición clínica del paciente. La decisión de la elección del tratamiento debe ser individualizada y basada en una evaluación clínica integral, considerando la severidad de la deshidratación, la frecuencia e intensidad de los vómitos y de la diarrea, y la respuesta a las medidas iniciales de rehidratación.	BPC
Pregunta 6. En niños menores de 5 años con diagnóstico de diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa, ¿se debería brindar antidiarreicos (loperamida)?		
6.1. ☆	En niños menores de 5 años con diagnóstico de diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa, recomendamos **no brindar antidiarreicos (loperamida)**. *Consideración:* 1. La **terapia de rehidratación** debe ser **siempre priorizada**. Es la intervención esencial y salva vidas en el manejo de la diarrea aguda en niños menores de 5 años con deshidratación o desnutrición.	**Fuerza de la recomendación:** Fuerte **Certeza de la evidencia:** Moderada ⊕⊕⊕○

N°	Enunciado	Tipo
Pregunta 7. En niños menores de 5 años con diagnóstico de diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa, ¿se debería brindar antibioticoterapia empírica?		
Diarrea o gastroenteritis aguda acuosa		
7.1.	En niños menores de 5 años con diagnóstico de **diarrea aguda acuosa***, independientemente de la deshidratación; **recomendamos no brindar antibioticoterapia empírica de forma rutinaria**. * Para mayor detalle ver la Tabla 1 acerca de las características de etiología viral, considerando clínica, evolución y contexto epidemiológico de cada paciente. Los agentes más frecuentes son de origen viral, principalmente Rotavirus, Adenovirus, Norovirus, Astrovirus. Con menor frecuencia, pueden identificarse a agentes bacterianos como *E. coli* enterotoxigénica (ETEC), *E. coli* enteropatogénica (EPEC), *E. coli* enteroagregativa (EAEC).	**Fuerza de la recomendación:** Fuerte **Certeza de la evidencia:** Muy baja ⊕○○○
Diarrea o gastroenteritis aguda disentérica		
7.2.	En niños menores de 5 años con diagnóstico de **diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa disentérica***, con **sospecha de etiología bacteriana, idealmente solicitar coprocultivo con antibiograma antes de brindar antibioticoterapia**, siempre que las condiciones clínicas lo permitan. En caso de sospechar en **amebiasis**, solicitar **examen parasitológico seriado en heces**. * Para mayor detalle, ver la Tabla 2, que resumen las características clínicas, evolución y contexto epidemiológico que orientan a una etiología bacteriana (frecuentemente). Los agentes más frecuentes incluyen *Shigella spp., Salmonella entérica* no tifoidea, *Campylobacter jejuni, E. coli* enterohemorrágica (EHEC/STEC, especialmente serotipo O157:H7), *E. coli* enteroinvasiva (EIEC).	BPC
7.3.	En niños menores de 5 años con diagnóstico de **diarrea aguda infecciosa disentérica** con **sospecha de etiología bacteriana, se sugiere iniciar antibioticoterapia empírica**, de acuerdo con la severidad clínica y el contexto epidemiológico. *Consideraciones:* 1. Tener en cuenta el uso secuencial: **Primera línea** • **Azitromicina**: por vía oral, según dosis descrita en la Tabla 3. • **Ceftriaxona:** indicado cuando el paciente presenta intolerancia a la vía oral, vómitos persistentes o signos de compromiso general. Brindar por vía intravenosa (IV), según la dosis descrita en la Tabla 3. **Segunda línea (alternativa)** • **Ciprofloxacino**: por vía oral, según la dosis descrita en la Tabla 3. • **Furazolidona:** por vía oral, descripción de la dosis en la Tabla 3. 2. Ajustar la terapia antimicrobiana según los resultados del **coprocultivo y antibiograma**. 3. En pacientes que iniciaron tratamiento IV, cambiar a vía oral (con el mismo antibiótico o equivalente según la sensibilidad antimicrobiana) cuando el paciente:	BPC

N°	Enunciado	Tipo
	• Haya recuperado el estado de hidratación, • No presenta compromiso general ni signos sistémicos de gravedad, y • Tolera adecuadamente la vía oral. Este cambio debe realizarse tan pronto como sea clínicamente posible para **favorecer el alta precoz**, **reducir los riesgos asociados a la vía IV** y **promover el uso racional de antibióticos**.	
7.4.	En niños menores de 5 años con **diarrea aguda infecciosa disentérica con sospecha de amebiasis** (*Entamoeba histolytica),* brindar **terapia antimicrobiana empírica.** *Consideración:* 1. Si tolera la vía oral, usar la siguiente opción: ❖ **Primera línea: metronidazol** por vía oral, descripción de la dosis en la Tabla 3.	BPC

BPC: Buenas prácticas clínicas.
☆ : Recomendaciones trazadoras.

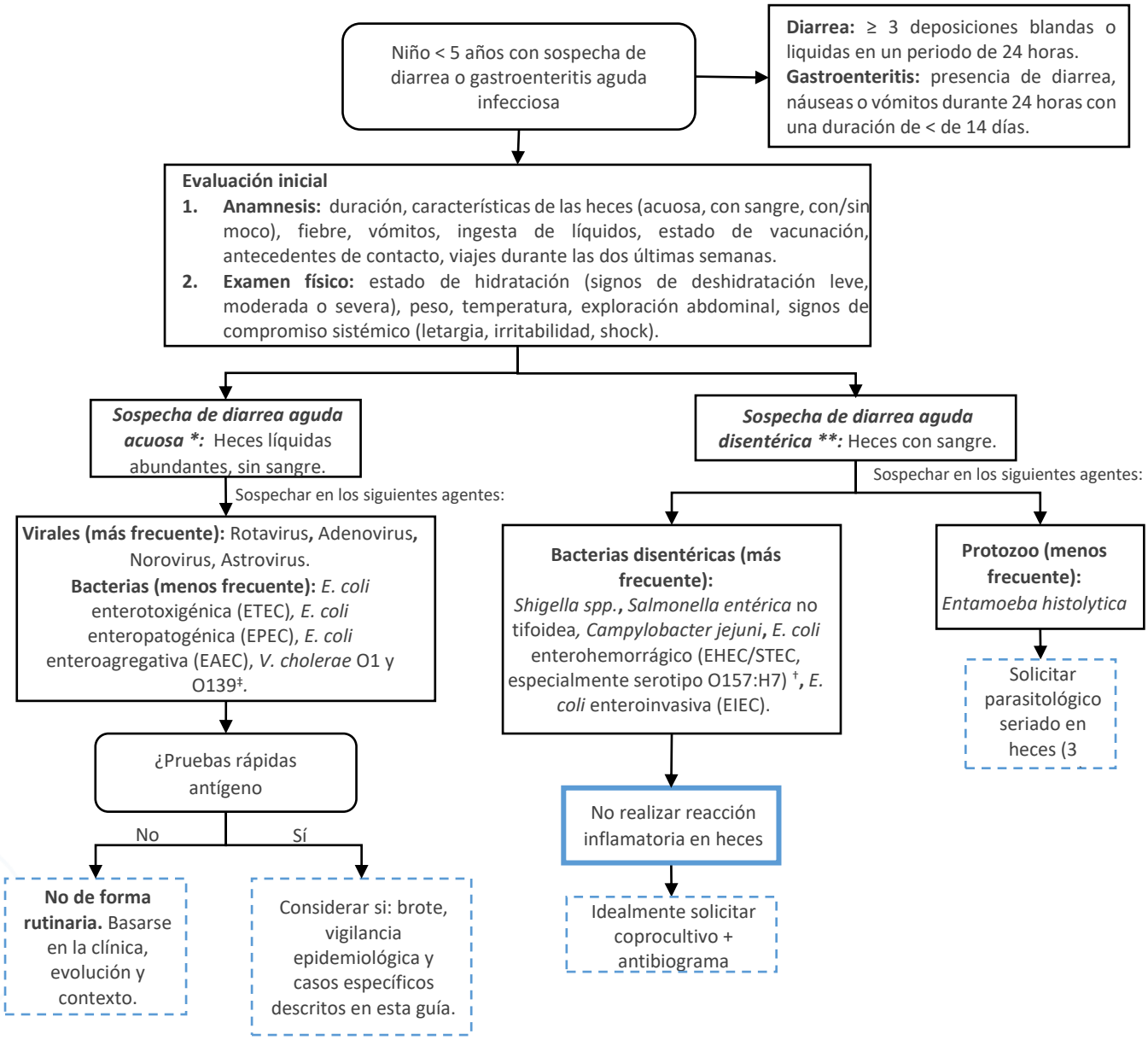
Tabla 3. Fármacos indicados como antibioticoterapia empírica en diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa disentérica.

Grupo farmacológico	Nombre del fármaco	Presentación	Dosis y duración de tratamiento	Dosis máxima	Efectos adversos frecuentes	Contraindicaciones
Macrólido	Azitromicina *	Suspensión oral de 200 mg/ 5mL x 30 mL (frasco)	10 mg/kg/día c/24 horas durante 3 días, por vía oral	La dosis total no debe exceder de 500 mg	Diarrea, dolor abdominal, náuseas y vómitos	Hipersensibilidad a la azitromicina o a otros macrólidos
Cefalosporina de Tercera Generación	Ceftriaxona **	1 g (ampolla)	50 mg/kg/día c/24 horas durante 3 días, por vía intramuscular o intravenosa.	No exceder de 2 g al día	Dolor en el sitio de inyección, diarrea y erupciones cutáneas	Hipersensibilidad a las cefalosporinas o a cualquier antibiótico betalactámico. No debe usarse en neonatos con hiperbilirrubinemia
Fluoroquinolona	Ciprofloxacino (segunda línea) †	Suspensión oral de 250 mg/ 5mL (frasco)	10 a 20 mg/kg/día c/12 horas durante 3 a 5 días, por vía oral	No exceder de 750 mg por dosis	Náuseas, diarrea, mareos y dolor de cabeza	Hipersensibilidad a las quinolonas
Nitrofuranos	Furazolidona (segunda línea) **	Suspensión oral de 50 mg/ 5 mL x 120 mL (frasco)	6 mg/kg/día cada 6 horas durante 5–7 días, por vía oral	No exceder 400 mg por día	Náuseas, vómitos, cefalea, erupciones cutáneas	Hipersensibilidad a nitrofuranos, insuficiencia renal grave
Nitroimidazol	Metronidazol ‡	Suspensión oral de 250 mg / 5mL x 120mL (frasco)	30 mg/kg/día c/8 horas durante 7 a 10 días, por vía oral	No exceder de 2.25 g al día	Sabor metálico en la boca, náuseas, vómitos y dolor de cabeza	Hipersensibilidad al metronidazol o derivados nitroimidazólicos.

* Tratamiento como primera línea como antibioticoterapia empírica cuando exista sospecha de etiología bacteriana.
** Considerar idealmente en lactantes < 3 meses, o ante sospecha de bacteriemia y/o sepsis.
† Tratamiento como segunda línea a considerar según patrones de resistencia antimicrobiana y disponibilidad local.
‡ Considerar como tratamiento empírico disponible en el petitorio de EsSalud cuando se sospeche infección por *Entamoeba hystolitica.*
Fuente: *Sanford Guide to Antimicrobial Therapy, 2025.*

III. Flujogramas

Flujograma 1. Evaluación diagnóstica ante sospecha etiológica de diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa



Notas aclaratorias:

* En diarrea aguda acuosa, la etiología más frecuente es **viral**, especialmente en lactantes y niños menores de 5 años. El diagnóstico debe basarse principalmente en la **clínica, evolución del cuadro y contexto epidemiológico**. Las **pruebas antigénicas para rotavirus/adenovirus** solo se consideran en los **casos específicos definidos en la presente GPC**.

** En diarrea aguda disentérica, ante la **sospecha de etiología bacteriana**, idealmente **solicitar coprocultivo**. Cuando exista **sospecha de infección por *Entamoeba histolytica*, solicitar parasitológico seriado en heces (3 muestras).**

† Está contraindicado el uso de antibióticos, pues podría incrementarse el riesgo de síndrome urémico hemolítico (SUH).

‡ En casos confirmados o altamente sospechosos de infección por *V. cholerae* O1 u O139 (cólera), se recomienda antibioticoterapia específica según la sensibilidad local, como complemento a la rehidratación.

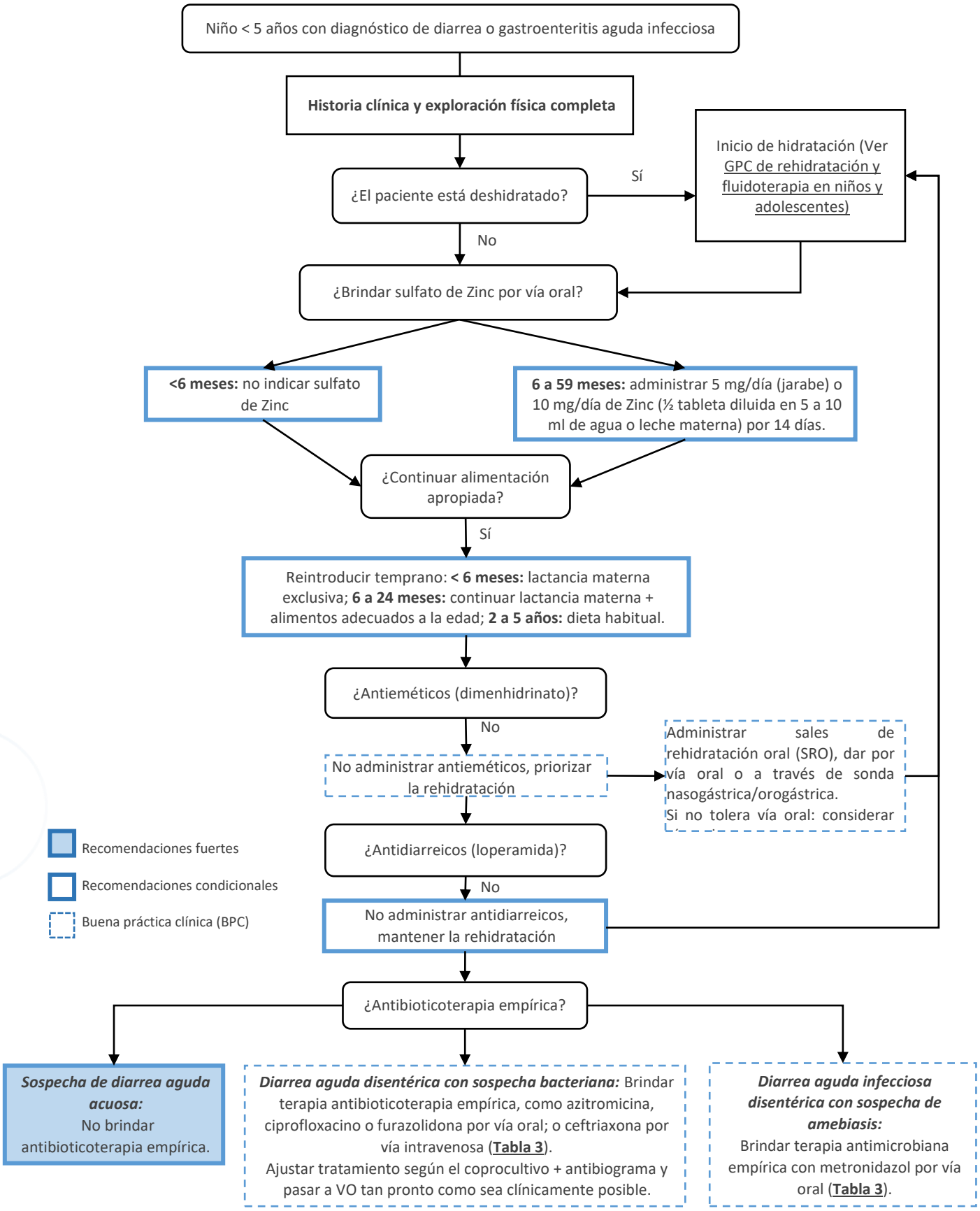
El uso de pruebas diagnósticas debe restringirse a los escenarios clínicos descritos en esta GPC y no indicarse de forma rutinaria.

Recomendaciones fuertes

Recomendaciones condicionales

Buena práctica clínica (BPC)

Flujograma 2. Manejo terapéutico de la diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa



IV. Generalidades

Presentación del problema y fundamentos para la realización de la guía

La diarrea aguda infecciosa se define como tres o más deposiciones líquidas o semilíquidas en un periodo de 24 horas, con una duración menor de 14 días, causada por la invasión o acción de toxinas de agentes infecciosos como virus, bacterias o parásitos, sobre la mucosa intestinal (1,2). Este cuadro clínico se asocia con alteraciones en los procesos de absorción y secreción intestinal, que generan pérdida significativa de líquidos y electrolitos, que pueden generar diferentes grados de deshidratación.

Por su parte, la gastroenteritis aguda infecciosa se entiende como un proceso inflamatorio del tracto gastrointestinal, que involucra el estómago y los intestinos, causado por los mismos agentes etiológicos, y que se manifiesta con diarrea, vómitos, fiebre y dolor abdominal (3,4). En el marco de la presente guía, se adopta el término diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa para englobar de manera más amplia las causas virales, bacterianas y parasitarias, evitando ambigüedades terminológicas.

De acuerdo con sus características clínicas, la diarrea aguda infecciosa se clasifica en dos formas principales (1,2), como:

1. La diarrea acuosa aguda, caracterizada por evacuaciones líquidas de alto volumen sin presencia visible de sangre, aunque puede contener moco. Suele ser causada por agentes virales (*Rotavirus, Norovirus)* o bacterias enterotoxigénicas (*Escherichia coli* enterotoxigénica (ETEC), *Vibrio cholerae*);
2. La diarrea disentérica, caracterizada por la presenta de heces con sangre y/o moco, asociada con fiebre y dolor abdominal. Es causada por patógenos invasores como *Shigella spp*., *Salmonella spp., E. coli* enterohemorrágica (EHEC, O157:H7), *E. coli* enteroinvasiva (EIEC), o *Entamoeba histolytica*.

Esta clasificación es relevante para orientar el manejo clínico inicial y la selección de estudios diagnósticos y terapéuticos adecuados.

Las enfermedades diarreicas agudas continúan siendo las principales causas de morbilidad y mortalidad infantil nivel mundial (5). En 2019 se estimaron aproximadamente 1.7 millones de episodios cada año y aproximadamente 443,832 muertes en menores de cinco años, principalmente en países de bajos y medianos ingresos (1,6,7). En este grupo etario, la diarrea representa la tercera causa de muerte prevenible, después de las infecciones respiratorias y las complicaciones neonatales (5).

En Perú, la diarrea aguda continúa siendo una de las principales causas de consulta y hospitalización pediátrica. En el 2024, el promedio semanal de episodios notificados fue de 27,179.96, lo que representa un incremento del 6.43 % respecto al promedio de 2023 (25,537.15 episodios). La razón nacional de enfermedad diarreica aguda fue de 36.65 episodios por cada 1,000 habitantes. Además, se reportaron 10,246 hospitalizaciones (0.82 hospitalizados por cada 100 episodios), cifra más alta en menores de cinco años. En ese mismo periodo se registraron 52 defunciones relacionadas con EDA, de las cuales 36 (69.2 %) ocurrieron en menores de cinco años (8).

La vigilancia epidemiológica nacional también muestra una variabilidad geográfica significativa, con mayor incidencia en la Amazonía y en zonas rurales, así como picos estacionales asociados

con factores ambientales, climáticos y sociales. La diarrea aguda infecciosa afecta con mayor frecuencia a las poblaciones más vulnerables, en especial a los niños menores de cinco años que viven en condiciones de pobreza o con acceso limitado a agua potable y saneamiento básico (9,10).

La deshidratación constituye la principal causa de muerte asociada a la diarrea aguda infecciosa, como consecuencia de la pérdida de líquidos y electrolitos por diarrea y/o vómitos (1). La falta de una reposición adecuada conduce a hipovolemia, shock hipovolémico y alteraciones metabólicas que pueden ser fatales si no se tratan oportunamente. Por ello, la evaluación temprana de la severidad de la deshidratación y la rehidratación inmediata constituyen las intervenciones más efectivas para reducir la mortalidad infantil asociada a esta enfermedad.

La alta carga de enfermedad, la mortalidad prevenible por deshidratación y la persistencia de desigualdades en el acceso al diagnóstico y tratamiento oportuno motivaron al Seguro Social de Salud (EsSalud) a priorizar la elaboración de la presente Guía de Práctica Clínica (GPC), con el fin de establecer recomendaciones basadas en la mejor evidencia disponible para para apoyar la toma de decisiones clínicas en el diagnóstico y manejo inicial de esta condición. Cabe destacar que la piedra angular del tratamiento de la diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa es la rehidratación oral o intravenosa, abordada en la GPC de Rehidratación y Fluidoterapia en Niños y Adolescentes.

La elaboración de esta GPC fue conducida por la Dirección de Guías de Práctica Clínica, Farmacovigilancia y Tecnovigilancia del Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación (IETSI) de EsSalud, siguiendo los estándares metodológicos nacionales e internacionales vigentes.

Objetivo y población de la GPC

- **Objetivos de la GPC:**
  - Brindar recomendaciones para el diagnóstico y tratamiento de la diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa en niños menores de 5 años, con el fin de optimizar el manejo clínico y contribuir a la reducción de complicaciones y mortalidad en estos pacientes.

- **Población a la cual se aplicará la GPC:**
  - Niños menores 5 años inmunocompetentes, con sospecha y diagnóstico de la diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa.

- **Aspectos excluidos del alcance de esta GPC:**
  - Manejo en prematuros, neonatos (< 28 días de nacido).
  - Diarrea persistente (>14 días), diarrea crónica, asociada al uso de antibióticos o de origen no infeccioso.

Usuarios y ámbito de la GPC

- **Usuarios de la GPC:**
  - Esta GPC está dirigida al personal médico y no médico, que participa en la atención multidisciplinaria de niños menores de 5 años, con sospecha o diagnóstico de diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa.

- Las recomendaciones serán aplicadas por médicos de familia, pediatras, gastroenterólogos pediatras, infectólogos pediatras, médicos generales y médicos residentes de las diversas especialidades, médicos gestores, enfermeros y personal técnico. Asimismo, podrá ser utilizada como referencia por estudiantes de profesiones relacionadas al ámbito de la salud y pacientes.

- **Ámbito asistencial:**
  - La presente GPC es de aplicación para los establecimientos de salud que manejan pacientes con sospecha o diagnóstico de diarreas o gastroenteritis agudas infecciosas (ámbito nacional).

Proceso o procedimiento para estandarizar

- Nombre y código CIE-10
  - Otras gastroenteritis y colitis de origen infeccioso y no especificado (A09)
  - Otras gastroenteritis y colitis de origen infeccioso (A09.0)
  - Gastroenteritis y colitis de origen no especificado (A09.9)
  - Diarrea amebiana aguda (A06.0)
  - Diarrea debida a bacteria (A04.9)
  - Diarrea debida a Escherichia coli (A04.4)
  - Diarrea debida a Escherichia coli enteroagregativa (A04.4)
  - Diarrea debida a Escherichia coli enterohemorrágica (A04.3)
  - Diarrea debida a Escherichia coli enteroinvasiva (A04.2)
  - Diarrea debida a Escherichia coli enteropatógenas (A04.0)
  - Diarrea debida a Escherichia coli enterotoxígena (A04.1)
  - Diarrea debida a Escherichia coli especificada NCOP (A04.4)
  - Diarrea debida a Yersinia enterocolitica (A04.6)
  - Diarrea disentérica debida a Campylobacter (A04.5)
  - Diarrea debida a organismo bacteriano (A04.8)

V. Metodología

El procedimiento seguido para la elaboración de la presente GPC está detallado en su versión "inextenso", la cual puede descargarse de la página web del IETSI de EsSalud (https://ietsi.essalud.gob.pe/gpc-guias-de-practica-clinica/).

En resumen, se aplicó la siguiente metodología:

a. Conformación del grupo elaborador de la guía (GEG):
Se conformó un GEG, que incluyó metodólogos y médicos especialistas en pediatría, infectología y gastroenterología.

b. Formulación de preguntas:
En concordancia con los objetivos y alcances de esta GPC, el GEG formuló preguntas clínicas, cada una de las cuales pudo tener una o más preguntas PICO (*Population, Intervention, Comparator, Outcome*). A su vez, cada pregunta PICO pudo tener uno o más desenlaces (o *outcomes*) de interés.

c. Búsqueda y selección de la evidencia:
Para cada pregunta PICO, durante febrero a setiembre del 2025, se buscaron revisiones sistemáticas (RS) publicadas como artículos científicos (mediante búsquedas sistemáticas en *PubMed* y Biblioteca *Cochrane*) o realizadas como parte de una GPC previa (mediante una búsqueda sistemática de GPC). Cuando se encontraron RS de calidad aceptable, se escogió una para cada desenlace de interés, la cual fue actualizada cuando el GEG lo consideró necesario. Cuando no se encontró ninguna RS de calidad aceptable, se realizó una búsqueda *de novo* de estudios primarios.

d. Evaluación de la certeza de la evidencia y cálculo de efectos absolutos:
Para cada desenlace de cada pregunta PICO, se evaluó la certeza de la evidencia siguiendo la metodología de *Grading of Recommendations Assessment, Development, and Evaluation* (GRADE).

Para cada estudio primario incluido se evaluó el riesgo de sesgo con las herramientas validadas y las condiciones mencionadas en la versión inextenso de la guía.

Además, para evaluar la relevancia clínica de los efectos observados en cada desenlace, se estimaron las Diferencias Mínimas Importantes (DMI) (11). Las DMI se definieron a partir de la literatura y consenso del GEG; para ello, se asignaron valores de utilidad según el marco GRADE (12,13).

Un efecto se consideró clínicamente importante solo si su efecto absoluto superaba el umbral de DMI establecido en las tablas de Resumen de la Evidencia (*Summary of Findings*, SoF).

Los valores de DMI por desenlace y la fecha de adopción de esta metodología se detallan en la versión inextenso.

e. Formulación de las recomendaciones:
El GEG revisó la evidencia seleccionada para cada pregunta clínica en reuniones periódicas, usando los marcos *Evidence to Decision* (EtD) de la metodología GRADE (14,15). Para ello, tuvo en consideración: 1) Beneficios y daños de las opciones, 2) Valores y preferencias de los pacientes, 3) Aceptabilidad por parte de los profesionales de salud y pacientes, 4) Equidad, 5)

Factibilidad de las opciones en EsSalud, y 6) Uso de recursos. Luego de discutir estos criterios para cada pregunta, el GEG, por consenso o por mayoría simple, formuló cada recomendación, asignándole una fuerza (fuerte o condicional) y una certeza de la evidencia (alta, moderada, baja, o muy baja) (16).

f. Selección de recomendaciones y BPC trazadoras:

Se valoró cada enunciado (recomendación y buena práctica clínica) de la guía utilizando cuatro criterios: impacto clínico en el paciente, impacto en el proceso de atención, costos de implementación y tipo de enunciado. Los enunciados con mayor puntaje fueron seleccionados como trazadores.

g. Revisión por expertos externos:

La presente GPC fue revisada en reuniones con especialistas representantes de otras instituciones y tomadores de decisiones de EsSalud. Asimismo, su versión extensa fue enviada por vía electrónica a expertos externos para su revisión. Cuando correspondió, el GEG incorporó sus aportes y observaciones en los enunciados formulados.

VI. Recomendaciones

La presente GPC abordó 7 preguntas clínicas y se formularon 6 recomendaciones (2 fuertes y 4 condicionales), 5 BPC, 2 flujogramas (Figura 1 y 2) y 3 tablas (Tabla 1, 2 y 3).

A. Diagnóstico

A.1. Pruebas rápidas de antígeno de rotavirus y/o adenovirus

Pregunta 1. En niños menores de 5 años con diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa con sospecha de etiología viral, ¿se debería realizar pruebas rápidas de antígeno de rotavirus y/o adenovirus?

BPC:

1.1. En niños menores de 5 años con diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa con sospecha de etiología viral, el diagnóstico debe basarse principalmente en la evaluación clínica, la evolución del cuadro y el contexto epidemiológico**. No está indicado el uso de forma rutinaria de pruebas rápidas de detección de antígeno para rotavirus y/o adenovirus**.

Consideraciones:

1. El uso de pruebas rápidas de antígeno de rotavirus y/o adenovirus podrían considerarse en situaciones específicas, tales como:
   - Cuadros que requieren hospitalización, tales como:
     - Diarrea acuosa profusa o de alto flujo (10 mL/kg/hora).
     - Vómitos persistentes (>3 episodios en 12 horas) con riesgo de deshidratación moderada o severa*, intolerancia a la vía oral, alteración del sensorio o rechazo alimentario por hiporexia o náuseas.
     - Progresión de la deshidratación pese a una rehidratación adecuada, o presencia de otras complicaciones asociadas a diarrea complicada, donde el rotavirus suele ser un agente causal frecuente.
   - Situaciones de brote en instituciones cerradas (guarderías, escuelas, hospitales o residencias), donde la identificación del agente viral contribuya al control epidemiológico.
   - En el marco de la vigilancia epidemiológica nacional de las enfermedades diarreicas agudas.

   * Según la clasificación mencionada en la GPC de Rehidratación y fluidoterapia en niños y adolescentes.

2. Luego de haber descartado otras causas, los siguientes elementos pueden orientar hacia una causa viral. No se requiere la presencia simultánea de todas estas características.

Tabla 1. Características que sugieren una etiología viral*

Dimensión	Elementos
Clínica	• Diarrea acuosa abundante, sin sangre. • Inicio súbito acompañado de vómitos frecuentes. • Fiebre cuantificada, habitualmente no persistente.

	• Síntomas asociados menos frecuentes: irritabilidad, anorexia, o síntomas respiratorios altos (p. ej. rinorrea, antecedente de adenopatías).
Evolución	• Generalmente curso autolimitado. • Duración habitual de 3 a 7 días. • Resolución con hidratación y medidas de soporte.
Contexto epidemiológico	• Edad menor de 5 años (especialmente menores de 2 años). • Mayor incidencia durante los meses de invierno y comienzo de primavera. • Presencia de casos similares en el entorno familiar, guardería, escuela u hospital. • Antecedente de contacto reciente con otros niños con diarrea y/o vómitos. • Esquema de vacunación incompleto contra rotavirus.
*La presencia de estas características aumenta la probabilidad de una etiología viral, pero no constituye un criterio diagnóstico único ni excluyente.	

Justificación de la BPC:

Se identificó una RS publicada: Hung 2023 (n = 4407) (17), que evaluó la sensibilidad y especificidad de las pruebas de antígeno para rotavirus en 12 estudios de exactitud diagnóstica. No se hallaron ECA adicionales. La RS obtuvo una calificación metodológica baja (AMSTAR-2 modificado: 4/11) debido a deficiencias como la falta de revisión por duplicado, inclusión de preprints, ausencia de análisis de sesgo de publicación y escasa transparencia en la selección de kits diagnósticos. Por ello, el Grupo Elaborador de la Guía (GEG) decidió no tomar esta RS como evidencia base.

No se identificaron estudios que evaluaran desenlaces clínicos como mortalidad, severidad de la enfermedad, eventos adversos asociados a la toma de muestra o retraso en decisiones clínicas. La única evidencia disponible correspondió a desenlaces subrogados (exactitud diagnóstica), insuficientes para fundamentar una recomendación basada en evidencia.

Ante la ausencia de evidencia clínica directa y la baja calidad metodológica de la RS disponible, el GEG optó por emitir una Buena Práctica Clínica (BPC) sustentada en la consistencia de recomendaciones internacionales (18–20), las cuales desaconsejan el uso rutinario de pruebas rápidas de antígeno para rotavirus y/o adenovirus en el manejo de la gastroenteritis aguda infantil. Estas guías coinciden en que el diagnóstico clínico, basado en la evolución del cuadro y el contexto epidemiológico, es suficiente en la mayoría de los casos, dado que el tratamiento es principalmente de soporte y no se modifica según la confirmación etiológica.

En base a la evidencia disponible y en concordancia con las guías internacionales, el GEG emitió una BPC a favor de realizar el diagnóstico clínico sin el uso rutinario de pruebas rápidas de antígeno para rotavirus y/o adenovirus en niños menores de 5 años con sospecha de diarrea o gastroenteritis aguda de etiología viral. No obstante, consideró pertinente precisar que el uso de estas pruebas podría estar justificado en situaciones específicas, como durante brotes en instituciones cerradas o en el marco de la vigilancia epidemiológica nacional, o también en casos que requieren hospitalización (por diarrea acuosa profusa, vómitos persistentes o deshidratación moderada a severa) con el fin de evitar el uso innecesario de antibióticos.

A.2. Reacción inflamatoria en heces

Pregunta 2. En niños menores de 5 años con diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa disentérica con sospecha de etiología bacteriana, ¿se debería realizar la reacción inflamatoria en heces?

Recomendación:

2.1. En niños menores de 5 años con diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa disentérica, sugerimos **no realizar la reacción inflamatoria en heces** como prueba diagnóstica de etiología bacteriana.
(Recomendación condicional ⊗, certeza baja ⊕⊕◯◯ de la evidencia)

Consideración:

1. Los siguientes elementos pueden orientar hacia la sospecha de una diarrea disentérica (con sangre), de probable origen bacteriano, una vez descartado otras causas infecciosas. No se requiere la presencia simultánea de todas las características descritas a continuación.

Tabla 2. Características que sugieren una diarrea disentérica (con sangre) *

Dimensión	Elementos
Clínica	• Diarrea con sangre, con o sin moco. • Fiebre cuantificada y persistente. • Dolor abdominal intenso, a veces localizado. • Tenesmo rectal. • Síntomas asociados menos frecuentes: somnolencia, rechazo a la vía oral, irritabilidad marcada.
Evolución	• Generalmente curso más prolongado, con recaídas o empeoramiento. • Duración habitual mayor de 7 días. • Puede requerir antibioticoterapia **, según agente y la gravedad del cuadro. • Complicaciones posibles: deshidratación moderada o severa, bacteriemia (p. ej., *Salmonella* entérica no tifoidea), o síndrome urémico hemolítico (SUH) (en infecciones por *E. coli* enterohemorrágico [EHEC/STEC], especialmente serotipo O157:H7).
Contexto epidemiológico	• Agentes bacterianos más frecuentes: *Shigella* spp., *Salmonella* entérica no tifoidea, *Campylobacter jejuni, E. coli* enterohemorrágico (EHEC/STEC, especialmente serotipo O157:H7) y *E. coli* enteroinvasiva (EIEC). • Exposición a alimentos de riesgo (lácteos no pasteurizados, carnes mal cocidas, huevos crudos, alimentos preparados en condiciones de insalubridad). • Consumo de agua no segura o exposición a fuentes contaminadas (transmisión fecal-oral). • Brotes familiares o institucionales (guarderías, escuelas), especialmente asociados a *Shigella spp.* • Antecedente de viajes recientes o a zonas con condiciones sanitarias deficientes.

	• Contacto con animales domésticos o de granja (aves, cerdos), asociado a infecciones por *Salmonella entérica* no tifoidea o *Campylobacter jejuni*.

*La presencia de estas características aumenta la probabilidad de una diarrea disentérica de etiología bacteriana, pero no constituye un criterio diagnóstico único ni excluyente.
** En algunos casos de infección bacteriana, no se brinda el uso de antibiótico, como en infecciones por *E. coli* enterohemorrágico (EHEC/STEC, especialmente serotipo O157:H7), debido al riesgo de desarrollar SUH.

Justificación de la recomendación:

No se identificaron RS ni ECA que evalúen desenlaces clínicos relevantes. Se realizó una búsqueda de estudios observacionales (EO), identificándose el estudio de Carreazo 2011 (21). Este EO evaluó la exactitud diagnóstica de la reacción inflamatoria en heces (>20, >50 y >100 leucocitos/campo) frente al coprocultivo para Shigella y Campylobacter. La certeza de la evidencia fue baja, mostrando rendimiento diagnóstico limitado en todos los puntos de corte.

Considerando una probabilidad pre-test del 50%, entre 5 y 18 pacientes de cada 100 podrían ser clasificados erróneamente como no invasivos (falsos negativos) y entre 14 y 33 como invasivos (falsos positivos). Esto implica que algunos niños podrían no recibir antibióticos oportunamente y otros recibirlos de forma innecesaria, con riesgo de eventos adversos y resistencia antimicrobiana.

El GEG consideró que los beneficios de la prueba son triviales, los daños varían y la certeza de la evidencia es baja. No se dispone de evidencia sobre impacto clínico, costo-efectividad o equidad. Por ello, se emitió una recomendación ***en contra*** del uso de la intervención. Debido a que la certeza general de la evidencia fue ***baja***, esta recomendación fue ***condicional***.

B. Tratamiento

B.1. Sulfato de zinc como tratamiento adyuvante

Pregunta 3. En niños menores de 5 años con diagnóstico de diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa, ¿se debería brindar sulfato de zinc como tratamiento adyuvante por vía oral?

Recomendaciones:

3.1. En **niños de 6 a 59 meses** con diagnóstico de diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa, **sugerimos brindar sulfato de zinc como tratamiento adyuvante por vía oral.**
(Recomendación condicional ✓, certeza baja ⊕⊕◯◯ de la evidencia)

Consideración:

1. En **niños menores de 6 meses** con diagnóstico de diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa, considere **no brindar el uso de sulfato de zinc como tratamiento adyuvante,** debido a la incertidumbre en la evidencia disponible sobre su eficacia y seguridad en este grupo etario.

3.2. En **niños de 6 a 59 meses** con diagnóstico de diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa, sugerimos administrar **5 o 10 mg/día de sulfato de zinc por vía oral como tratamiento adyuvante durante 14 días**, independientemente de la duración de la diarrea, en lugar de 20 mg/día de sulfato de zinc.
(Recomendación condicional ✓, certeza moderada ⊕⊕⊕◯ de la evidencia)

Consideraciones:

1. Considere administrar preferentemente la dosis de **5 mg/día** de sulfato de zinc por vía oral, si se dispone de la presentación de jarabe. En caso de no estar disponible, se puede optar por administrar la dosis de **10 mg/día** de sulfato de zinc por vía oral, a partir de la presentación en tabletas, de acuerdo con las siguientes indicaciones:

Presentación	Dosis	Duración
Jarabe: equivalente 10 mg Zn/ 5 ml	5 mg/día = 2.5 ml (½ cucharadita de medida) por vía oral	14 días
Tableta: equivalente 20 mg Zn	10 mg/día= ½ tableta diluida en 5 – 10 ml de agua o leche materna por vía oral	14 días

2. En caso de que el niño reciba otros medicamentos adicionales, considere administrar el sulfato de zinc como tratamiento adicional en horarios separados para minimizar posibles interacciones que puedan afectar su absorción y biodisponibilidad, teniendo en cuenta dejar un intervalo de dos horas antes o después de su administración.

Justificación de la recomendación 3.1.:

Se tomó como referencia la la GPC de OMS 2024, las RS de Ali 2024 (22) y Lazzerini 2016 (23). Estas incluyeron 9 ECA donde la intervención fue el sulfato de zinc y el comparador fue placebo. Se encontró que, si brindamos sulfato de zinc en lugar del placebo causaremos una disminución importante en la duración de la diarrea, de 16 horas (-27.12 a -4.27). Además, por cada 100 niños, podría ser que, causemos un aumento de 10 casos (+3 a +17) con recuperación a las 48 horas y que causemos una disminución de 4 casos (-6 a -1) de diarrea al día 7. Sin embargo, con respecto a los daños, por cada 100 niños podría ser que aumentemos 10 casos (-1 a +27) de vómitos.

En base a estos resultados, se consideró que el tratamiento de sulfato de zinc como tratamiento adyuvante en los niños menores de 5 años con diarrea aguda infecciosa brindaban un beneficio moderado y los daños fueron triviales. Además, que presentó costos pequeños y es aceptable y factible de implementar.

Por ello, se emitió una recomendación ***a favor*** del uso de la intervención. Debido a que la certeza general de la evidencia fue ***baja***, esta recomendación fue ***condicional***.

Justificación de la recomendación 3.2:

Se decidió realizar una búsqueda de ECA de novo en *PubMed*, debido a que no se encontraron RS que comparen las dosis del sulfato de zinc. Se tomó en cuenta el ECA de Dhingra 2020 (24), reportado en la GPC de OMS 2024, el cual tuvo como objetivo evaluar dosis bajas de sulfato de zinc (5 mg/día; n=1,504 y 10 mg/día; n=1,498) en comparación con la dosis estándar de sulfato de zinc (20 mg/día; n=1,498) en niños de 6 a 59 meses con diagnóstico de diarrea o gastroenteritis aguda. Los hallazgos mostraron que al comparar la dosis de 5mg/día de sulfato de zinc en lugar de 20mg/día, causaremos una disminución importante en la incidencia de vómitos dentro de los 30 minutos posteriores a la dosis (tolerancia) y después de este periodo, de 6 casos menos por cada 100 tratados (-8 a -3) y de 7 menos por cada 100 (-9 a -4)

respectivamente. En el caso de 10 mg/día de sulfato de zinc en lugar de 20mg/día, causaremos una disminución importante en los vómitos después de los 30 minutos posteriores a la dosis de 5 casos menos por cada 100 tratados (-7 a -2) mientras que dentro de los 30 minutos posteriores a la dosis (tolerancia), probablemente causaremos una disminución importante de 4 casos menos por cada 100 (-6 a -1). No se encontró diferencias entre ambos grupos de intervención (5 y 10 mg/día).

En base a estos resultados, se consideró que los beneficios son superiores al administrar 5 o 10 mg/día de sulfato de zinc como tratamiento adyuvante en los niños menores de 5 años con diarrea aguda infecciosa. Considerando que, el beneficio fue moderado y los daños fueron triviales. Además, que se estimaron costos pequeños y que la intervención es aceptable y factible de implementar.

Por ello, se emitió una recomendación ***a favor*** del uso de la intervención. Debido a que la certeza general de la evidencia fue ***moderada***, esta recomendación fue ***condicional***.

B.2. Continuar con la alimentación completa apropiada para su edad

Pregunta 4. En niños menores de 5 años con diagnóstico de diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa, ¿se debería continuar con la alimentación completa apropiada para su edad?

Recomendaciones:

4.1. En niños menores de 5 años con diagnóstico de diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa, sugerimos **continuar o reintroducir de forma temprana (tan pronto como se tolere la vía oral) la alimentación habitual** apropiada para la edad, en lugar de suspenderla o reintroducirla tardíamente.
(Recomendación condicional ✓, certeza muy baja ⊕◯◯◯ de la evidencia)

Consideraciones:

1. Continuar o reintroducir la alimentación tan pronto como el niño tolere la vía oral, lo cual puede ocurrir durante la fase de rehidratación oral, inmediatamente después de esta, o desde el inicio del episodio de diarrea o gastroenteritis en los casos sin deshidratación.

2. Respecto a la alimentación, considerar lo siguiente:

En menores de 6 meses	Mantener la lactancia materna exclusiva.
Entre los 6 meses y menores de 2 años	Continuar la lactancia materna si se brinda, junto con los alimentos adecuados para su edad, incluyendo frutas y verduras adecuadamente manipulas, administrados de forma progresiva.
Entre los 2 y 5 años	Continuar la lactancia materna si se brinda y mantener la dieta habitual apropiada para la edad, incluyendo frutas y verduras adecuadamente manipulas, administrados de forma progresiva.

3. Evitar cambios innecesarios en la dieta, a menos que exista una indicación médica específica (por ejemplo, presencia de intolerancia o alergia alimentaria).

Justificación de la recomendación 4.1.:

Se tomó como referencia la RS de Gregorio 2011 (25), que incluyó 7 ECA (n=685) y evaluó el efecto de la realimentación temprana en comparación con la realimentación tardía en niños menores de 10 años con diarrea aguda. La intervención consistió en reintroducir la alimentación dentro de las 12 horas desde el inicio de la rehidratación o continuar la lactancia materna durante este proceso, mientras que el comparador fue la reintroducción posterior a las 12 horas.

Esta RS encontró que, si reintroducimos la alimentación tempranamente en lugar de hacerlo de forma tardía en 100 niños, podría ser que no causemos una reducción importante en la duración de la diarrea, ni diferencias claras en la aparición de vómitos, la necesidad de fluidoterapia intravenosa no programada o la ganancia de peso. Además, la evidencia fue muy incierta respecto a la prevención de diarrea persistente y otros desenlaces clínicos relevantes, debido a la baja calidad metodológica y la heterogeneidad de las definiciones empleadas.

En base a estos resultados, se consideró que la intervención más beneficiosa sería mantener o reintroducir tempranamente la alimentación habitual, dado que se alinea con recomendaciones clínicas internacionales y contribuye a evitar déficits nutricionales, especialmente en niños pequeños (20). La intervención no requiere recursos adicionales, es aceptable tanto para el personal de salud como para los cuidadores y es factible de implementar en todos los niveles de atención (18,20,26).

Por ello, se emitió una recomendación ***a favor*** del uso de la intervención. Debido a que la certeza general de la evidencia fue muy baja, esta recomendación fue ***condicional***.

B.3. Antieméticos (dimenhidrinato)

Pregunta 5. En niños menores de 5 años con diagnóstico de gastroenteritis aguda infecciosa, ¿se debería brindar antieméticos (dimenhidrinato)?

BPC:

5.1. En niños menores de 5 años con gastroenteritis aguda infecciosa, vómitos persistentes y signos de deshidratación, **el uso rutinario de antieméticos (dimenhidrinato) no está indicado.**

El abordaje clínico debe seguir los siguientes escenarios clínicos:

- Si el niño presenta tolerancia oral, el médico tratante debe mantener la **rehidratación oral supervisada,** administrando **volúmenes pequeños y frecuentes** de solución de rehidratación oral (SRO). Se recomienda ofrecer aproximadamente de **5 a 15 mL cada 3 a 5 minutos**, lo que mejora la tolerancia gastrointestinal y favorece una rehidratación efectiva. En caso de vómitos persistentes (>3 en 12 horas) no relacionados a otra causa ajena a la diarrea aguda infecciosa, indicar un **reposo gástrico breve de 20 a 30 minutos**, tras el cual puede reanudarse la administración fraccionada de SRO.
- Si es que el paciente presenta deshidratación moderada a severa, no presenta tolerancia oral y los vómitos persisten, el médico tratante debe considerar la colocación de una sonda nasogástrica (SNG) u orogástrica (SOG) según la edad, para administración de la SRO; siempre que no existan signos de shock, alteración del estado mental o íleo. En caso existan estos últimos casos, iniciar terapia de

hidratación intravenosa (IV), según disponibilidad de recursos y la condición clínica del paciente.

La decisión de la elección del tratamiento debe ser individualizada y basada en una evaluación clínica integral, considerando la severidad de la deshidratación, la frecuencia e intensidad de los vómitos y de la diarrea, y la respuesta a las medidas iniciales de rehidratación.

Justificación de BPC relevantes:

Para responder a esta pregunta, se identificaron cinco revisiones sistemáticas (RS) publicadas entre 2005 y 2020 (Niño-Serna 2020 (27); Freedman 2015 (28); Das 2013 (29); Carter 2012 (30); Fedorowicz 2011 (31)), de las cuales se seleccionaron tres ECA que evaluaban la intervención de interés (dimenhidrinato) disponible en el petitorio farmacológico institucional. Estos ensayos fueron: Gheini 2016 (32), Gouin 2012 (33) y Uhlig 2009 (34), que incluyeron en conjunto a 552 niños de entre 6 meses y 12 años, hospitalizados o atendidos en urgencias por cuadros eméticos asociados a gastroenteritis.

Los estudios compararon dimenhidrinato frente a placebo, administrado por vía oral o rectal, con seguimiento de 24 horas a 7 días. Los desenlaces evaluados incluyeron hospitalización, reingreso al servicio de urgencias, duración y frecuencia de los vómitos, necesidad de hidratación endovenosa y eventos adversos como somnolencia y sedación.

La evidencia disponible mostró certeza baja a muy baja para la mayoría de los desenlaces críticos. Los resultados sugieren que el uso de dimenhidrinato probablemente no reduce la frecuencia ni la duración de los vómitos, ni la necesidad de hidratación endovenosa o hospitalización. Además, podría aumentar el riesgo de somnolencia y sedación, con una magnitud de efecto clínicamente relevante. No se encontraron estudios que evaluaran mortalidad ni eventos adversos serios.

El balance entre beneficios y daños fue incierto, y la certeza global de la evidencia fue muy baja. En consecuencia, el GEG no emitió una recomendación formal a favor o en contra del uso de dimenhidrinato, pero sí estableció una BPC, considerando el consenso de guías previas (18,19,35).

B.4. Antidiarreicos (loperamida)

Pregunta 6. En niños menores de 5 años con diagnóstico de diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa, ¿se debería brindar antidiarreicos (loperamida)?

Recomendación:

6.1. En niños menores de 5 años con diagnóstico de diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa, recomendamos **no brindar antidiarreicos (loperamida)**.
(Recomendación fuerte ⊗, certeza moderada ⊕⊕⊕◯ de la evidencia)

Consideración:

1. La **terapia de rehidratación** debe ser **siempre priorizada**. Es la intervención esencial y salva vidas en el manejo de la diarrea aguda en niños menores de 5 años con deshidratación o desnutrición.

Justificación de recomendación relevantes:

Se tomó como referencia la RS con metaanálisis en red (NMA) de Flórez 2018 (2) y la RS de Li 2007 (36), ambas de calidad metodológica adecuada según AMSTAR-2.

La RS de Flórez (2018) incluyó 6 ECA (n=423) que evaluaron loperamida frente a placebo o tratamiento estándar en niños menores de 5 años con diarrea o gastroenteritis aguda, y encontró que brindar loperamida probablemente causaremos una disminución importante en la duración de la diarrea de 0.74 días (IC 95%: -1.27 a -0.24; certeza moderada).

Por otro lado, la RS de Li (2007), que incluyó 12 ECA (n=1691), mostró que la administración de loperamida en lugar de no hacerlo probablemente aumente los eventos adversos serios en 7 casos más por cada 100 niños tratados (IC 95%: +3 a +14; certeza moderada). Además, podría aumentar el riesgo de íleo o letargo en 1 niño más por cada 100 tratados (IC 95%: -0.1 a +21.4; certeza muy baja) y no se descarta un incremento en el riesgo de muerte (RR: 2.47; IC 95%: 0.10 a 60.56; certeza muy baja). Por otro lado, podría no tener un efecto importante sobre la aparición de vómitos (OR: 1.49; IC 95%: 0.63 a 3.70; certeza baja).

En base a estos resultados, el GEG consideró que los beneficios de la intervención son pequeños (reducción modesta de la duración de la diarrea), mientras que los daños son moderados a importantes, dado el aumento clínicamente relevante de eventos adversos graves como íleo paralítico, letargo e incluso muerte. El balance entre beneficios y daños favoreció al comparador (no administrar loperamida).

Asimismo, el GEG evaluó los criterios contextuales y concluyó que la intervención presenta baja aceptabilidad y factibilidad, debido a que la loperamida no está indicada para esta población ni en este contexto clínico, y su uso podría aumentar el riesgo de eventos adversos graves.

Por tanto, se emitió una recomendación ***en contra*** del uso de la intervención. Debido a que la certeza general de la evidencia fue ***moderada***, esta recomendación fue ***fuerte***.

B.5. Antibioticoterapia empírica

Pregunta 7. En niños menores de 5 años con diagnóstico de diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa, ¿se debería brindar antibioticoterapia empírica?

Recomendación:

7.1. En niños menores de 5 años con diagnóstico de diarrea aguda acuosa*, independientemente de la deshidratación; recomendamos no brindar antibioticoterapia empírica de forma rutinaria.
(Recomendación fuerte ⊗, certeza muy baja ⊕◯◯◯ de la evidencia)

* Para mayor detalle ver la Tabla 1 acerca de las características de etiología viral, considerando clínica, evolución y contexto epidemiológico de cada paciente.
Los agentes más frecuentes son de origen viral, principalmente Rotavirus, Adenovirus, Norovirus, Astrovirus. Con menor frecuencia, pueden identificarse a agentes bacterianos como *E. coli* enterotoxigénica (ETEC), *E. coli* enteropatogénica (EPEC), *E. coli* enteroagregativa (EAEC).

BPC:

7.2. En niños menores de 5 años con diagnóstico de diarrea o gastroenteritis aguda infecciosa disentérica*, con sospecha de etiología bacteriana, idealmente solicitar

coprocultivo con antibiograma antes de brindar antibioticoterapia. De sospechar en amebiasis, solicitar parasitológico seriado en heces.

* Para mayor detalle, ver la Tabla 2, que resumen las características clínicas, evolución y contexto epidemiológico que orientan a una etiología bacteriana (frecuentemente). Los agentes más frecuentes incluyen *Shigella spp., Salmonella entérica* no tifoidea, *Campylobacter jejuni, E. coli* enterohemorrágica (EHEC/STEC, especialmente serotipo O157:H7), *E. coli* enteroinvasiva (EIEC).

BPC:

7.3. En niños menores de 5 años con diagnóstico de **diarrea aguda infecciosa disentérica** con **sospecha de etiología bacteriana**, **se sugiere iniciar antibioticoterapia empírica**, de acuerdo con la severidad clínica y el contexto epidemiológico.

Consideraciones:

1. Tener en cuenta el uso secuencial:

   Primera línea
   - **Azitromicina**: por vía oral, descripción de la dosis en la Tabla 3.
   - **Ceftriaxona:** indicado cuando el paciente presenta intolerancia a la vía oral, vómitos persistentes o signos de compromiso general. Brindar vía intravenosa (IV), descripción de la dosis en la Tabla 3.

   Segunda línea (alternativa)
   - **Ciprofloxacino**: por vía oral, descripción de la dosis en la Tabla 3.

   Furazolidona: por vía oral, descripción de la dosis en la Tabla 3.

2. Ajustar la terapia antimicrobiana según los resultados del **coprocultivo y antibiograma**.

3. En pacientes que iniciaron tratamiento IV, cambiar a vía oral (con el mismo agente o equivalente según la sensibilidad antimicrobiana) cuando el paciente:
   - haya recuperado el estado de hidratación,
   - no presenta compromiso general ni signos sistémicos de gravedad, y
   - tolera adecuadamente la vía oral.

   Este cambio debe realizarse tan pronto como sea clínicamente posible para **favorecer el alta precoz**, **reducir los riesgos asociados a la vía IV** y **promover el uso racional de antibióticos**.

BPC:

7.4. En niños menores de 5 años con **diarrea aguda infecciosa disentérica con sospecha de amebiasis** (*Entamoeba histolytica),* brindar **terapia antimicrobiana empírica.**

Consideración:

1. Si tolera la vía oral, usar la siguiente opción:
   Primera línea: metronidazol por vía oral, descripción de la dosis en la Tabla 3.

Justificación de recomendación 7.1.:

Se identificó una RS elaborada como parte de la Guía de la OMS 2024 (35), actualizada hasta julio de 2023 (Naqvi 2024 (37)), que incluyó un ensayo clínico aleatorizado (ECA) con 8,268 niños. La búsqueda fue actualizada por el GEG, identificándose un ECA adicional (Pavlinac 2023 (38)), con 1,894 niños de 2 a 23 meses, en quienes se comparó azitromicina 10 mg/kg/día por 3 días frente a placebo, en el manejo de la diarrea acuosa aguda no disentérica.

En conjunto, la evidencia muestra que el uso de azitromicina probablemente tenga una disminución importante en las hospitalizaciones por diarrea de etiología bacteriana de 10 eventos menos por cada 100 niños tratados (-13 a -7), pero no tiene un efecto importante sobre la mortalidad, ni sobre la persistencia de la diarrea al día 3, independientemente de la probabilidad de etiología bacteriana. Los desenlaces de seguridad (convulsiones y colitis grave) fueron escasamente reportados y con certeza muy baja.

El GEG consideró que, aunque la azitromicina podría reducir algunas hospitalizaciones, el beneficio absoluto es pequeño y limitado a subgrupos específicos, mientras que el uso innecesario de antibióticos en diarrea acuosa aguda, predominantemente viral, conlleva un riesgo relevante de resistencia antimicrobiana y de efectos adversos evitables.

Dado que la diarrea acuosa aguda en niños menores de 5 años se debe con mayor frecuencia a virus (rotavirus, adenovirus, norovirus) y que los agentes bacterianos son poco frecuentes (ETEC, EPEC, V. cholerae), el GEG concluyó que los daños potenciales superan los beneficios clínicos observados.

Por tanto, se emitió una recomendación ***en contra*** del uso de la intervención. Aunque la certeza general de la evidencia fue ***muy baja***, esta recomendación fue ***fuerte***, en concordancia con la guía OMS 2024, con el fin de promover el uso racional de antimicrobianos y reducir el riesgo de resistencia bacteriana.

Justificación de BPC relevantes:

7.2. Se identificaron dos revisiones sistemáticas publicadas como artículos científicos: Tickell 2017 (39) y Christopher 2010 (40), ambas con adecuada calidad metodológica (puntaje AMSTAR-2 modificado de 8/10 y 9/10, respectivamente). Estas revisiones incluyeron ensayos clínicos aleatorizados (ECA) que compararon diferentes esquemas antibióticos en el tratamiento de diarrea invasiva de etiología bacteriana, principalmente *Shigella spp.*

A partir de estas RS, el GEG consideró dos ECA relevantes para esta pregunta: Leibovitz 2000 (41) y Rodríguez 1989 (42), ya que emplearon antibióticos disponibles en el petitorio farmacológico institucional (ciprofloxacino y furazolidona) y evaluaron desenlaces clínicamente significativos como la curación, recaída y falla terapéutica.

No se observaron diferencias importantes en los desenlaces priorizados para los beneficos y daños en la intervención que comparaba ciprofloxacino vs. ceftriaxona y furazolidona vs. TMP-SMX, aunque existe incertidumbre en estos efectos debido a la certeza de evidencia muy baja. No se identificaron diferencias significativas en mortalidad, eventos adversos graves ni necesidad de hospitalización para ninguno de los antibióticos evaluados.

El GEG consideró que iniciar antibioticoterapia empírica en casos de diarrea disentérica con sospecha de origen bacteriano ofrece más beneficios que riesgos, especialmente en contextos con elevada carga de enfermedad y limitada disponibilidad de diagnóstico microbiológico rápido. Se consideró que la intervención es aceptable, factible y de bajo costo, dado que los antibióticos recomendados (azitromicina, ciprofloxacino, furazolidona y ceftriaxona) están incluidos en el petitorio farmacológico institucional.

VII. Referencias

1. World Health Organization. Geneva: WHO. 2024 [citado 9 de marzo de 2025]. Diarrhoeal disease. Disponible en: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease

2. Florez ID, Niño-Serna LF, Beltrán-Arroyave CP. Acute Infectious Diarrhea and Gastroenteritis in Children. Curr Infect Dis Rep. 28 de enero de 2020;22(2):4.

3. Operario DJ, Platts-Mills JA, Nadan S, Page N, Seheri M, Mphahlele J, et al. Etiology of Severe Acute Watery Diarrhea in Children in the Global Rotavirus Surveillance Network Using Quantitative Polymerase Chain Reaction. J Infect Dis. 1 de julio de 2017;216(2):220-7.

4. Kotloff KL, Nataro JP, Blackwelder WC, Nasrin D, Farag TH, Panchalingam S, et al. Burden and aetiology of diarrhoeal disease in infants and young children in developing countries (the Global Enteric Multicenter Study, GEMS): a prospective, case-control study. The Lancet. 20 de julio de 2013;382(9888):209-22.

5. Reiner RC, Graetz N, Casey DC, Troeger C, Garcia GM, Mosser JF, et al. Local variation in childhood diarrheal morbidity and mortality in Africa, 2000-2015. N Engl J Med. 20 de septiembre de 2018;279(12):1128-38.

6. Vos T, Lim SS, Abbafati C, Abbas KM, Abbasi M, Abbasifard M, et al. Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. The Lancet. 17 de octubre de 2020;396(10258):1204-22.

7. United Nations Children's Fund. Diarrhoea [Internet]. UNICEF DATA. 2024 [citado 24 de septiembre de 2025]. Disponible en: https://data.unicef.org/topic/child-health/diarrhoeal-disease/

8. Centro Nacional de Epidemiología Prevención y Control de Enfermedades - MINSA. CDC: Peru. 2025 [citado 24 de septiembre de 2025]. Boletín epidemiológico SE 46 - 2024. Disponible en: https://epipublic.dge.gob.pe/uploads/boletin/boletin_202446_27_081954.pdf

9. United Nations Children's Fund. Progress on household drinking water, sanitation and hygiene 2000-2022: Special focus on gender [Internet]. UNICEF DATA. 2023 [citado 24 de septiembre de 2025]. Disponible en: https://data.unicef.org/resources/jmp-report-2023/

10. Reiner RC, Wiens KE, Deshpande A, Baumann MM, Lindstedt PA, Blacker BF, et al. Mapping geographical inequalities in childhood diarrhoeal morbidity and mortality in low-income and middle-income countries, 2000–17: analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. The Lancet. 6 de junio de 2020;395(10239):1779-801.

11. Zeng L, Brignardello-Petersen R, Hultcrantz M, Siemieniuk RAC, Santesso N, Traversy G, et al. GRADE guidelines 32: GRADE offers guidance on choosing targets of GRADE certainty of evidence ratings. J Clin Epidemiol. 1 de septiembre de 2021;137:163-75.

12. Morgano GP, Wiercioch W, Piovani D, Neumann I, Nieuwlaat R, Piggott T, et al. Defining decision thresholds for judgments on health benefits and harms using the grading of recommendations assessment, development, and evaluation (GRADE) evidence to decision (EtD) frameworks: a randomized methodological study (GRADE-THRESHOLD). J Clin

Epidemiol [Internet]. 1 de marzo de 2025 [citado 16 de septiembre de 2025];179. Disponible en: https://www.jclinepi.com/article/S0895-4356(24)00395-0/fulltext

13. Wiercioch W, Morgano GP, Piggott T, Nieuwlaat R, Neumann I, Sousa-Pinto B, et al. GRADE Guidance: Using Thresholds for Judgments on Health Benefits and Harms in Decision Making (GRADE Guidance 42). Ann Intern Med [Internet]. 7 de octubre de 2025 [citado 27 de octubre de 2025]; Disponible en: https://www.acpjournals.org/doi/10.7326/ANNALS-24-02013

14. Alonso-Coello P, Schünemann HJ, Moberg J, Brignardello-Petersen R, Akl EA, Davoli M, et al. GRADE Evidence to Decision (EtD) frameworks: a systematic and transparent approach to making well informed healthcare choices. 1: Introduction. 28 de junio de 2016 [citado 25 de septiembre de 2025]; Disponible en: https://www.bmj.com/content/353/bmj.i2016.long

15. Alonso-Coello P, Oxman AD, Moberg J, Brignardello-Petersen R, Akl EA, Davoli M, et al. GRADE Evidence to Decision (EtD) frameworks: a systematic and transparent approach to making well informed healthcare choices. 2: Clinical practice guidelines. 30 de junio de 2016 [citado 31 de octubre de 2025]; Disponible en: https://www.bmj.com/content/353/bmj.i2089.long

16. Andrews JC, Schünemann HJ, Oxman AD, Pottie K, Meerpohl JJ, Coello PA, et al. GRADE guidelines: 15. Going from evidence to recommendation-determinants of a recommendation's direction and strength. J Clin Epidemiol. julio de 2013;66(7):726-35.

17. Hung PJ, Chen CC. Diagnostic accuracy of rotavirus antigen tests in children: A systematic review and meta-analysis. Trop Med Int Health. 2023;28(2):72-9.

18. Shane AL, Mody RK, Crump JA, Tarr PI, Steiner TS, Kotloff K, et al. 2017 Infectious Diseases Society of America Clinical Practice Guidelines for the Diagnosis and Management of Infectious Diarrhea. Clin Infect Dis. 29 de noviembre de 2017;65(12):e45-80.

19. National Institute for Health and Care Excellence. Diarrhoea and vomiting caused by gastroenteritis in under 5s: diagnosis and management [Internet]. UK: NICE; 2022. Disponible en: https://www.nice.org.uk/guidance/cg84

20. Guarino A, Ashkenazi S, Gendrel D, Lo Vecchio A, Shamir R, Szajewska H, et al. 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. J Pediatr Gastroenterol Nutr. julio de 2014;59(1):132-52.

21. Carreazo Y, Ugarte K, Huicho L. Fecal leukocytes in children with acute diarrhea: time to reconsider the clinical usefulness of the test? Rev Gastroenterol Perú Órgano Of Soc Gastroenterol Perú. 1 de julio de 2011;31:216-23.

22. Ali AA, Naqvi SK, Hasnain Z, Zubairi MBA, Sharif A, Salam RA, et al. Zinc supplementation for acute and persistent watery diarrhoea in children: A systematic review and meta-analysis. J Glob Health. 2024;14:04212.

23. Lazzerini M, Wanzira H. Oral zinc for treating diarrhoea in children. Cochrane Database Syst Rev. 20 de diciembre de 2016;12(12):CD005436.

24. Dhingra U, Kisenge R, Sudfeld CR, Dhingra P, Somji S, Dutta A, et al. Lower dose zinc for childhood diarrhea: a randomized, multicenter trial. N Engl J Med. 24 de septiembre de 2020;383(13):1231-41.

25. Gregorio GV, Dans LF, Silvestre MA. Early versus Delayed Refeeding for Children with Acute Diarrhoea. Cochrane Database Syst Rev. 6 de julio de 2011;2011(7):CD007296.

26. Instituto de Evaluación Tecnología en Salud. Guía de práctica clínica para prevención, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años [Internet]. Colombia: IETS/MinSalud; 2013. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/IETS/GPC_Compl e_EDA.pdf

27. Niño-Serna LF, Acosta-Reyes J, Veroniki AA, Florez ID. Antiemetics in Children With Acute Gastroenteritis: A Meta-analysis. Pediatrics. 1 de abril de 2020;145(4):e20193260.

28. Freedman SB, Pasichnyk D, Black KJL, Fitzpatrick E, Gouin S, Milne A, et al. Gastroenteritis Therapies in Developed Countries: Systematic Review and Meta-Analysis. PLoS ONE. 15 de junio de 2015;10(6):e0128754.

29. Das JK, Kumar R, Salam RA, Freedman S, Bhutta ZA. The effect of antiemetics in childhood gastroenteritis. BMC Public Health. 17 de septiembre de 2013;13(Suppl 3):S9.

30. Carter B, Fedorowicz Z. Antiemetic treatment for acute gastroenteritis in children: an updated Cochrane systematic review with meta-analysis and mixed treatment comparison in a Bayesian framework. BMJ Open. 19 de julio de 2012;2(4):e000622.

31. Fedorowicz Z, Jagannath VA, Carter B. Antiemetics for reducing vomiting related to acute gastroenteritis in children and adolescents. Cochrane Database Syst Rev. 7 de septiembre de 2011;2011(9):CD005506.

32. Gheini S, Ameli S, Hoseini J. Effect of Oral Dimenhydrinate in Children with Acute Gastroenteritis: A Clinical Trial. Oman Med J. enero de 2016;31(1):18-21.

33. Gouin S, Vo TT, Roy M, Lebel D, Gravel J. Oral Dimenhydrinate Versus Placebo in Children With Gastroenteritis: A Randomized Controlled Trial. Pediatrics. 1 de junio de 2012;129(6):1050-5.

34. Uhlig U, Pfeil N, Gelbrich G, Spranger C, Syrbe S, Huegle B, et al. Dimenhydrinate in Children With Infectious Gastroenteritis: A Prospective, RCT. Pediatrics. 1 de octubre de 2009;124(4):e622-32.

35. World Health Organization. Guideline on management of pneumonia and diarrhoea in children up to 10 years of age [Internet]. Geneva: WHO; 2024 [citado 6 de marzo de 2025]. Disponible en: https://www.who.int/publications/i/item/9789240103412

36. Li STT, Grossman DC, Cummings P. Loperamide Therapy for Acute Diarrhea in Children: Systematic Review and Meta-Analysis. PLoS Med. marzo de 2007;4(3):e98.

37. Naqvi SK, Zubairi MBA, Ali AA, Sharif A, Salam RA, Hasnain Z, et al. Antibiotics for acute watery or persistent with or without bloody diarrhoea in children: A systematic review and meta-analysis. J Glob Health. 2024;14:04211.

38. Pavlinac PB, Platts-Mills JA, Liu J, Atlas HE, Gratz J, Operario D, et al. Azithromycin for Bacterial Watery Diarrhea: A Reanalysis of the AntiBiotics for Children With Severe Diarrhea (ABCD) Trial Incorporating Molecular Diagnostics. J Infect Dis. 5 de julio de 2023;229(4):988-98.

39. Tickell KD, Brander RL, Atlas HE, Pernica JM, Walson JL, Pavlinac PB. Identification and management of Shigella infection in children with diarrhoea: a systematic review and meta-analysis. Lancet Glob Health. 10 de noviembre de 2017;5(12):e1235-48.

40. Christopher PR, David KV, John SM, Sankarapandian V. Antibiotic therapy for Shigella dysentery. Cochrane Database Syst Rev. 4 de agosto de 2010;2010(8):CD006784.

41. Leibovitz E, Janco J, Piglansky L, Press J, Yagupsky P, Reinhart H, et al. Oral ciprofloxacin vs. intramuscular ceftriaxone as empiric treatment of acute invasive diarrhea in children. Pediatr Infect Dis J. noviembre de 2000;19(11):1060.

42. Rodriguez RS, Chavez AZ, Galindo E. A randomized, controlled, single-blind study comparing furazolidone with trimethoprim-sulfamethoxazole in the empirical treatment of acute invasive diarrhea. Scand J Gastroenterol Suppl. 1989;169:47-53.