

Prevención, diagnóstico y tratamiento de **diarrea aguda** en el paciente adulto en primer nivel de atención

Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica

GPC-SS-106-20



GOBIERNO DE
MÉXICO

SALUD
SECRETARÍA DE SALUD

SEDENA
SECRETARÍA DE LA
DEFENSA NACIONAL

MARINA
SECRETARÍA DE MARINA

CSG
CONSEJO DE SALUBRIDAD
GENERAL



ISSSTE
INSTITUTO DE SEGURIDAD
Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS
TRABAJADORES DEL ESTADO

PEMEX
POR EL RESCATE DE LA SOBERANÍA

SNDIF
SISTEMA NACIONAL PARA
EL DESARROLLO INTEGRAL
DE LA FAMILIA



Av. Marina Nacional 60, piso 9, ala "B"
Col. Tacuba, D.T. Miguel Hidalgo,
C. P. 11410, Ciudad de México.
www.gob.mx/salud/cenetec

Publicado por CENETEC

© Copyright **Secretaría de Salud**, "Derechos Reservados". Ley Federal del Derecho de Autor

Editor General
Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud

Esta Guía de Práctica Clínica (GPC) fue elaborada con la participación de las instituciones públicas que conforman el Sistema Nacional de Salud, bajo la coordinación del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. Los autores se aseguraron que la información sea completa y actual, por lo que asumen la responsabilidad editorial por el contenido de esta guía; declaran que no tienen conflicto de interés y en caso de haberlo, lo han manifestado puntualmente, de tal manera que no se afecte su participación y la confiabilidad de las evidencias y recomendaciones.

Las recomendaciones son de carácter general, por lo que no definen un curso único de conducta en un procedimiento o tratamiento. Las recomendaciones aquí establecidas, al ser aplicadas en la práctica, podrían tener variaciones justificadas con fundamento en el juicio clínico de quien las emplea como referencia, así como en las necesidades específicas y preferencias de cada paciente en particular, los recursos disponibles al momento de la atención y la normatividad establecida por cada institución o área de práctica.

En cumplimiento de los artículos 28 y 29 de la Ley General de Salud; 50 del Reglamento Interior de la Comisión Interinstitucional del Cuadro Básico y Catálogo de Insumos del Sector Salud; y Primero del Acuerdo por el que se establece que las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal que presten servicios de salud aplicarán, para el primer nivel de atención médica, el cuadro básico y, en el segundo y tercer nivel, el Catálogo de insumos, las recomendaciones contenidas en las GPC; con relación a la prescripción de fármacos y biotecnológicos deberán aplicarse con apego a los cuadros básicos de cada institución.

Este documento puede reproducirse libremente dentro del Sistema Nacional de Salud y sin autorización escrita, sólo cuando sea usado para fines de enseñanza, en la práctica médica y en actividades no lucrativas. Queda prohibido todo acto por virtud del cual el usuario pueda explotar o servirse comercialmente directa o indirectamente, en su totalidad o parcialmente, o beneficiarse directa o indirectamente con lucro de cualquiera de los contenidos, imágenes, formas, índices y demás expresiones formales que sean parte del mismo, incluyendo la modificación o inserción de textos o logotipos.

En la elaboración de esta GPC se ha considerado integrar la perspectiva de género utilizando un lenguaje incluyente y no sexista que permita mostrar las diferencias por sexo (femenino y masculino), edad (niños y niñas, los/las jóvenes, población adulta y adulto mayor) y condición social, con el objetivo de promover la igualdad y equidad, así como el respeto a los derechos humanos en atención a la salud.

Debe ser citado como: **Prevención, diagnóstico y tratamiento de diarrea aguda en el paciente adulto en primer nivel de atención**. Guía de Práctica Clínica: Evidencias y Recomendaciones. México, CENETEC; 2020. Disponible en: <http://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/GPC-SS-106-20/ER.pdf>

Actualización: **parcial**.

ISBN en trámite

GRUPO DE DESARROLLO

AUTORÍA

Dra. Carla América González Guzmán	Maestría en educación y docencia Medicina familiar	Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)	Coordinadora de programas médicos Coordinación de educación en Salud	Colegio Mexicano de Medicina Familiar, A.C. Academia Nacional de Educación Médica y Desarrollo Profesional Continuo, A.C.
Dra. María Isabel Arreola Téllez	Maestría en educación y docencia Medicina familiar	IMSS	Médica adscrita a la UMF No 31	
Dr. David Valencia Monroy	Medicina familiar	IMSS	Médico adscrito a la UMF No 97	
Dr. Gustavo Adolfo Sevilla Carreón	Maestría en gestión directiva en servicios de salud Medicina general	Universidad de Guadalajara	Médico general	
Dr. José Elpidio Andrade Pineda	Maestría en terapia familiar Medicina familiar	IMSS	Profesor titular del curso de especialización en Medicina Familiar UMF No 2	

COORDINACIÓN METODOLÓGICA

Dra. Mónica Rosalía Loera Pulido	Medicina general	Secretaría de Salud CENETEC	Coordinadora metodológica	
----------------------------------	------------------	--------------------------------	---------------------------	--

BÚSQUEDA DE LA INFORMACIÓN

Lic. José Alejandro Martínez Ochoa	Bibliotecología	Secretaría de Salud CENETEC	Departamento de Centros de Desarrollo de GPC	
------------------------------------	-----------------	--------------------------------	--	--

VALIDACIÓN

Protocolo de Búsqueda				
Lic. V. Beatriz Ayala Robles	Bibliotecología Investigación documental	Secretaría de Salud	Subdirección de enseñanza Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas (INER)	
Guía de Práctica Clínica				
Dra. Rosa Irela Bobadilla Espinosa	Epidemiología	IMSS	Epidemióloga Unidad de Medicina Familiar No. 1	

ÍNDICE

1. Aspectos Generales	5
1.1. Metodología.....	5
1.2. Actualización del año 2008 al 2020.....	6
1.3. Introducción.....	7
1.4. Justificación.....	8
1.5. Objetivos.....	9
1.6. Preguntas clínicas.....	10
2. Evidencias y Recomendaciones.....	10
2.1. Promoción.....	12
2.2. Prevención.....	12
2.3. Detección.....	16
2.4. Diagnóstico.....	18
2.5. Tratamiento.....	20
2.6. Pronóstico.....	22
2.7. Rehabilitación.....	24
3. Anexos	24
3.1. Diagramas de flujo.....	24
3.2. Cuadros o figuras.....	27
3.3. Listados de recursos.....	34
3.4. Protocolo de búsqueda.....	43
3.5. Cuadros de Evidencias.....	47
3.6. Escalas de gradación.....	48
3.7. Cédula de verificación de apego a recomendaciones clave.....	51
4. Glosario.....	52
5. Bibliografía.....	54
6. Agradecimientos.....	55
7. Comité Académico.....	56
8. Directorio Sectorial.....	57
9. Comité Nacional de Guías de Práctica Clínica.....	58

1. ASPECTOS GENERALES

1.1. Metodología

1.1.1. Clasificación

Profesionales de la salud	Medicina General, medicina familiar
Clasificación de la enfermedad	CIE-10: A09 Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso A00 Cólera. A00.0 Cólera debido a <i>Vibrio cholerae</i> 01, biotipo cholerae, cólera clásico. A00.1 Cólera debido a <i>Vibrio cholerae</i> 01, biotipo el tor, cólera el tor. A00.9 Cólera, no especificado.
Categoría de GPC	Primer nivel de atención
Usuarios potenciales	Médicos generales, médicos familiares, gastroenterólogos, urgenciólogos, personal de enfermería, personal médico y de enfermería en formación
Tipo de organización desarrolladora	Instituto Mexicano del Seguro Social Universidad de Guadalajara
Población blanco	Adultos
Fuente de financiamiento / Patrocinador	Instituto Mexicano del Seguro Social Universidad de Guadalajara
Intervenciones y actividades consideradas	CIE-9MC: Historia clínica, exploración física, toma de muestras de laboratorio, educación y promoción a la salud, referencia oportuna
Impacto esperado en salud	<ul style="list-style-type: none"> • Incremento en la tasa de diagnóstico temprano • Referencia oportuna • Reducción en la tasa de morbimortalidad • Mejoría en la calidad de vida
Aspectos que no cubre la GPC	<ul style="list-style-type: none"> • Pronóstico • Rehabilitación
Metodología	Delimitación del enfoque y alcances de la guía Elaboración de preguntas clínicas Búsqueda sistemática de la información (Guías de práctica clínica, revisiones sistemáticas, ensayos clínicos, estudios de pruebas diagnósticas, estudios observacionales) Evaluación de la calidad de la evidencia Análisis y extracción de la información Elaboración de recomendaciones y selección de recomendaciones clave Procesos de validación Publicación en el Catálogo Maestro
Búsqueda sistemática de la información	Métodos empleados para colectar y seleccionar evidencia Protocolo sistematizado de búsqueda: Algoritmo de búsqueda reproducible en bases de datos electrónicas, en centros elaboradores o compiladores de guías, revisiones sistemáticas, ensayos clínicos, estudios de pruebas diagnósticas, estudios observacionales en sitios Web especializados y búsqueda manual de la literatura. Fecha de cierre de protocolo de búsqueda: junio 2019 Número de fuentes documentales utilizadas: 18 fuentes utilizadas de 1 de enero de 2009 a 30 de junio de 2019, especificadas por tipo en el anexo de Bibliografía.
Conflicto de interés	Todos los integrantes del grupo de desarrollo han declarado la ausencia de conflictos de interés.
Año de publicación	Año de publicación: 2020. Esta guía será actualizada cuando exista evidencia que así lo determine o de manera programada, a los 3 a 5 años posteriores a la publicación.

1.2. Actualización del año 2008 al 2020

La presente actualización refleja los cambios ocurridos alrededor del mundo y a través del tiempo respecto al abordaje del padecimiento o de los problemas relacionados con la salud tratados en esta guía.

De esta manera, las guías pueden ser revisadas sin sufrir cambios, actualizarse parcial o totalmente, o ser discontinuadas.

A continuación, se describen las actualizaciones más relevantes:

1. El título de la guía (en caso de que haya sido actualizado):
 - Título desactualizado:
Prevención, diagnóstico y tratamiento de diarrea en adultos en el primer nivel de atención
 - Título actualizado:
Prevención, diagnóstico y tratamiento de diarrea aguda en el paciente adulto en primer nivel de atención
2. La actualización en evidencias y recomendaciones se realizó en: (dejar el nombre del abordaje en que sufrió la actualización, eliminar donde no sufrió actualización):
 - **Prevención**
 - **Diagnóstico**
 - **Tratamiento**
 - **Seguimiento**
 - **Referencia**

1.3. Introducción

La diarrea aguda, se define como el aumento en el contenido de líquido, volumen o frecuencia de las deposiciones (mayor que lo habitual para la persona), con una duración menor de 14 días (Barr W, 2014).

La diarrea aguda en adultos puede ser de origen infeccioso (virus, bacterias, parásitos y hongos), o no infeccioso (efectos adversos de medicamentos, enfermedades gastrointestinales, endócrinas, entre otras), la causa infecciosa más común es de etiología viral, la cual suele ser auto limitada (Barr W, 2014).

Una de las causas más importantes de diarrea en el paciente adulto es el cólera, que sigue siendo una amenaza mundial para la salud pública, así como, un indicador de inequidad y de falta de desarrollo social. La diarrea por *Vibrio cholerae*, es una de las que tienen mayor incidencia en la población adulta. Los investigadores calculan que cada año hay en el mundo entre 1 300 000 y 4 000 000 de casos de cólera, y entre 21 000 y 143 000 defunciones por esta causa (OMS, 2019).

Los principales factores asociados con la diarrea aguda en adultos son el consumo de agua y alimentos contaminados, medidas deficientes de higiene, tanto personal como al manipular o preparar alimentos, falta de saneamiento básico, aumento de los viajes a lugares endémicos, entre otros. En todo el mundo, al menos 2 000 000 000 de personas se abastecen de una fuente de agua potable que está contaminada por heces. La gestión inadecuada de las aguas residuales urbanas, industriales y agrícolas conlleva que el agua que beben cientos de millones de personas se vea peligrosamente contaminada o polucionada químicamente (OMS, 2019).

La diarrea aguda puede tener dos presentaciones clínicas: la de tipo acuoso, en la que se incluye el cólera, y la disintérica (con sangre). Ambas suelen estar asociadas con otros signos y síntomas (OMS, 2019), como náuseas y vómitos, los cuales pueden conducir a deshidratación, por lo que es fundamental realizar una evaluación clínica integral que permita establecer su tratamiento adecuado (Barr W, 2014).

1.4. Justificación

La diarrea aguda en adultos, es un problema de salud pública a nivel global debido a su alta morbimortalidad. La prevalencia de la diarrea aguda en el adulto ocurre en los países en vías de desarrollo, donde prevalecen el saneamiento e higiene inadecuados (Shane A, 2017).

De acuerdo con la OMS y el UNICEF, cada año se presentan alrededor de 2 000 000 000 de casos por enfermedad diarreica a nivel mundial. De los cuales 2 500 000 tienen un desenlace mortal. En los Estados Unidos de América, se estima que cada año se presentan 48 000 000 de enfermedades diarreicas transmitidas por alimentos, lo que genera más de 128 000 hospitalizaciones y 3000 muertes (Barr W, 2014). En el año 2007, las enfermedades gastrointestinales cobraron 514 420 muertes en la República Mexicana, durante el 2014 ocurrieron 4 941 427 casos de infecciones intestinales, siendo la segunda causa de morbilidad en el país. Mientras que, en el año 2018, las infecciones gastrointestinales cobraron la vida de 3477 personas (INEGI; GPC-SSA-106-08).

En Estados Unidos de América, se gasta aproximadamente 6 000 000 000 000 de dólares al año en atención médica y ausentismo laboral por diarrea. En algunos países ocupa el segundo lugar de incapacidad laboral después de las enfermedades respiratorias. El cólera representa aún una amenaza mundial y es un indicador fundamental del grado de desarrollo social. Si bien, no supone una amenaza para los países que garantizan una mínima higiene, la enfermedad sigue siendo un reto para los países que no pueden asegurar el acceso a agua potable y un saneamiento adecuado. Casi todos los países en desarrollo tienen que hacer frente a brotes de cólera o a la amenaza de una epidemia de la enfermedad (OMS 2019).

Por tal motivo, es fundamental que el personal médico del primer nivel de atención cuente con una Guía de Práctica Clínica basada en evidencia científica, la cual le facilite la toma de decisiones adecuadas para establecer de manera oportuna las acciones para la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de la diarrea aguda en adultos, incluyendo el cólera, a fin de disminuir la morbimortalidad por este padecimiento.

1.5. Objetivos

La Guía de Práctica Clínica **Prevención, diagnóstico y tratamiento de diarrea aguda en el paciente adulto en primer nivel de atención** forma parte del Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica, el cual se instrumenta a través del Programa de Acción Específico: Evaluación y Gestión de Tecnologías para la Salud, de acuerdo con las estrategias y líneas de acción que considera el Programa Nacional de Salud 2019-2024.

La finalidad de este catálogo es establecer un referente nacional para orientar la toma de decisiones clínicas basadas en recomendaciones sustentadas en la mejor evidencia disponible.

Esta guía pone a disposición del personal del **primer nivel** de atención las recomendaciones basadas en la mejor evidencia disponible con la intención de estandarizar las acciones nacionales acerca de:

- **Establecer las acciones preventivas, realizar el diagnóstico y el tratamiento oportunos del adulto que curse con diarrea que acude al primer nivel de atención, a fin de disminuir la morbimortalidad por este padecimiento**
- **Establecer acciones preventivas para disminuir la morbimortalidad por diarrea aguda**
- **Asociar el cuadro clínico con el probable agente causal de la diarrea aguda en el adulto**
- **Implementar el tratamiento integral en el paciente adulto con diarrea aguda**
- **Reconocer los criterios de referencia al segundo nivel de atención**

Lo anterior favorecerá la mejora en la calidad y efectividad de la atención a la salud contribuyendo al bienestar de las personas, el cual constituye el objetivo central y la razón de ser de los servicios de salud.

1.6.Preguntas clínicas

1. En la población adulta, ¿Las acciones de saneamiento, higiene personal y lavado de manos disminuyen la tasa de morbilidad por diarrea aguda?
2. ¿Cuál es la utilidad de la historia clínica para determinar el probable agente causal en el adulto con diarrea aguda?
3. ¿Qué rol tiene el grado de deshidratación y las características de las evacuaciones en la elección del tratamiento del adulto con diarrea aguda?
4. En pacientes con diarrea aguda, ¿Qué beneficios tiene el tratamiento farmacológico en comparación con el no farmacológico?
5. En adultos con diarrea aguda, ¿El seguimiento y la incapacidad laboral favorecen la recuperación?
6. En adultos con diarrea aguda complicada, ¿La referencia oportuna al segundo nivel de atención disminuye la morbilidad?

2. EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES

En apego al Manual Metodológico para la Integración de Guías de Práctica Clínica en el Sistema Nacional de Salud¹, las evidencias y recomendaciones incluidas en esta GPC fueron realizadas en respuesta a los criterios de priorización de las principales enfermedades en el Sistema Nacional de Salud. Por consiguiente, se convocó a un grupo de desarrollo interdisciplinario de expertos que delimitaron el enfoque, los alcances y las preguntas clínicas, que llevaron a cabo la búsqueda sistemática y exhaustiva de la información científica y al obtener los documentos realizaron la lectura crítica, extracción y síntesis de la evidencia. A continuación, formularon las recomendaciones tomando en cuenta el contexto de la evidencia según el rigor y la calidad metodológica de los estudios, considerando la magnitud del riesgo-beneficio, costo-efectividad, valores y preferencias de los pacientes, así como la disponibilidad de los insumos; finalmente se envió la GPC para validación por expertos externos. Al contar con la versión final de la GPC, se presentó para su autorización al Comité Nacional de Guías de Práctica Clínica para su publicación y difusión en el Catálogo Maestro².

Los autores utilizaron para graduar las evidencias y recomendaciones, la escala³: **GRADE, SORT**.

Logotipos y su significado empleados en los cuadros de evidencias y recomendaciones de esta guía⁴.



Evidencia: información científica obtenida mediante la búsqueda sistemática, que da respuesta a una pregunta clínica precisa y específica. Debe incluir la descripción del estudio, tipo de diseño, número de pacientes, características de los pacientes o de la población, contexto de realización, intervenciones, comparadores, medidas de resultados utilizados, resumen de los resultados principales, comentarios sobre los problemas específicos del estudio y evaluación general del estudio.



Recomendación clave: acción con el mayor impacto en el diagnóstico, tratamiento, pronóstico, reducción en la variación de la práctica clínica o en el uso eficiente de los recursos en salud.



Recomendación: acción desarrollada de forma sistemática para ayudar a profesionales y pacientes a tomar decisiones sobre la atención a la salud más apropiada a la hora de abordar un problema de salud o una condición clínica específica. Debe existir una relación lógica y clara entre la recomendación y la evidencia científica en las que se basan, tiene que ser concisa, fácil de comprender y contener una acción concreta.



Punto de buena práctica (PBP): sugerencia clínica realizada por consenso de expertos, cuando la información obtenida de la búsqueda sistemática fue deficiente, controvertida, inexistente o con muy baja calidad de la evidencia, por lo tanto, no se graduará, con la finalidad de ayudar a los profesionales de la salud y a los pacientes a tomar decisiones sobre la atención a la salud.

¹ Metodología para la integración de Guías de Práctica Clínica en el Sistema Nacional de Salud. México: Secretaría de Salud, 2015. Disponible en http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/METODOLOGIA_GPC.pdf [Consulta 28/01/2019].







² Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica (CMGPC). México: Secretaría de Salud. Disponible en <https://www.gob.mx/salud/acciones-y-programas/catalogo-maestro-de-guias-de-practica-clinica-cmgpc-94842> [Consulta 28/01/2019].

³ Las evidencias y recomendaciones provenientes de las guías utilizadas como documento base conservaran la graduación de la escala original utilizada por cada una de ellas.

⁴ Modificado del Grupo de trabajo para la actualización del Manual de Elaboración de GPC. Elaboración de Guías de Práctica Clínica en el Sistema Nacional de Salud. Actualización del Manual Metodológico [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; Zaragoza: Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud (IACS); 2016 [febrero 2018]. Disponible en: [http://portal.guiasalud.es/emanuales/elaboracion_2/?capitulo]



2.1. Prevención

1. En la población adulta, ¿Las acciones de saneamiento, higiene personal y lavado de manos disminuyen la morbimortalidad por diarrea aguda?

	EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN	NIVEL / GRADO
	<p>La enfermedad diarreica es la tercera causa de mortalidad en países con bajos ingresos, los patógenos bacterianos, virales y protozoarios que causan diarrea se transmiten principalmente por vía fecal-oral, a través del consumo de alimentos y agua fecalmente contaminados.</p>	<p>Moderada GRADE <i>Clasen T, 2015</i></p>
	<p>Actualmente, no hay evidencia suficiente para saber si las mejoras basadas en la fuente, como los pozos protegidos, los grifos comunales o la cloración y la filtración de las fuentes comunitarias reducen constantemente la diarrea (evidencia de muy baja calidad).</p>	<p>Muy baja GRADE <i>Clasen T, 2015</i></p>
	<p>La distribución de productos de desinfección para su uso en el hogar, puede reducir la diarrea en aproximadamente una cuarta parte, en el caso de productos con cloro.</p>	<p>Baja GRADE <i>Clasen T, 2015</i></p>
	<p>El uso de floculante en bolsitas y la desinfección del agua, disminuyen alrededor de un tercio de los casos de diarrea</p>	<p>Moderada GRADE <i>Clasen T, 2015</i></p>
	<p>Se debe promover la distribución de agua clorada para reducir los cuadros de diarrea aguda.</p>	<p>Baja GRADE <i>Clasen T, 2015</i></p>
	<p>Puede reducir el riesgo de diarrea el lavarse las manos con agua y jabón:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Después de defecar • Después del cambio de pañales • Antes de preparar y comer alimentos <p>Promover el lavado de manos reduce los episodios de diarrea en aproximadamente un 30%. El lavado de manos, puede promoverse a través de la capacitación grupal o individual sobre educación en higiene, conciencia sobre la salud, uso de carteles, folletos, cómics, canciones y teatro.</p>	<p>Alta GRADE <i>Ejemot-Nwadiaro R, 2015</i></p>

*Prevención, diagnóstico y tratamiento de diarrea aguda
en el paciente adulto en primer nivel de atención*

	El lavado de manos con jabón reduce la enfermedad diarreica.	Alta GRADE <i>Freeman M, 2014</i>
	Se recomienda lavarse las manos con jabón después de defecar, antes de preparar y consumir alimentos, para reducir el riesgo de diarrea. (Figura 1 y 2)	Alta GRADE <i>Ejemot-Nwadiaro R, 2015</i>
	Deben seguirse las medidas de control de infecciones que incluyen: uso de guantes y batas, higiene de manos con agua y jabón o desinfectantes a base de alcohol en el cuidado de las personas con diarrea.	Alta GRADE <i>Shane A, 2017</i>
	El lavado de manos frecuente y eficaz, los desinfectantes para manos a base de alcohol, tienen un valor limitado para prevenir la mayoría de las formas de diarrea del viajero, pero pueden ser útiles para patógenos de baja toxicidad responsables de la enfermedad.	Baja GRADE <i>Riddle M, 2016</i>
	Se recomienda el lavado de manos efectivo o el uso regular de sanitizadores para manos, a base de alcohol, para prevenir la diarrea aguda.	Moderada GRADE <i>Riddle M, 2016</i>
	Otros factores de riesgo para la diarrea aguda incluyen beber agua no tratada o leche no pasteurizada, beber agua de piscinas; asistir a lugares donde la probabilidad de ingerir una fuente común de alimentos contaminados es más probable, como en guarderías, fiestas, eventos y hogares para ancianos.	Moderada GRADE <i>OAML, 2015</i>
	Promover acciones como: hervir el agua para consumo humano, la cocción de alimentos como pescados y mariscos, el lavado de frutas, verduras y legumbres con agua y jabón, la disposición y eliminación de basura y excretas, disminuyen la prevalencia de enfermedad diarreica aguda.	Moderada GRADE <i>Clasen T, 2015</i>
	Se recomienda evitar la contaminación cruzada de otros alimentos o superficies de cocción y utensilios durante la preparación de alimentos y en su almacenamiento. Asegurarse de que los alimentos que contienen carnes y huevos se cocinen y mantengan a temperaturas adecuadas.	Alta GRADE <i>Shane A, 2017</i>

	Las prácticas adecuadas de seguridad alimentaria evitan la contaminación, y por lo tanto, previenen la aparición de cuadros diarreicos en la población.	Alta GRADE <i>Shane A, 2017</i>
	Las campañas de saneamiento, así como, la promoción de la salud son de gran utilidad para prevenir casos de diarrea por cualquier etiología.	PBP

2.2. Detección




2. ¿Cuál es la utilidad de la historia clínica para determinar el probable agente causal en el adulto con diarrea aguda?

	EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN	NIVEL / GRADO
	Se debe realizar el historial clínico y de exposición detallado de las personas con diarrea, bajo cualquier circunstancia, incluso cuando existe un historial de enfermedades similares.	Alta GRADE <i>Shane A, 2017</i>
	La historia clínica debe incluir el tipo y la duración de los síntomas, las condiciones médicas subyacentes, los viajes recientes y la terapia farmacológica reciente o actual.	Baja GRADE <i>TOP, 2008</i>
	Se debe observar el inicio, duración, gravedad y frecuencia de la diarrea, con especial atención a las características de las evacuaciones (acuosa, con sangre, con moco, purulenta, entre otras). El paciente debe ser evaluado en busca de signos de deshidratación que incluyan oliguria, sed, mareos y cambios en el estado mental. El vómito sugiere enfermedades virales o enfermedades causadas por ingestión de toxina bacteriana preformada. Los síntomas más sugestivos de diarrea bacteriana invasiva (inflamatoria) incluyen: fiebre, tenesmo y heces sanguinolentas.	C SORT <i>Barr W, 2014</i>
	El interrogatorio adecuado generalmente orienta al agente causal.	Moderada GRADE <i>Shane A, 2017</i>

(Cuadro 1)


Prevención, diagnóstico y tratamiento de diarrea aguda en el paciente adulto en primer nivel de atención




	<p>La mayoría de los casos de diarrea leve son de etiología viral, mientras que la diarrea grave, especialmente la asociada con fiebre y heces con sangre, tiende a ser de origen bacteriano, algunas veces indica una enfermedad invasiva. La diarrea crónica también puede ser causada por parásitos.</p>	<p>Moderada GRADE OAML, 2015</p>
	<p>Entre los patógenos más importantes de la diarrea aguda están el rotavirus, <i>Cryptosporidium sp</i>, <i>Escherichia coli</i>, <i>Salmonella sp</i>, <i>Shigella sp</i>, <i>Campylobacter jejuni</i>, <i>Vibrio cholerae</i>, <i>Giardia lamblia</i> y <i>Entamoeba histolytica</i>.</p>	<p>Moderada GRADE Clasen T, 2015</p>
	<p>El cólera es causado por la ingesta de alimentos o agua que contiene la bacteria <i>Vibrio cholerae</i>, la que produce una enterotoxina, que induce en la mucosa del intestino delgado hipersecreción de agua y electrolitos. Los síntomas incluyen diarrea acuosa aguda (agua de arroz), vómitos, deshidratación grave, puede conducir a la muerte por choque, sino se trata durante las primeras 24 h.</p>	<p>Alta GRADE Musekiwa A, 2011</p>
	<p>La infección asintomática por cólera es mucho más frecuente (sobre todo por el serotipo Tor), que la moderada o grave, la cual se presentan en un 20%.</p>	<p>Alta OMS OMS 2019</p>
	<p>Se debe sospechar el diagnóstico de cólera no solo en pacientes que presenten un cuadro diarreico grave, caracterizado por evacuaciones en “agua de arroz” acompañadas de deshidratación grave o choque, sino en todo paciente con cinco años de edad o más que presente cinco o más evacuaciones diarreicas en 24 horas y cuyo cuadro clínico no sea mayor a cinco días de evolución (regla de los cinco).</p>	<p>Baja GRADE DGE, 2012</p>
	<p>Las personas con fiebre o diarrea sanguinolenta deben ser evaluadas para detectar enteropatógenos, para los cuales los agentes antimicrobianos pueden conferir un beneficio clínico, incluida la subespecie de <i>Salmonella enterica</i>, <i>Shigella</i> y <i>Campylobacter</i>.</p>	<p>Alta GRADE Shane A, 2017</p>
	<p>Se debe considerar la fiebre entérica cuando una persona febril (con o sin diarrea) tiene un historial de viajes a áreas en las que los agentes causales son endémicos, ha consumido alimentos preparados por personas con exposición endémica reciente o tiene exposición de laboratorio a <i>Salmonella enterica</i>.</p>	<p>Alta GRADE Shane A, 2017</p>
	<p>Los médicos deben realizar una historia clínica completa antes de ordenar cultivos de heces.</p>	<p>Baja GRADE TOP, 2008</p>

	<p>Los estudios de diagnóstico en heces se pueden usar, si están disponibles, en casos de disentería, deshidratación moderada a grave y síntomas que duren más de siete días, para aclarar la etiología de la enfermedad del paciente y permitir una terapia dirigida específica.</p>	<p>Alta GRADE Riddle M, 2016</p>
	<p>La evaluación diagnóstica usando cultivo de heces y métodos independientes del cultivo, si están disponibles, deben usarse en situaciones donde el paciente tiene un alto riesgo de propagar la enfermedad a otros, y durante brotes conocidos o sospechosos.</p>	<p>Alta GRADE Riddle M, 2016</p>
	<p>Se debe realizar prueba de heces para identificar especies de <i>Salmonella sp.</i>, <i>Shigella sp.</i>, <i>Campylobacter sp.</i>, <i>Yersinia sp.</i>, <i>C. difficile</i>, en pacientes con sintomatología específica. <i>Yersinia</i>: pacientes con diarrea enterocolítica, persistencia de dolor abdominal (niños en edad escolar), dolor en cuadrante inferior derecho, pacientes con fiebre y riesgo epidemiológico.</p> <p>Analizar muestras de heces para especies de <i>Vibrio cholerae</i>, en personas con evacuaciones abundantes, características en agua de arroz, o exposición a aguas saladas o insalubres, consumo de mariscos crudos o poco cocidos, o viaje a zonas endémicas en los tres días previos a la sintomatología.</p>	<p>Alta GRADE Shane A, 2017</p>




2.3. Tratamiento

3. ¿Qué rol tiene el grado de deshidratación y las características de las evacuaciones en la elección del tratamiento del adulto con diarrea aguda?

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN	NIVEL / GRADO
<div data-bbox="196 1398 342 1530">  </div> <p>Para el tratamiento del paciente con diarrea, se recomiendan dos tipos de clasificación: gravedad de la deshidratación (leve, moderada y grave) y tipo de diarrea (diarrea aguda con sangre, disentería y diarrea persistente).</p> <p>Las recomendaciones clave para el tratamiento del paciente con diarrea son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los pacientes con diarrea aguda sin sangre en heces con una deshidratación moderada, deben rehidratarse por vía oral y no necesitan antibióticos • La terapia con antibióticos solo se recomienda para la disentería • El tratamiento para la diarrea persistente se basa en la posible causa: antihelmíntico para la sospecha de 	<p>Alta GRADE Higuchi M, 2012</p>

	parasitosis y metronidazol para la sospecha de giardiasis	
	Evaluar el grado de deshidratación del paciente. La apariencia generalmente es enferma, mucosas secas, llenado capilar retardado, frecuencia cardíaca aumentada e hipotensión ortostática, por lo que los signos vitales son útiles para identificar grados graves de deshidratación. El examen rectal puede ser útil para evaluar la presencia de sangre, y las características de las heces.	Alta GRADE <i>Higuchi M, 2012</i>
	Se recomienda que los pacientes adultos con diarrea aguda sean evaluados para detectar algún grado de deshidratación, puesto que la evidencia señala que aumenta el riesgo de enfermedades y muerte.	Alta GRADE <i>TOP, 2008</i>
	Para evaluar la deshidratación, el manual de procedimientos estandarizados para la vigilancia epidemiológica de cólera, de la Dirección General de Epidemiología 2012, recomienda utilizar el método Dhaka.	PBP
(Cuadro 4)		

3.1 Pacientes con diarrea aguda, ¿Qué beneficios tiene el tratamiento farmacológico vs no farmacológico?

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
	El primer paso para tratar la diarrea aguda es la rehidratación, preferiblemente por vía oral.	C SORT <i>Barr W, 2014</i>
	La solución de rehidratación oral (SRO) se desarrolló a fines de la década de 1960. Es una intervención importante para reducir la morbilidad asociadas con la enfermedad diarreica, independientemente de su etiología.	Alta GRADE <i>Musekiwa A, 2011</i>
	La SRO con osmolaridad reducida (≤ 270 mmol/l) es recomendada como terapia de primera línea en deshidratación de leve a moderada por diarrea por cualquier causa y en personas con deshidratación leve a moderada asociada con vómitos o diarrea grave.	Alta GRADE <i>Shane A, 2017</i>

*Prevención, diagnóstico y tratamiento de diarrea aguda
en el paciente adulto en primer nivel de atención*

	Las SRO con osmolaridad reducida son seguras y efectivas en el tratamiento de las diarreas agudas, los beneficios incluyen tanto la reducción en la producción de heces como la duración de la diarrea. La OMS y la UNICEF recomiendan que los países usen y fabriquen formulaciones con una osmolaridad total de 245 mmol/l.	Moderada GRADE <i>Musekiwa A, 2011</i>
	Para el tratamiento de la deshidratación oral en adultos con diarrea se recomienda el siguiente manejo. (Cuadro 5)	Alta GRADE <i>Shane A, 2017</i>
	El cólera, es una enfermedad que se trata fácilmente. La mayoría de los casos pueden tratarse de forma satisfactoria mediante la pronta administración de SRO. El sobre estándar de SRO de la OMS y la UNICEF se disuelve en un litro de agua salubre. Los pacientes adultos pueden necesitar hasta seis litros de SRO en el primer día, para tratar una deshidratación moderada.	Baja GRADE <i>OMS, 2019</i>
	En zonas endémicas para cólera, el uso exclusivo de SRO con osmolaridad ≤ 270 mmol/l no está del todo definido, debido a que la enfermedad ocasiona hiponatremia, lo que puede condicionar que la solución no reponga por completo los requerimientos para el paciente, ocasionando crisis convulsivas, paro respiratorio, coma, e incluso la muerte.	Moderada GRADE <i>Musekiwa A, 2011</i>
	La rehidratación vía intravenosa se recomienda en pacientes sin respuesta favorable al uso de SRO o con deshidratación grave.	PBP
	Debido a que la diarrea aguda suele ser causada por virus y autolimitada, no se recomienda el uso rutinario de antibióticos para la mayoría de los adultos con diarrea acuosa no grave. Además, el uso excesivo de antibióticos puede provocar resistencia, erradicación dañina de la flora intestinal normal, prolongar la enfermedad y el estado de portador, inducir <i>E. coli</i> productora de toxinas de Shiga y mayor costo. Sin embargo, cuando se usan apropiadamente, los antibióticos son efectivos para la shigelosis, campilobacteriosis, <i>C. difficile</i> , diarrea del viajero e infecciones por protozoos.	C SORT <i>Barr W. 2014</i>
	La mayoría de los casos de diarrea bacteriana aguda no requieren tratamiento con antibióticos. En algunos casos, los antibióticos pueden empeorar o prolongar la enfermedad.	Baja GRADE <i>OAML, 2015</i>

*Prevención, diagnóstico y tratamiento de diarrea aguda
en el paciente adulto en primer nivel de atención*

E	En algunos casos, los antibióticos pueden empeorar o prolongar la enfermedad (<i>E. coli</i> O157: H7 entre otras).	Moderada GRADE <i>OAML, 2015</i>
R_c	En la mayoría de las personas con diarrea acuosa aguda, sin antecedente de viajes internacionales recientes, no se recomienda la terapia empírica antimicrobiana.	Alta GRADE <i>Shane A, 2017</i>
E	El uso de agentes antimotilidad como la loperamida es efectivo para reducir la duración de la diarrea en adultos. Sin embargo, no se recomiendan para personas con sospecha de shigelosis o <i>E. coli</i> productora de toxina Shiga.	Moderada GRADE <i>Gottlieb T, 2011</i>
E	La loperamida puede causar una prolongación peligrosa de la enfermedad en pacientes con diarrea sanguinolenta o inflamatoria, por lo tanto, debe reservarse para pacientes con diarrea no sanguinolenta.	B SORT <i>Barr W, 2014</i>
R	Se recomienda considerar el tratamiento sintomático con agentes antimotilidad y antieméticos, una vez que el paciente tenga un adecuado estado de hidratado, pero su uso no sustituye la terapia con líquidos y electrolitos.	Baja GRADE <i>Shane A, 2017</i>
R	Se puede utilizar loperamida en adultos inmunocompetentes con diarrea acuosa aguda, pero se debe evitar en casos sospechosos o comprobados de megacolon tóxico que pueden resultar en diarrea inflamatoria con fiebre.	Baja GRADE <i>Shane A, 2017</i>
E	Existe evidencia de que el subsalicilato de bismuto (SSB) es más efectivo que el placebo, pero menos efectivo que la loperamida para disminuir la duración de la diarrea; sin embargo, dado el modesto beneficio, la dosis frecuente y el gran volumen requerido, si se usa la formulación líquida, es una opción de tratamiento clínico poco utilizada.	Moderada GRADE <i>Gottlieb T, 2011</i>
R_c	Se recomienda el uso de SSB en pacientes con diarrea del viajero leve a moderada, a fin de reducir el número de evacuaciones.	C SORT <i>Barr W, 2014</i>

	<p>Aunque la OMS recomienda utilizar de manera rutinaria suplementos de zinc en niños con diarrea en entornos de bajos recursos, no se encontró evidencia en ensayos clínicos aleatorizados (ECA) a favor o en contra de su uso en adultos con diarrea.</p>	<p>Moderada GRADE <i>Gottlieb T, 2011</i></p>
	<p>La suplementación con zinc no mostró un beneficio estadísticamente significativo en la reducción de la incidencia de diarrea persistente, disentería o mortalidad. La administración de suplementos de zinc tiene reducción del 9% con la incidencia de diarrea, una reducción del 19% con la prevalencia de diarrea y la aparición reducción de episodios diarreicos del 28%, pero hubo una heterogeneidad inexplicable significativa a través de los estudios para estas asociaciones. Por lo tanto, la evidencia de un beneficio preventivo del zinc contra la diarrea no es concluyente.</p>	<p>Alta GRADE <i>Patel A, 2011</i></p>
	<p>No se recomienda el uso de suplementos de zinc en adultos con diarrea aguda, debido a que no hay evidencia que compruebe su efectividad.</p>	<p>PBP</p>
	<p>En adultos inmunocomprometidos con diarrea aguda grave o sanguinolenta, se recomienda considerar el tratamiento antibacteriano empírico.</p>	<p>Alta GRADE <i>Shane A, 2017</i></p>
	<p>En pacientes asintomáticos en quienes se han identificado especies de <i>Salmonella enterica</i> en heces, se recomienda el tratamiento antibacteriano para reducir el riesgo de transmisión, especialmente en los que laboran en el cuidado de infantes y adultos mayores, así como, en el manejo de alimentos.</p> <p style="text-align: right;">(Cuadro 2 y 3)</p>	<p>Alta GRADE <i>Shane A, 2017</i></p>
	<p>El riesgo de aumentar la resistencia bacteriana debe tenerse en cuenta al considerar el uso de antibióticos. Ya que las diferencias entre las regiones, condicionan resistencias locales.</p>	<p>Alta GRADE <i>Gottlieb T. 2011</i></p>
	<p>Se debe modificar o interrumpir el tratamiento antimicrobiano cuando se identifique un agente causal clínicamente plausible.</p>	<p>Moderada GRADE <i>Shane A, 2017</i></p>

	<p>Se recomienda seleccionar el tratamiento antimicrobiano de la diarrea aguda según el agente causal identificado. (Cuadro 2 y 3)</p>	PBP
	<p>La evidencia parece estar a favor de la terapia combinada de antibiótico con loperamida sobre los antibióticos solos, lo que aumenta las tasas de curación clínica a las 24 y 48 horas. Los agentes antidiarreicos no se recomiendan para personas con sospecha de shigelosis o <i>E. coli</i> productora de toxina <i>Shiga</i>.</p>	Moderada GRADE <i>Gottlieb T. 2011</i>
	<p>Se recomienda la terapia antimicrobiana con loperamida complementaria debido a que ofrece ventaja sobre los antibióticos solos, al disminuir la duración de la enfermedad y aumentar la probabilidad de curación clínica temprana.</p>	Moderada GRADE <i>Riddle M, 2014</i>
	<p>En la actualidad no existe evidencia suficiente que pueda sustentar el uso de probióticos para el tratamiento de la diarrea aguda en adultos, excepto en casos de enfermedad asociada al uso de antibióticos.</p>	Moderada GRADE <i>Riddle M, 2014</i>
	<p>Se recomiendan los probióticos solo en adultos con diarrea aguda asociada al uso de antimicrobianos, debido a que puede reducir la gravedad y duración de la sintomatología.</p>	Baja GRADE <i>Shane A, 2017</i>
	<p>Existen ECAs en los que no se ha encontrado diferencia significativa en la duración de la diarrea aguda en adultos, con restricciones en la dieta en comparación con una dieta no restrictiva.</p>	Baja GRADE <i>Gottlieb T. 2011</i>
	<p>No se recomiendan las dietas restrictivas en pacientes con diarrea aguda, debido a la limitada evidencia de su beneficio.</p>	Moderada GRADE <i>Gottlieb T. 2011</i>
	<p>En la comunidad, la transmisión de patógenos causantes de diarrea puede interrumpirse mediante el acceso al agua limpia y el manejo apropiado de alimentos, así como la higiene de manos antes y después del contacto con la persona enferma y sus fluidos corporales.</p>	Moderada GRADE <i>Shane A, 2017</i>

	A los contactos asintomáticos de personas con diarrea sanguinolenta no se les debe ofrecer tratamiento empírico, pero si se les debe recomendar tomar medidas preventivas.	Baja GRADE <i>Shane A, 2017</i>
	Los pacientes con diarrea aguda deben evitar actividades relacionadas con el agua (nadar, bucear, pescar, entre otras), así como, el contacto sexual cuando se encuentran sintomáticos.	Baja GRADE <i>Shane A, 2017</i>

2.4. Seguimiento

4. En adultos con diarrea aguda, ¿el seguimiento y la incapacidad laboral favorecen la recuperación?

	EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN	NIVEL / GRADO
	En adultos con diarrea aguda no se recomienda realizar pruebas de seguimiento una vez que ha remitido el cuadro clínico, excepto en pacientes que laboren en guarderías, estén al cuidado de pacientes, manejen alimentos, realicen actividades grupales o en quienes, previo a su reincorporación laboral, se sugiere realizar coprocultivo para descartar patógenos bacterianos que puedan ser transmitidos.	Moderada GRADE <i>Shane A, 2017</i>
	En adultos con diarrea aguda causada por enterobacterias, que realicen actividades relacionadas con el cuidado infantil, de adultos mayores y manejo de alimentos, se recomienda dar seguimiento con coprocultivos, hasta asegurar la erradicación del patógeno, a fin de disminuir el riesgo de transmisión.	Alta GRADE <i>Shane A, 2017</i>
	La diarrea aguda representa un peso económico importante en cuidados médicos y pérdida de productividad. En algunos países ocupa el segundo lugar de ausentismo laboral, después de las enfermedades respiratorias.	Baja GRADE <i>Manzano-Robleda A, 2014</i>
	Los adultos con diarrea aguda que laboren en guarderías, escuelas, servicios de atención a pacientes y manejo de alimentos deben seguir las medidas preventivas y terapéuticas necesarias para evitar la transmisión de patógenos.	Alta GRADE <i>Shane A, 2017</i>

	En el primer nivel de atención, la prescripción de la incapacidad temporal para el trabajo la determinará el personal médico con base en la gravedad del cuadro clínico y la actividad laboral de cada paciente.	PBP
--	--	------------

2.5. Referencia

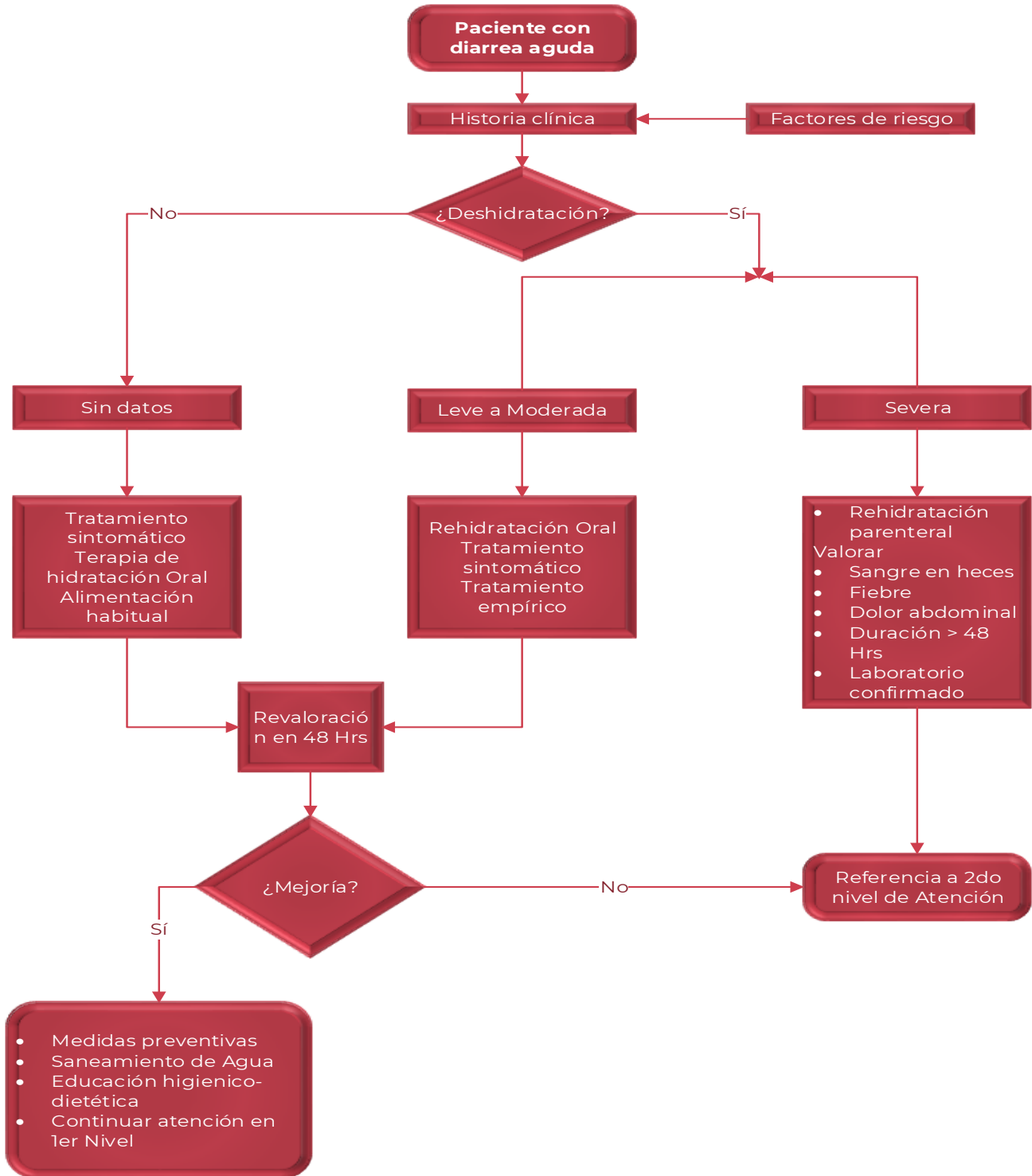
5. En adultos con diarrea aguda complicada, ¿la referencia oportuna al segundo nivel de atención disminuye la morbimortalidad?

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN	NIVEL / GRADO	
	En un estudio retrospectivo de pacientes con diarrea aguda, este padecimiento representó 6.7% de todas las evaluaciones en urgencias de un hospital no gubernamental; más de la mitad de los pacientes, a pesar de ser adultos jóvenes e ingresar con signos vitales estables, requirieron manejo intrahospitalario, siendo la intolerancia de la vía oral la causa más frecuente de ingreso, sin mortalidad. La estancia hospitalaria en general fue breve, en todos el objetivo fue mantener el estado hídrico, y en más de la mitad se utilizó manejo antimicrobiano.	Baja GRADE <i>Manzano- Robleda 2014</i>
	Los enfermos con deshidratación grave corren el riesgo de sufrir choque, por lo que necesitan la administración rápida de líquidos intravenosos. Los pacientes también deben recibir antibióticos apropiados para acortar la duración de la diarrea.	Alta GRADE <i>OMS 2019</i>
	La estancia hospitalaria es con el objetivo de mantener el estado hídrico y manejo antimicrobiano de forma intravenosa.	PBP

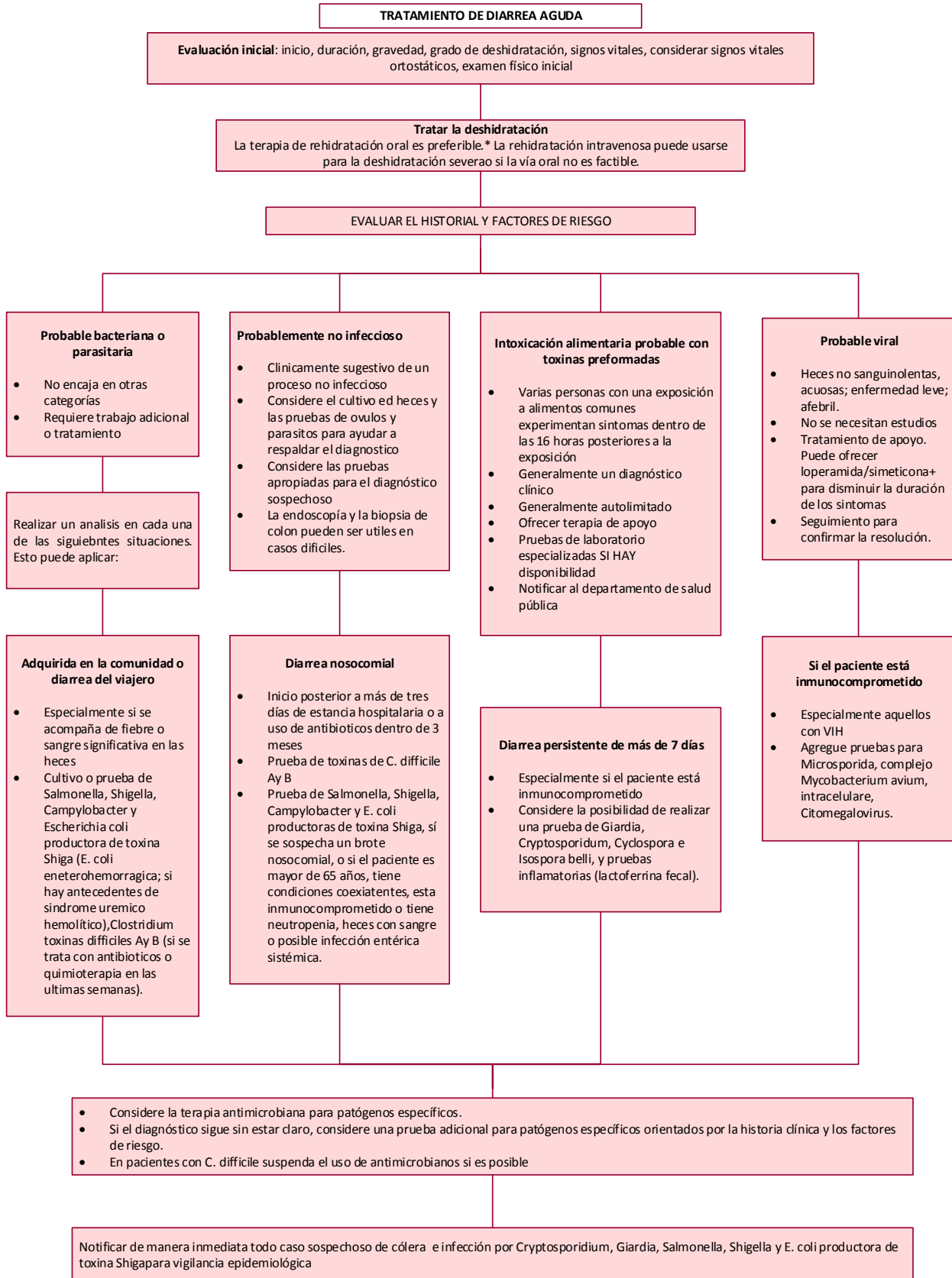
3. ANEXOS

3.1. Diagramas de flujo

Diagnóstico y tratamiento de diarrea aguda en pacientes adultos



Prevención, diagnóstico y tratamiento de diarrea aguda en el paciente adulto en primer nivel de atención

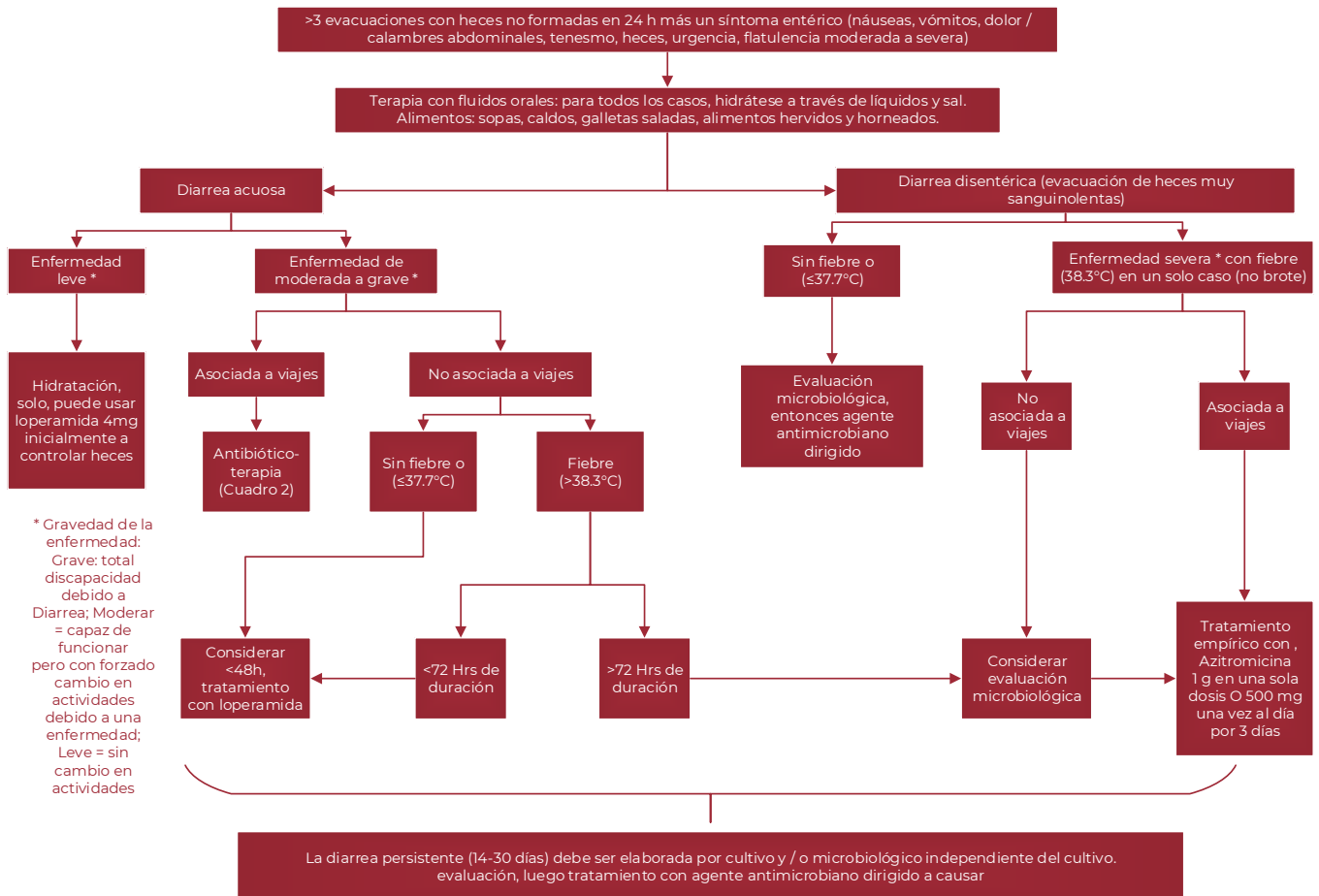


*Utilice la nueva solución de rehidratación oral de osmolaridad reducida de la Organización Mundial de la Salud o un sustituto. Se puede duplicar aproximadamente mezclando 1/2 cucharadita de sal, 6 cucharaditas de azúcar y 1 litro de agua.

†: Dosis de loperamida / simeticona: 2 tabletas (2 mg de loperamida / 125 mg de simeticona por tableta) seguidas de 1 tableta adicional después de cada excremento no formado, hasta 4 tabletas en 24 horas (3 dosis).

Wendy Barr, Andrew Smith, Acute Diarrhea in Adults February. American Family Physician 1, 2014; 89(5):180-189.

Enfoque de la terapia empírica y el manejo dirigido por diagnóstico del paciente adulto con diarrea aguda (etiología infecciosa sospechosa).



Riddle Mark S, DuPont Herbert L, Connor Bradley A, ACG Clinical Guideline: Diagnosis, Treatment, and Prevention of Acute Diarrheal Infections in Adults. Am J Gastroenterol 2016; 111:602-622; doi: 10.1038/ajg.2016.126; published online 12 April 2016

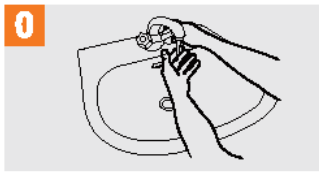
3.2. Cuadros o figuras

FIGURA 1

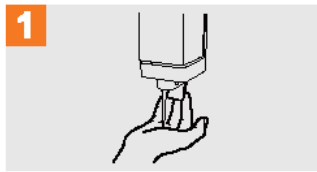
¿Cómo lavarse las manos?

¡Lávese las manos solo cuando estén visiblemente sucias! Si no, utilice la solución alcohólica

⌚ Duración de todo el procedimiento: 40-60 segundos



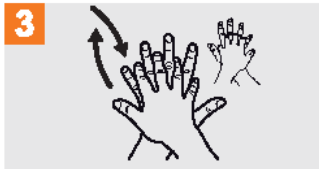
0 Mójese las manos con agua;



1 Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos;



2 Frótese las palmas de las manos entre sí;



3 Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;



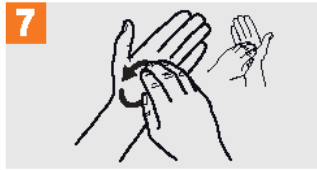
4 Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;



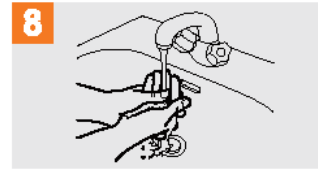
5 Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;



6 Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;



7 Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;



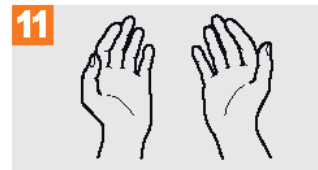
8 Enjuáguese las manos con agua;



9 Séquese con una toalla desechable;



10 Sírvese de la toalla para cerrar el grifo;



11 Sus manos son seguras.



Organización
Mundial de la Salud

Seguridad del Paciente

UNA ALIANZA GLOBAL PARA UNA ATENCIÓN MÁS SEGURA

SAVE LIVES

Clean Your Hands

La Organización Mundial de la Salud ha tomado todas las precauciones necesarias para garantizar la información contenida en este documento. Sin embargo, al material publicado no se otorga ninguna garantía de ningún tipo, ya sea expresa o implícita. Corresponde al lector la responsabilidad de la interpretación y del uso del material. La Organización Mundial de la Salud no podrá ser considerada responsable de los daños que pudiere ocasionar su utilización. La OMS agradece a los Hospitales Universitarios de Ginebra (HUG), en particular a los miembros del Programa de Control de Infecciones, su participación activa en la redacción de este material.

Organización Mundial de la Salud, Octubre 2010

FIGURA 2

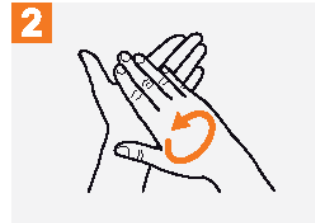
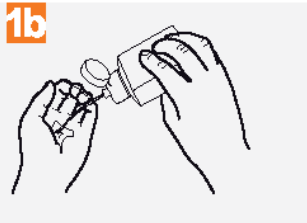
¿Cómo desinfectarse las manos?

¡Desinfectese las manos por higiene! Lávese las manos solo cuando estén visiblemente sucias

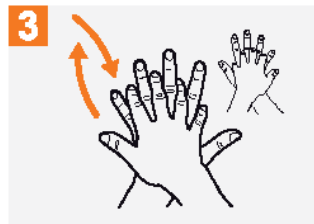
1 Duración de todo el procedimiento: 20-30 segundos



1a Deposite en la palma de la mano una dosis de producto suficiente para cubrir todas las superficies;



2 Frótese las palmas de las manos entre sí;



3 Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;



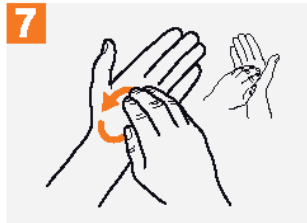
4 Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;



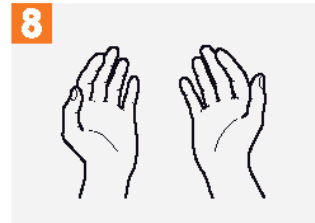
5 Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;



6 Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;



7 Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;



8 Una vez secas, sus manos son seguras.



Organización
Mundial de la Salud

Seguridad del Paciente

UNA ALIANZA MUNDIAL PARA UNA ATENCIÓN MÁS SEGURA

SAVE LIVES

Clean Your Hands

La Organización Mundial de la Salud ha tomado todas las precauciones razonables para asegurar la información contenida en este documento. Sin embargo, el material publicado es distribuido sin garantía de ningún tipo, ya sea expresa o implícita. Compañía el lector la responsabilidad de la interpretación y del uso del material. La Organización Mundial de la Salud no podrá ser considerada responsable de los daños que pudieran ocasionar su utilización. La OMS agradece a los Hospitales Universitarios de Ginebra (HUG), en particular a los miembros del Programa de Control de Infecciones, su participación activa en la redacción de este material.

Organización Mundial de la Salud, Octubre 2010

CUADRO 1

PRESENTACIONES CLINICAS SUGESTIVAS DE ETIOLOGÍAS DE DIARREAS INFECCIOSAS

Hallazgos	Probables patógenos
Diarrea crónica o persistente	<i>Cryptosporidium spp</i> , <i>Giardia lamblia</i> , <i>Cyclospora cayetanensis</i> , <i>Cystoisospora belli</i> , y <i>Entamoeba histolytica</i> .
Sangre visible en heces	ECTS, <i>Shigella</i> , <i>Salmonella</i> , <i>Campylobacter</i> , <i>Entamoeba histolytica</i> , <i>Vibrio spp</i> , no cólera, <i>Yersinia</i> , <i>Balantidium coli</i> , <i>Plesiomonas</i>
Fiebre	Las infecciones virales, bacterianas y parasitarias no altamente discriminatorias pueden causar fiebre. En general, altas temperaturas son sugestivas de etiología bacteriana o <i>E. histolytica</i> . Los pacientes con infección por ECTS usualmente no muestran fiebre al momento de la presentación.
Dolor abdominal	ECTS, <i>Salmonella</i> , <i>Shigella</i> , <i>Campylobacter</i> , <i>Yersinia</i> , <i>Vibrio spp</i> no cólera, <i>Clostridium difficile</i> .
Dolor abdominal severo y, a menudo, heces sanguinolentas (ocasionalmente las heces pueden ser no sanguinolentas y estar o no acompañadas de fiebre)	ECTS, <i>Salmonella</i> , <i>Shigella</i> , <i>Campylobacter</i> , y <i>Yersinia enterocolitica</i>
Dolor abdominal persistente y fiebre	<i>Y. enterocolitica</i> y <i>Y. pseudotuberculosis</i> ; puede simular apendicitis.
Nausea y vómito en las últimas 24 horas.	Ingestión de enterotoxinas de <i>Staphylococcus aureus</i> o <i>Bacillus cereus</i> (síndrome emético de incubación corta)
Diarrea y cólicos abdominales de 1 a 2 días de duración.	Ingestión de <i>Clostridium perfringens</i> o <i>B. cereus</i> (síndrome emético de incubación larga)
Vómito y diarrea no sanguinolenta con duración de 2 a 3 días o menos.	<i>Norovirus</i> (fiebre de bajo grado, usualmente presente durante las primeras 24 horas en caso de infección)
Diarrea acuosa crónica, a menudo con duración igual o mayor a un año.	Diarrea Brainerd (el agente etiológico no ha sido identificado); síndrome de intestino irritable postinfeccioso.

ECTS: *Escherichia coli* productora de toxina Shiga.

Fuente: Andy L. Shane. 2017 Infectious Diseases Society of America Clinical Practice Guidelines for the Diagnosis and Management of Infectious Diarrhea.

CUADRO 2

USO DE ANTIBIÓTICOS EN ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA DE PRESUNTO ORIGEN INFECCIOSO

Antibiótico (A)	Dosis	Duración
Levofloxacino	500 mg vía oral	Dosis única (B) o por tres días
Ciprofloxacino	750 mg vía oral o 500 mg vía oral	Dosis única (B) o por tres días
Ofloxacino	400 mg vía oral	Dosis única (B) o por tres días
Azitromicina (C, D)	1000 mg vía oral o 500 mg vía oral	Dosis única (B) o por tres días
Rifaximina (E)	200 mg vía oral, tres veces al día	Tres días

- A. Los regímenes de antibióticos se pueden combinar con loperamida, 4 mg de primera dosis y luego 2 mg de dosis después de cada evacuación diarreica, sin exceder los 16 mg en un período de 24 h.
- B. Si los síntomas no se resuelven después de 24 h, complete un ciclo de antibióticos de tres días.
- C. Use empíricamente como primera línea en el sudeste asiático e India para cubrir **Campylobacter** resistente a la fluoroquinolona o en otras áreas geográficas si se sospecha **Campylobacter** o ETEC resistente.
- D. Régimen preferido para disentería o diarrea febril.
- E. No usar si hay sospecha clínica de **Campylobacter**, **Salmonella**, **Shigella** u otras causas de diarrea invasiva.

ETEC, **Escherichia coli** enterotoxigénica.

Fuente: ACG Clinical Guideline: Diagnosis, Treatment, and Prevention of Acute Diarrheal Infections in Adults Mark S. Riddle , Herbert L. DuPont, Bradley A. Connor

CUADRO 3

USO DE ANTIBIOTICOS POR AGENTE CAUSAL

Causa	Medicamento de primera elección
Cólera	Doxiciclina 300 mg, dosis única Azitromicina 1 g, dosis única Ciprofloxacino 500 mg, cada 12 horas por tres días o 2 g dosis única
Shigelosis	Ciprofloxacino 500 mg cada 12 horas por tres días o 2 g dosis única Ceftriaxona 2 a 4 g, dosis única
Amebiasis	Metronidazol 750 mg, tres veces al día por cinco días
Giardiasis	Metronidazol 750 mg, tres veces al día por cinco días
<i>Camphylobacter</i>	Azitromicina 500 mg, cada 24 horas por tres días

Fuente: *Acute Diarrhea in Adults Wendy Barr, Andrew Smith, Acute Diarrhea in Adults February. American Family Physician 1, 2014, ; 8(3):180-189*

CUADRO 4

EVALUACIÓN DE LA DESHIDRATACIÓN UTILIZANDO EL METODO DHAKA

Valoración	Plan A	Plan B	Plan C
Estado general	Normal	Irritable/menos activas*	Letárgico/comatoso*
Ojos	Normal	Hundido	-
Mucosa	Normal	Seco	-
Sed	Normal	Sediento	Incapaz de beber *
Pulso radial	Normal	Bajo volumen*	Ausente/incontable *
Turgencia de la piel	Normal	Reducido*	-
Diagnóstico	Sin deshidratación	Algún signo de deshidratación. Por lo menos dos signos, incluyendo al menos una señal clave (*) están presentes	La deshidratación severa. Los signos de "cierta deshidratación", además de al menos una señal clave (*) están presentes.
Tratamiento	Prevenir la deshidratación. Reevaluar periódicamente.	Rehidratar con una solución de sales de rehidratación oral a menos que no puedan beber. Reevaluar frecuentemente.	Rehidratar con fluidos intravenosos y sales de rehidratación oral. Reevaluación frecuente.

Fuente: Secretaría de Salud. Manual de procedimientos estandarizados para la vigilancia epidemiológica de cólera de la Dirección General de Epidemiología, 2012.

CUADRO 5

MANEJO DE LA DESHIDRATACIÓN EN ADULTOS CON DIARREA

Grado de deshidratación	Terapia de rehidratación	Reemplazo de pérdidas durante el mantenimiento*
Deshidratación leve a moderada	Administrar 2200 a 4000 ml de SRO en las primeras 4 horas.	SRO a libre demanda, hasta 2 litros/día Reemplazar las pérdidas hasta que disminuya la diarrea o el vómito, continuar si persisten.
Deshidratación severa	Administrar, por vía intravenosa, líquidos isotónicos como lactato de Ringer o solución salina de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> • 100 ml/kg en 3 horas. • Comience rápidamente (30 ml/kg en 30 minutos) y luego más lento. Cantidad total por día: 200 ml/kg durante las primeras 24 horas. Ajustar electrolitos y administrar dextrosa con base en valores bioquímicos. La rehidratación se debe continuar hasta que el pulso, la perfusión y el estado mental regresen a la normalidad.	SRO a libre demanda, hasta 2 litros/día. Reemplazar las pérdidas si la diarrea o vómito continúan. Si la vía oral no está disponible. Administre los líquidos por sonda nasogástrica con una composición de 5% dextrosa, 0.25 ml de solución salina y 20 mEq/L de potasio.

Adaptado de: Centers for Disease Control and Prevention. Managing acute gastroenteritis among children: oral rehydration, maintenance, and nutritional therapy. MMWR Recomm Rep 2003; 52(RR-16):1-16 y World Health Organization. The treatment of diarrhoea: a manual for physicians and other senior health workers (<https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5216a1.htm>).

- El SRO de baja osmolaridad puede ser administrado en todos los grupos etarios con diarrea de cualquier origen; es seguro en presencia de hipernatremia, así como hiponatremia (excepto cuando existe edema).
- Algunas preparaciones comerciales disponibles pueden ser utilizadas como SRO, incluyendo
- Las bebidas comerciales que no deben ser utilizadas como SRO para rehidratación incluyen: jugos, bebidas deportivas, energizantes y refrescos.

SRO: solución de rehidratación oral

*: Después de que la rehidratación esté completa, los líquidos de mantenimiento deben reanudarse junto con una dieta normal, apropiada para la edad, ofrecida cada 3 a 4 horas.

Traducido y modificado de: Andy L. Shane. 2017 Infectious Diseases Society of America Clinical Practice Guidelines for the Diagnosis and Management of Infectious Diarrhea.

3.3. Listados de recursos

3.3.1. Cuadro de medicamentos

Medicamentos mencionados en la guía e indicados en el tratamiento de **la diarrea aguda en el adulto** del **Cuadro Básico y Catálogo de Insumos del Sector Salud:**

Medicamentos					
Clave	Principio activo	Presentación	Efectos adversos	Interacciones	Contraindicaciones
010.000.1969.00 010.000.1969.01	Azitromicina	TABLETA Cada tableta contiene: Azitromicina dihidratada equivalente a 500 mg de azitromicina Envase con 3 tabletas. Envase con 4 tabletas.	Diarrea, heces blandas, malestar abdominal, náuseas, vómito y flatulencia	Se ha precipitado ergotismo al administrar simultáneamente con algunos antibióticos macrólidos. Así mismo estos antibióticos alteran el metabolismo microbiano de la digoxina en el intestino en algunos pacientes. No tomar en forma simultánea con antiácidos. Junto con otros macrólidos, pueden producir interacciones con los medicamentos por reducir su metabolismo hepático por enzimas P450	Contraindicaciones: Hipersensibilidad al fármaco o a cualquiera de los antibióticos macrólidos. Precauciones: En pacientes que presenten prolongación del intervalo QT y arritmias
010.000.1263.00	Bismuto	SUSPENSIÓN ORAL Cada 100 ml contienen: Subsalicilato de bismuto 1.750 g. Envase con 240 ml.	Diarrea leve inespecífica.	Disminuye el efecto de los anticoagulantes e hipoglucemiantes orales. Con probenecid riesgo de disminución del efecto uricosúrico.	Contraindicaciones: Hipersensibilidad al fármaco y a salicilatos; úlcera péptica sangrante, insuficiencia renal, hemofilia. Precauciones: Tercer trimestre de embarazo, deficiencia de glucosa 6-fosfato deshidrogenasa,

Prevención, diagnóstico y tratamiento de diarrea aguda
en el paciente adulto en primer nivel de atención

					coagulopatía, úlcera péptica, diabetes mellitus, insuficiencia hepática e insuficiencia renal. No usar para tratar el vómito en niños o adolescentes que tengan o se estén recuperando de varicela o gripe. En niños menores de 6 años
010.000.1937.00	Ceftriaxona	SOLUCIÓN INYECTABLE Cada frasco ampula con polvo contiene: Ceftriaxona sódica equivalente a 1 g de ceftriaxona. Envase con un frasco ampula y 10 ml de diluyente.	Infecciones producidas por bacterias gram positivas y gram negativas sensibles	Con furosemida y aminoglucósidos, aumenta el riesgo de lesión renal. Se incrementa su concentración plasmática con probenecid.	Contraindicaciones: Hipersensibilidad al fármaco. Precauciones: Insuficiencia renal.
010.000.4255.00	Ciprofloxacino	CÁPSULA O TABLETA Cada cápsula o tableta contiene: Clorhidrato de ciprofloxacino monohidratado equivalente a 250 mg de ciprofloxacino. Envase con 8 cápsulas o tabletas.	Infecciones producidas por bacterias gram positivas y gram negativas susceptibles.	Los antiácidos reducen su absorción oral. El probenecid aumenta los niveles plasmáticos de ciprofloxacino. Con teofilina se aumentan los efectos neurológicos.	Contraindicaciones: Hipersensibilidad a quinolonas, lactancia materna y niños. Precauciones: Insuficiencia renal.

*Prevención, diagnóstico y tratamiento de diarrea aguda
en el paciente adulto en primer nivel de atención*

<p>010.000.1940.00 010.000.1941.00</p>	<p>Doxiciclina</p>	<p>CÁPSULA O TABLETA Cada cápsula o tableta contiene: Hiclato de doxiciclina equivalente a 100 mg o 50mg de doxicilina. Envase con 10 o 28 cápsulas o tabletas.</p>	<p>Cólera. Infecciones por bacterias gram positivas y gram negativas sensibles.</p>	<p>Interfiere en el efecto de los anticonceptivos hormonales y de heparina. Con anticonvulsivantes disminuyen la concentración plasmática de doxiciclina. Antiácidos y sustancias que contengan calcio, hierro o magnesio disminuyen su absorción intestinal.</p>	<p>Contraindicaciones: Hipersensibilidad al fármaco. Precauciones: Insuficiencia hepática o renal, alteraciones de la coagulación, úlcera gastroduodenal, menores de 10 años, lactancia.</p>
<p>010.000.4299.00 010.000.4300.00</p>	<p>Levofloxacino</p>	<p>TABLETA Cada tableta contiene: Levofloxacino hemihidratado equivalente a 500 mg o 750mg de levofloxacino. Envase con 7 tabletas.</p>	<p>Infecciones producidas por bacterias gram positivas y gram negativas susceptibles</p>		<p>Contraindicaciones: Hipersensibilidad a las quinolonas. Precauciones: No administrar conjuntamente con soluciones que contengan magnesio.</p>
<p>010.000.4184.00</p>	<p>Loperamida</p>	<p>COMPRIMIDO, TABLETA O GRAGEA Cada comprimido, tabletas o gragea contiene: Clorhidrato de loperamida 2 mg. Envase con 12 comprimidos, tabletas o grageas</p>	<p>Síndrome diarreico.</p>	<p>Ninguna de importancia clínica.</p>	<p>Contraindicaciones: Hipersensibilidad al fármaco, atonía intestinal, constipación y obstrucción intestinal. Precauciones: En niños menores de 6 años, insuficiencia hepática, hiperplasia prostática, colitis pseudomembranosa.</p>
<p>010.000.1308.00 010.000.1308.01</p>	<p>Metronidazol</p>	<p>TABLETA Cada tableta contiene:</p>	<p>Amibiasis intra y extraintestinal. Tricomoniasis.</p>	<p>Con la ingestión de alcohol se produce el efecto antabuse, con la</p>	<p>Contraindicaciones: Hipersensibilidad al fármaco.</p>

Prevención, diagnóstico y tratamiento de diarrea aguda en el paciente adulto en primer nivel de atención

		Metronidazol 500 mg. Envase con 20 tabletas. Envase con 30 tabletas	Giardiasis. Infecciones por anaerobios.	ciclosporina puede aumentar los riesgos de neurotoxicidad.	Precauciones: No ingerir alcohol durante el tratamiento, insuficiencia hepática o renal.
010.000.1310.00		SUSPENSIÓN ORAL Cada 5 ml contienen: Benzoilo de metronidazol equivalente a 250 mg de metronidazol. Envase con 120 ml y dosificador.			
010.000.4261.00 010.000.4261.01 010.000.4261.02	Ofloxacina	TABLETA Cada tableta contiene: Ofloxacina 400 mg. Envase con 6 tabletas. Envase con 8 tabletas. Envase con 12 tabletas.	Infecciones por bacterias gram negativas y gram positivas sensibles.	Los antiácidos reducen su absorción oral. El probenecid aumenta los niveles plasmáticos de ciprofloxacino. Con teofilina aumentan los efectos adversos neurológicos.	Contraindicaciones: Hipersensibilidad al fármaco y a las quinolonas, lactancia materna y niños. Precauciones: Insuficiencia renal.
010.000.5671.00 Encefalopatía hepática aguda. Oral. Adultos: 400 mg cada 8 horas.	Rifaximina	TABLETA Cada tableta contiene: Rifaximina 200 mg. Envase con 28 tabletas.	Encefalopatía hepática aguda	No se han descrito hasta la fecha. Debido a la insignificante absorción de rifaximina α (menor al 1%) no se esperan interacciones medicamentosas a nivel sistémico.	Contraindicaciones: Hipersensibilidad al fármaco. Precauciones: Obstrucción intestinal. Lesiones ulcerativas severas del intestino.
010.000.3622.00	Electrolitos orales	POLVO (Fórmula de Osmolaridad Baja)	Rehidratación por vía oral en casos de diarrea y deshidratación con: Hiperonatremia.	Ninguna de importancia clínica.	Contraindicaciones: Deshidratación grave como terapia de base. Precauciones: Obstrucción intestinal de

Prevención, diagnóstico y tratamiento de diarrea aguda
en el paciente adulto en primer nivel de atención

		Cada sobre con polvo contiene: Glucosa anhidra o glucosa 13.5 g. Cloruro de potasio 1.5 g. Cloruro de sodio 2.6 g. Citrato trisódico dihidratado 2.9 g. Envase con 20.5 g.	Hipocloremia. Hipokalemia		cualquier etiología y en presencia de vómito incoercible, ileo parálítico, perforación y obstrucción intestinal. En pacientes con cólera se recomienda la fórmula de osmolaridad baja
010.000.3623.00		SOLUCIÓN Cada sobre con polvo contiene: Glucosa 20.0 g. Cloruro de potasio 1.5 g. Cloruro de sodio 3.5 g Citrato trisódico dihidratado 2.9 g. Envase con 27.9 g			
010.000.1969.00 010.000.1969.01	Azitromicina	TABLETA Cada tableta contiene: Azitromicina dihidratada equivalente a 500 mg de azitromicina Envase con 3 tabletas. Envase con 4 tabletas.	Diarrea, heces blandas, malestar abdominal, náuseas, vómito y flatulencia	Se ha precipitado ergotismo al administrar simultáneamente con algunos antibióticos macrólidos. Así mismo estos antibióticos alteran el metabolismo microbiano de la digoxina en el intestino en algunos pacientes. No tomar en forma simultánea con	Contraindicaciones: Hipersensibilidad al fármaco o a cualquiera de los antibióticos macrólidos. Precauciones: En pacientes que presenten prolongación del intervalo QT y arritmias

Prevención, diagnóstico y tratamiento de diarrea aguda en el paciente adulto en primer nivel de atención

				antiácidos. Junto con otros macrólidos, pueden producir interacciones con los medicamentos por reducir su metabolismo hepático por enzimas P450	
010.000.1263.00	Bismuto	SUSPENSIÓN ORAL Cada 100 ml contienen: Subsalicilato de bismuto 1.750 g. Envase con 240 ml.	Diarrea leve inespecífica.	Disminuye el efecto de los anticoagulantes e hipoglucemiantes orales. Con probenecid riesgo de disminución del efecto uricosúrico.	Contraindicaciones: Hipersensibilidad al fármaco y a salicilatos; úlcera péptica sangrante, insuficiencia renal, hemofilia. Precauciones: Tercer trimestre de embarazo, deficiencia de glucosa 6-fosfato deshidrogenasa, coagulopatía, úlcera péptica, diabetes mellitus, insuficiencia hepática e insuficiencia renal. No usar para tratar el vómito en niños o adolescentes que tengan o se estén recuperando de varicela o gripe. En niños menores de 6 años
010.000.1937.00	Ceftriaxona	SOLUCIÓN INYECTABLE Cada frasco ampula con polvo contiene: Ceftriaxona sódica equivalente a 1 g de ceftriaxona. Envase con un frasco ampula y 10 ml de diluyente.	Infecciones producidas por bacterias gram positivas y gram negativas sensibles	Con furosemida y aminoglucósidos, aumenta el riesgo de lesión renal. Se incrementa su concentración plasmática con probenecid.	Contraindicaciones: Hipersensibilidad al fármaco. Precauciones: Insuficiencia renal.

Prevención, diagnóstico y tratamiento de diarrea aguda en el paciente adulto en primer nivel de atención

010.000.4255.00	Ciprofloxacino	CÁPSULA O TABLETA Cada cápsula o tableta contiene: Clorhidrato de ciprofloxacino monohidratado equivalente a 250 mg de ciprofloxacino. Envase con 8 cápsulas o tabletas.	Infecciones producidas por bacterias gram positivas y gram negativas susceptibles.	Los antiácidos reducen su absorción oral. El probenecid aumenta los niveles plasmáticos de ciprofloxacino. Con teofilina se aumentan los efectos neurológicos.	Contraindicaciones: Hipersensibilidad a quinolonas, lactancia materna y niños. Precauciones: Insuficiencia renal.
010.000.1940.00 010.000.1941.00	Doxiciclina	CÁPSULA O TABLETA Cada cápsula o tableta contiene: Hiclato de doxiciclina equivalente a 100 mg o 50mg de doxiciclina. Envase con 10 o 28 cápsulas o tabletas.	Cólera. Infecciones por bacterias gram positivas y gram negativas sensibles.	Interfiere en el efecto de los anticonceptivos hormonales y de heparina. Con anticonvulsivantes disminuyen la concentración plasmática de doxiciclina. Antiácidos y sustancias que contengan calcio, hierro o magnesio disminuyen su absorción intestinal.	Contraindicaciones: Hipersensibilidad al fármaco. Precauciones: Insuficiencia hepática o renal, alteraciones de la coagulación, úlcera gastroduodenal, menores de 10 años, lactancia.
010.000.4299.00 010.000.4300.00	Levofloxacino	TABLETA Cada tableta contiene: Levofloxacino hemihidratado equivalente a 500 mg o 750mg de levofloxacino. Envase con 7 tabletas.	Infecciones producidas por bacterias gram positivas y gram negativas susceptibles		Contraindicaciones: Hipersensibilidad a las quinolonas. Precauciones: No administrar conjuntamente con soluciones que contengan magnesio.
010.000.4184.00	Loperamida	COMPRIMIDO, TABLETA O	Síndrome diarreico.	Ninguna de importancia clínica.	Contraindicaciones: Hipersensibilidad al

Prevención, diagnóstico y tratamiento de diarrea aguda en el paciente adulto en primer nivel de atención

		GRAGEA Cada comprimido, tabletas o gragea contiene: Clorhidrato de loperamida 2 mg. Envase con 12 comprimidos, tabletas o grageas			fármaco, atonía intestinal, constipación y obstrucción intestinal. Precauciones: En niños menores de 6 años, insuficiencia hepática, hiperplasia prostática, colitis pseudomembranosa.
010.000.1308.00 010.000.1308.01	Metronidazol	TABLETA Cada tableta contiene: Metronidazol 500 mg. Envase con 20 tabletas. Envase con 30 tabletas	Amibiasis intra y extraintestinal. Tricomoniasis. Giardiasis. Infecciones por anaerobios.	Con la ingestión de alcohol se produce el efecto antabuse, con la ciclosporina puede aumentar los riesgos de neurotoxicidad.	Contraindicaciones: Hipersensibilidad al fármaco. Precauciones: No ingerir alcohol durante el tratamiento, insuficiencia hepática o renal.
010.000.1310.00		SUSPENSIÓN ORAL Cada 5 ml contienen: Benzoilo de metronidazol equivalente a 250 mg de metronidazol. Envase con 120 ml y dosificador.			
010.000.4261.00 010.000.4261.01 010.000.4261.02	Ofloxacina	TABLETA Cada tableta contiene: Ofloxacina 400 mg. Envase con 6 tabletas. Envase con 8 tabletas.	Infecciones por bacterias gram negativas y gram positivas sensibles.	Los antiácidos reducen su absorción oral. El probenecid aumenta los niveles plasmáticos de ciprofloxacino. Con teofilina aumentan los efectos adversos neurológicos.	Contraindicaciones: Hipersensibilidad al fármaco y a las quinolonas, lactancia materna y niños. Precauciones: Insuficiencia renal.

*Prevención, diagnóstico y tratamiento de diarrea aguda
en el paciente adulto en primer nivel de atención*

		Envase con 12 tabletas.			
<p>010.000.2409.00 010.000.2409.01</p>	<p>Rifampicina</p>	<p>CÁPSULA, COMPRIMIDO O TABLETA RECUBIERTA. Cada cápsula, comprimido o tableta recubierta contiene: Rifampicina 300 mg. Envase con 1000 cápsulas, comprimidos o tabletas recubiertas. Envase con 120 cápsulas, comprimidos o tabletas recubiertas</p>	<p>Tuberculosis</p>	<p>La ingesta de alcohol aumenta el riesgo de hepatotoxicidad y el ketoconazol disminuye la absorción, el probenecid aumenta sus concentraciones plasmáticas.</p>	<p>Contraindicaciones: Hipersensibilidad al fármaco, hepatitis. Precauciones: en disfunción hepática y alcoholismo.</p>

3.4. Protocolo de búsqueda

La búsqueda sistemática de información se enfocó en documentos obtenidos con la temática de **Prevención, diagnóstico y tratamiento del paciente adulto con diarrea aguda en el primer nivel de atención**. Se realizó en PubMed, sitios Web especializados de GPC y del área clínica.

Criterios de inclusión:

- Documentos escritos en **español e inglés**
- Documentos publicados del **1 de enero de 2009 al 30 de junio de 2019**
- Documentos enfocados **humanos (adultos)**.

Criterios de exclusión:

- Documentos escritos en otro idioma distinto al español o inglés.

3.4.1. Búsqueda de GPC

Se realizó la búsqueda en PubMed, utilizando el término de vocabulario libre **aguda diarrea**, considerando los criterios de inclusión y exclusión definidos. Se obtuvieron **3** resultados, de los cuales se utilizó **1** documento en la actualización de la GPC.

ALGORITMO DE BÚSQUEDA	RESULTADO
(acute[All Fields] AND ("diarrhoea"[All Fields] OR "diarrhea"[MeSH Terms] OR "diarrhea"[All Fields])) AND ((Practice Guideline[ptyp] OR Guideline[ptyp]) AND ("2009/01/01"[PDAT] : "2019/06/30"[PDAT]) AND "humans"[MeSH Terms] AND (English[lang] OR Spanish[lang]) AND "adult"[MeSH Terms])	3

Se realizó la búsqueda en PubMed, utilizando el término MeSh **"diarrhea"**, en relación con los subencabezamientos **diagnosis, drug therapy, therapy o prevention and control**, considerando los criterios de inclusión y exclusión definidos. Se obtuvo **8** resultados, se utilizaron **2** documentos en la actualización de la GPC; uno de ellos ya se había obtenido como resultado en la búsqueda anterior

ALGORITMO DE BÚSQUEDA	RESULTADO
((("diarrhea/diagnosis"[MeSH Terms] OR "diarrhea/drug therapy"[MeSH Terms]) OR "diarrhea/prevention and control"[MeSH Terms]) OR "diarrhea/therapy"[MeSH Terms]) AND (((("practice guideline"[Publication Type] OR "Guideline"[Publication Type]) AND 2009/1/1:2019/6/30[Date - Publication]) AND "humans"[MeSH Terms]) AND ("English"[Language] OR "Spanish"[Language])) AND "adult"[MeSH Terms])	8

También se realizó la búsqueda en PubMed, utilizando el término de vocabulario libre **aguda diarrea** y el término MeSh **"Practice Guidelines as Topic"**, considerando los criterios definidos. Se obtuvieron **11** resultados, se utilizaron **2** documentos en la actualización de la GPC.

ALGORITMO DE BÚSQUEDA	RESULTADO
"Practice Guidelines as Topic"[Mesh] AND (acute[All Fields] AND ("diarrhoea"[All Fields] OR "diarrhea"[MeSH Terms] OR "diarrhea"[All Fields])) AND ("2009/01/01"[PDAT] : "2019/06/30"[PDAT]) AND "humans"[MeSH Terms] AND (English[lang] OR Spanish[lang]) AND "adult"[MeSH Terms]	11

Además, se realizó la búsqueda de GPC en los sitios Web especializados enlistados a continuación:

SITIOS WEB ⁵	ALGORITMO DE BÚSQUDA	# DE RESULTADOS OBTENIDOS	# DE DOCUMENTOS UTILIZADOS
GIN	Acute diarrhea	2	0
SIGN	Acute diarrhea	4	0
Base Internacional de Guías GRADE	Diarrhea aguda	2	0 (enfocado a población pediátrica)
Base Internacional de Guías GRADE	Acute diarrhea	0	0
NICE	Document type: guidance Guidance category: Clinical guidelines Diagnóstics guidance NICE Guidelines	41	0
ECRI Institute Guidelines Trust	Acute diarrhea	0	0
Australian Clinical Practice Guidelines	Acute diarrhea	0	0
CMA INFOBASE	Diarrhea Target population: General Language: English	5	1
Alberta Medical Association. TOP	acute diarrhea	8	1
GUÍASALUD (España)	diarrea	0	0
GUIASAUGE. MINISTERIO SALUD. CHILE	diarrea	0	0
Colombia. Ministerio de Salud. GPC.	diarrea	1	0 (enfocado a población pediátrica)
GUÍASALUD (España)	diarrea	0	0
TOTAL		75	4 (2 ya se habían obtenido como resultado en búsqueda anterior)

⁵ Realizar la búsqueda en sitios Web de GPC con temáticas específicas (SOGC y RCOG en ginecología; AAN en neurología; NCCN en oncología, entre otros)

3.4.2. Búsqueda de revisiones sistemáticas

Se realizó la búsqueda en PubMed.

ALGORITMO DE BÚSQUEDA	# DE RESULTADO	# DE DOCUMENTOS UTILIZADOS
((("diarrhea/diagnosis"[MeSH Terms] OR "diarrhea/drug therapy"[MeSH Terms]) OR "diarrhea/prevention and control"[MeSH Terms]) OR "diarrhea/therapy"[MeSH Terms]) AND (((("meta-analysis"[Publication Type] OR "systematic"[Filter]) AND 2009/1/1:2019/6/30[Date - Publication]) AND "humans"[MeSH Terms]) AND ("English"[Language] OR "Spanish"[Language])) AND "adult"[MeSH Terms])	44	4
"diarrhea/prevention and control"[MeSH Terms] AND ((systematic[sb] OR Meta-Analysis[ptyp]) AND ("2009/01/01"[PDAT] : "2019/06/30"[PDAT]) AND "humans"[MeSH Terms] AND (English[lang] OR Spanish[lang]))	102	1
TOTAL	146	5

Además, se buscaron revisiones sistemáticas en los sitios Web especializados enlistados a continuación:

SITIOS WEB	ALGORITMO DE BÚSQUEDA	# DE RESULTADOS OBTENIDOS	# DE DOCUMENTOS UTILIZADOS
THE COCHRANE LIBRARY	matching MeSH descriptor: [Diarrhea] explode all trees and with qualifier(s): [diagnosis - DI, drug therapy - DT, prevention & control - PC, therapy - TH] Custom range: 01/01/2009 – 30/06/2019	29	2 (Ya se habían obtenido como resultado en búsqueda anterior)
Epistemónikos	(title:(“acute diarrhea”) OR abstract:(“acute diarrhea”)) AND (title:(adults) OR abstract:(adults)) Publication years: 2009-2019 Publication type: Systematic Review	3	0
NHS EVIDENCE	diarrhea AND adult Evidence type: Systematic Reviews Area of interest: Clinical Date: 01/01/2009 – 30/06/2019	406	4 (3 Ya se habían obtenido como resultado en búsquedas anteriores)
TOTAL		438	6 (5 ya se habían obtenido como

			resultado en búsqueda anterior)
--	--	--	------------------------------------

Se realizaron una serie de búsquedas para el apartado de introducción y justificación, se describen a continuación.

SITIOS WEB	ALGORITMO DE BÚSQUEDA	# DE RESULTADOS OBTENIDOS	# DE DOCUMENTOS UTILIZADOS
Medigraphic	"diarrea aguda en adultos"	1	1
Organización Mundial de la Salud (OMS)	"diarrea aguda" adultos (en sitio regional de la OMS): Global	5	1
Organización Mundial de la Salud (OMS)	"diarrea" (en sitio regional de la OMS): Global Tema: diarrea	84	2 (1 de éstos ya se había obtenido como resultado en búsqueda anterior)
Organización Mundial de la Salud (OMS)	prevención cólera (en sitio regional de la OMS): Global Tema: cólera	29	1 (REF 13)
TOTAL		119	5 (1 Ya se había obtenido como resultado en búsqueda anterior)

Además, se utilizó la NOM acerca de la vigilancia, prevención, control, manejo y tratamiento del cólera, así como el Manual de procedimientos estandarizados para la vigilancia epidemiológica de Cólera de la Dirección General de Epidemiología de la Secretaría de Salud de México para lo referente al Cuadro del Plan de Hidratación.

En resumen, en el desarrollo de este protocolo de búsqueda se obtuvieron un total de **802 resultados**, de los cuales se utilizaron **27 documentos** (9 de éstos se duplicaron en las búsquedas realizadas) en la actualización de esta GPC.

A continuación, se enlistan las referencias bibliográficas que se retoman de la versión de la guía que se actualizó:

No.	BIBLIOGRAFÍA DE LA VERSIÓN <AÑO>
1	Pérez A, 2010
2	Ramírez L, 2011
3	NICE, 2012

3.5. Cuadros de Evidencias

3.5.1. Evaluación de GPC a través del instrumento AGREE II⁶

GPC	DOMINIO 1	DOMINIO 2	DOMINIO 3	DOMINIO 4	DOMINIO 5	DOMINIO 6	EVALUACIÓN GLOBAL
A critical appraisal of: Oral rehydration salt solution for treating cholera: ≤ 270 mOsm/L solutions vs ≥ 310 mOsm/L solutions	15	15	44	18	21	11	6/7
A critical appraisal of: Hand washing promotion for preventing diarrhoea	16	16	44	15	19	10	6/7
A critical appraisal of: 2017 Infectious Diseases Society of America Clinical Practice Guidelines for the Diagnosis and Management of Infectious Diarrhea	17	17	47	17	22	12	6/7

3.6. Escalas de gradación

Escala GRADE

Criterios GRADE para jerarquizar el grado de calidad de la evidencia			
Paso 1 Grado inicial de la evidencia según el diseño	Paso 2 Reducir nivel (-1 o -2) si:	Paso 3 Aumentar nivel (+1 o +2) si:	Nivel de calidad de evidencia
ECA Calidad alta Grado 4	Calidad metodológica Limitaciones metodológicas serias (-1)	Fuerza de la asociación (intervención vs. variable de resultado) Magnitud efecto fuerte (+1) RR >2 e IC <0.5 en dos o más estudios observacionales Magnitud de efecto muy fuerte (+2) RR >5 e IC <0.2 Todo o nada Gradiente de respuesta relacionado con la dosis (+1) Factores de confusión (-1 si perjudican el efecto)	ALTO
Estudios Cuasi-experimentales Calidad moderada Grado 3	Limitaciones metodológicas muy serias (-2) Consistencia Trabajo con resultados inconsistentes (-1)		MODERADO
E. Observacional Calidad baja Grado 2	Aplicabilidad Diferencia en población, intervenciones o variables de resultado (-1 o -2)		BAJO
Otros diseños Calidad muy baja Grado 1 o 0	Otras Datos confusos o imprecisos (-1) Probabilidad de sesgos (-1)		MUY BAJO

Significado de los niveles de calidad de la evidencia	
Calidad de la evidencia	Definición
Alta	Hay una confianza alta en que el estimador del efecto se encuentra muy cercano al efecto real
Moderada	Hay una confianza moderada en el estimador del efecto: es probable que el estimador del efecto se encuentre cercano al efecto real pero hay la posibilidad que existan diferencias substanciales
Baja	La confianza en el estimador del efecto es baja: el estimador del efecto puede ser substancialmente diferente al efecto real
Muy baja	Hay una confianza muy baja en el estimador del efecto: es muy probable que el estimador del efecto sea substancialmente diferente al efecto real

Criterios GRADE Estimación del grado de la recomendación		
Grado	Prerrequisitos	Implicaciones
Fuerte	Calidad de la evidencia alta	La mayoría de los especialistas bien formados elegirá esta opción
Débil	Balance favorable daño/beneficio	La recomendación debe ser seguida
Basado en el consenso (punto de buena práctica)	Calidad de la evidencia moderada o alta	Muchos de los especialistas bien informados elegirán esta opción, pero una sustancial minoría no

Implicaciones de la fuerza de las recomendaciones desde diferentes perspectivas (pacientes, clínicos y gestores)		
	Recomendación fuerte	Recomendación débil
Para pacientes	La mayoría de las personas estarían de acuerdo con la acción recomendada y sólo una pequeña proporción no lo estaría.	La mayoría de las personas en esta situación estarían de acuerdo con la acción sugerida, pero muchos no lo estarían.
Para profesionales de la salud	Las herramientas formales para la toma de decisiones probablemente no serán necesarias para ayudar a las personas a tomar decisiones coherentes con sus valores y preferencias.	Reconoce que diferentes opciones serán apropiadas para cada paciente individual y que se deberá alentar a que cada paciente alcance una decisión de manejo coherente con sus valores y preferencias. Las herramientas para la toma de decisiones pueden ser útiles como ayuda para la toma de decisiones coherentes con los valores y preferencias de cada persona.
Para tomadores de decisiones y gestores	La mayoría de las personas deberían recibir la intervención recomendada.	El desarrollo de políticas en salud requerirá considerables debates y la participación de los diversos grupos de interés. La documentación adecuada del proceso de toma de decisiones para una recomendación débil podría utilizarse como una medida de calidad, en particular, si está basada en evidencia de alta calidad.

Fuente: Guyatt, G.H., et al., GRADE: an emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations. *BMJ*, 2008. 336(7650): p. 924-6. Jaeschke, R., et al., Use of GRADE grid to reach decisions on clinical practice guidelines when consensus is elusive. *BMJ*, 2008. 337: p. a744.

Escala SIGN

NIVELES DE EVIDENCIA	
1++	Metanálisis, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos de alta calidad con muy
1+	Metanálisis, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos bien realizados con poco riesgo de sesgo.
1-	Metanálisis, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos con alto riesgo de sesgo.
2++	Revisiones sistemáticas de estudios de cohortes o de casos y controles o estudios de pruebas diagnósticas de alta calidad, estudios de cohortes o de casos y controles de pruebas diagnósticas de alta calidad con riesgo muy bajo de sesgo y con alta probabilidad de establecer una relación causal.
2+	Estudios de cohortes o de casos y controles o estudios de pruebas diagnósticas bien realizadas con bajo riesgo de sesgo y con una moderada probabilidad de establecer una relación causal.
2-	Estudios de cohortes o de casos y controles con alto riesgo de sesgo.
3	Estudios no analíticos, como informes de casos y series de casos.
4	Opinión de expertos.

FUERZA DE LAS RECOMENDACIONES	
A	Al menos un metanálisis, revisión sistemática de ECA, o ECA de nivel 1++, directamente aplicables a la población diana, o evidencia suficiente derivada de estudios de nivel 1+, directamente aplicable a la población diana y que demuestren consistencia global en los resultados.
B	Evidencia suficiente derivada de estudios de nivel 2++, directamente aplicable a la población diana y que demuestren consistencia global en los resultados. Evidencia extrapolada de estudios de nivel 1++ o 1+.
C	Evidencia suficiente derivada de estudios de nivel 2+, directamente aplicable a la población diana y que demuestren consistencia global en los resultados. Evidencia extrapolada de estudios de nivel 2++.
D	Evidencia de nivel 3 o 4. Evidencia extrapolada de estudios de nivel 2+.

Los estudios clasificados como 1- y 2- no deben usarse en el proceso de elaboración de recomendaciones por su alta posibilidad de sesgo.

PUNTO DE BUENA PRÁCTICA	
✓	Práctica recomendada basada en la experiencia clínica y el consenso del equipo redactor.

Fuente: Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Forming guideline recommendations. En: SIGN 50: A guideline developers' handbook: Edinburgh: SIGN; 2008.

3.7. Cédula de verificación de apego a recomendaciones clave

Diagnóstico(s) Clínico(s):			
CIE-10/CIE-9	CIE-10: A09 Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso. A00 Cólera. A00.0 Cólera debido a Vibrio cholerae 01, biotipo cholerae, cólera clásico. A00.1 Cólera debido a Vibrio cholerae 01, biotipo el tor, cólera el tor. A00.9 Cólera, no especificado.		
Código del CMGPC:	SS-106-20		
TÍTULO DE LA GPC			Calificación de las recomendaciones
Prevención, diagnóstico y tratamiento de diarrea aguda en el paciente adulto en primer nivel de atención			
POBLACIÓN BLANCO	USUARIOS DE LA GUÍA	NIVEL DE ATENCIÓN	
Adultos	Médicos generales, médicos familiares, gastroenterólogos, urgenciólogos, personal de enfermería, personal médico y de enfermería en formación.	Primer Nivel de Atención	
PREVENCIÓN			
Se recomendó el lavado de manos efectivo y la seguridad alimentaria para disminuir la contaminación y por lo tanto prevención de la diarrea			
DETECCIÓN			
Se recomendó realizar una historia clínica adecuada para establecer el diagnóstico y las pruebas para identificar la etiología			
TRATAMIENTO			
Se uso de SSB en pacientes con diarrea del viajero para reducir las evacuaciones			
Se combinó la loperamida con antimicrobiano para disminuir la duración de la enfermedad			
SEGUIMIENTO			
Se recomendó continuar realizando coprocultivos para la erradicación de la transmisión			
RESULTADOS			
Total de recomendaciones cumplidas (1)			
Total de recomendaciones no cumplidas (0)			
Total de recomendaciones que no aplican al caso evaluado (NA)			
Total de recomendaciones que aplican al caso evaluado			
Porcentaje de cumplimiento de las recomendaciones evaluadas (%)			
Apego del expediente a las recomendaciones clave de la GPC (SI/NO)			

4. GLOSARIO

Antibiótico: sustancia que tiene la capacidad de eliminar o interrumpir el crecimiento y la proliferación de diversos microorganismos patógenos.

Antidiarreico: sustancia que es eficaz para curar y contrarrestar la diarrea.

Antihelmíntico: medicamento utilizado en el tratamiento de la helmintiasis, es decir las infestaciones por vermes, helmintos o lombrices.

Antimicrobiano: sustancia que impide la formación o desarrollo de los microbios.

Antimotilidad: evitar o disminuir la motilidad gastrointestinal.

Antinausea: que evita la náusea.

Choque: síndrome grave derivado del fracaso del sistema cardiovascular para satisfacer las necesidades mínimas de perfusión y oxigenatorias de los tejidos, lo que conduce a hipoxia tisular y acidosis láctica.

Cólera: enfermedad diarreica aguda causa por la ingestión de alimentos o agua contaminados con el bacilo *Vibrio cholerae*.

Comatoso: estado patológico que se caracteriza por la pérdida de la consciencia, la sensibilidad y la capacidad motora voluntaria.

Constipación: tránsito intestinal poco frecuente de las heces.

Coprocultivo: examen de laboratorio para encontrar organismos en las heces que puedan causar enfermedad y síntomas gastrointestinales.

Deshidratación: pérdida del agua que contiene una sustancia, un organismo o un tejido orgánico.

Diarrea aguda: aumento en el contenido de líquido, volumen o frecuencia de las deposiciones con una duración menor de 14 días

Diarrea crónica: se refiere a la recurrencia o a la presencia por largo tiempo de episodios diarreicos debido a causas no infecciosas. Mayor de 14 días.

Diarrea: deposición de tres o más veces al día, de heces sueltas o líquidas.

Disentería: enfermedad infecciosa y específica que tiene por síntomas característicos la diarrea con pujo y alguna mezcla de sangre.

Endémico: propio y exclusivo de determinadas localidades o regiones.

Enteropatógeno: microorganismos, generalmente bacterias, capaces de causar enfermedades en el tracto intestinal.

Fiebre: fenómeno patológico que se manifiesta por elevación de la temperatura normal del cuerpo y mayor frecuencia del pulso y la respiración.

Higiene: limpieza o aseo para conservar la salud o prevenir enfermedades.

Hiponatremia: alteración electrolítica en la cual la concentración plasmática de sodio es menos de 135 mmol/l.

Letargia: estado patológico caracterizado por un sueño profundo y prolongado, propio de algunas enfermedades nerviosas, infecciosas o tóxicas.

Osmolaridad: concentración osmótica.

Parásito: organismo que obtiene alimento y refugio de otro organismo.

Probiótico: alimento microbiano vivo, el cual se intenta tenga efectos benéficos para mejorar el balance microbiano del huésped.

Sanearamiento: conjuntos de técnicas y sistemas destinados a mejorar las condiciones higiénicas de un edificio, una comunidad o una ciudad.

Sanitizadores: compuestos que reducen, pero no necesariamente eliminan los microorganismos del medio ambiente y objetos inanimados.

5. BIBLIOGRAFÍA

1. Clasen TF, Alexander KT, Sinclair D, Boisson S, Peletz R, Chang HH, et al. Interventions to improve water quality for preventing diarrhoea. *Cochrane Database Syst Rev*. 20 de octubre de 2015;(10):CD004794.
2. Community laboratory guidelines. Guideline on the collection and testing of stool specimens for bacterial culture and antimicrobial susceptibility testing. Ontario: OAML, 2015.
3. Ejemot-Nwadiaro RI, Ehiri JE, Arikpo D, Meremikwu MM, Critchley JA. Hand washing promotion for preventing diarrhoea. *Cochrane Infectious Diseases Group*, editor. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 8 de septiembre de 2015 [citado 29 de agosto de 2019]; Disponible en: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD004265.pub3>
4. Freeman MC, Stocks ME, Cumming O, Jeandron A, Higgins JPT, Wolf J, et al. Systematic review: Hygiene and health: systematic review of handwashing practices worldwide and update of health effects. *Trop Med Int Health*. agosto de 2014;19(8):906-16.
5. Gottlieb, Thomas, and Christopher Stewart Heather. "Diarrhoea in adults (acute)." *BMJ clinical evidence* vol. 2011 0901. 15 Feb. 2011
6. Higuchi Michiyo, Okumura Junko, Aoyama atsuko. Application of standard treatment guidelines in rural community health centres, Published by Oxford University Press in association with The London School of Hygiene and Tropical 2012;27:396–404. doi:10.1093/heapol/czr051
7. Manzano-Robleda María del Carmen, Ornelas-Arroyo Sofia, Toapanta-Yanchapaxi Liz Nicole, et.al. Incidencia global y manejo intrahospitalario de la diarrea aguda en el Servicio de Urgencias de un hospital universitario no gubernamental. *Rev Invest Med Sur Mex*, Enero-Marzo 2014; 21 (1): 4-6
8. México. NORMA Oficial Mexicana NOM-016-SSA2-2012, Para la vigilancia, prevención, control, manejo y tratamiento del cólera. Disponible en <http://www.salud.oaxaca.gob.mx/wp-content/uploads/legislacion/24.pdf> [consulta 05/12/19]
9. Manual de procedimientos estandarizados para la vigilancia epidemiológica de Cólera. Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud. Dirección General de Epidemiología Secretaría de Salud. México, 2012. Disponible en http://187.191.75.115/gobmx/salud/documentos/manuales/06_Manual_Colera.pdf [consulta 05/12/19]
10. Musekiwa A, Volmink J. Oral rehydration salt solution for treating cholera: ≤ 270 mOsm/L solutions vs ≥ 310 mOsm/L solutions. *Cochrane Infectious Diseases Group*, editor. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 7 de diciembre de 2011 [citado 29 de agosto de 2019]; Disponible en: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD003754.pub3>.
11. Organización Mundial de la Salud. Cólera. 17 de enero de 2019. Disponible en <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cholera> [consulta 21/11/2019]
12. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades diarreicas. 2 de mayo de 2017. Disponible en <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease> [consulta 21/11/2019]
13. Organización Mundial de la Salud. Prevención y control de los brotes de cólera: política y recomendaciones de la OMS. Disponible en <https://www.who.int/topics/cholera/control/es/> [consulta 21/11/2019]
14. Patel AB, Mamtani M, Badhoniya N, Kulkarni H. What zinc supplementation does and does not achieve in diarrhea prevention: a systematic review and meta-analysis. *BMC Infect Dis*. 12 de mayo de 2011;11:122.
15. Riddle Mark S, DuPont Herbert L, Connor Bradley A, ACG Clinical Guideline: Diagnosis, Treatment, and Prevention of Acute Diarrheal Infections in Adults. *Am J Gastroenterol* 2016; 111:602–622; doi: 10.1038/ajg.2016.126; published online 12 April 2016.
16. 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.
17. Toward optimized practice. INVESTIGATION OF SUSPECTED INFECTIOUS DIARRHEA Summary of the Clinical Practice Guideline 2008.
18. Wendy Barr, Andrew Smith, Acute Diarrhea in Adults February. *American Family Physician* 1, 2014, ; 8(3):180-189.

6. AGRADECIMIENTOS

Se agradece a las autoridades de **IMSS** las gestiones realizadas para que el personal adscrito al centro o grupo de trabajo que desarrolló la presente guía asistiera a los eventos de capacitación en Medicina Basada en la Evidencia y temas afines, coordinados por el **CENETEC**, y el apoyo, en general, al trabajo de los autores.

Asimismo, se agradece a las autoridades de la **IMSS** que participó en los procesos de **validación** en esta guía.

7.COMITÉ ACADÉMICO

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud CENETEC

Dr. Francisco Ramos Gómez *Dirección General*

Dr. Jesús Ojino Sosa García *Dirección de Integración de GPC*

Dr. Arturo Ramírez Rivera *Subdirección de GPC*

Dr. Miguel Patiño González *Coordinación metodológica*

Dra. Mónica Rosalía Loera Pulido *Coordinación metodológica*

Dr. Joan Erick Gómez Miranda *Coordinación metodológica*

Dr. Christian Fareli González *Coordinación metodológica*

Dra. Lourdes Amanecer Bustamante
Lambarén *Coordinación metodológica*

Lic. José Alejandro Martínez Ochoa *Departamento de Centros de Desarrollo de
GPC*

Dra. Maricela Sánchez Zúñiga *Departamento de Apoyo Científico para GPC*

8. DIRECTORIO SECTORIAL

Secretaría de Salud

Dr. Jorge Carlos Alcocer Varela
Secretario de Salud

Instituto Mexicano del Seguro Social

Lic. Zoé Robledo Aburto
Director General

Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado

Mtro. Luis Antonio Ramírez Pineda
Director General

Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia

Lic. María del Rocío García Pérez
Titular del Organismo SNDIF

Petróleos Mexicanos

Ing. Octavio Romero Oropeza
Director General

Secretaría de Marina Armada de México

Almte. José Rafael Ojeda Durán
Secretario de Marina

Secretaría de la Defensa Nacional

Gral. Luis Cresencio Sandoval González
Secretario de la Defensa Nacional

Consejo de Salubridad General

Dr. José Ignacio Santos Preciado
Secretario del Consejo de Salubridad General

9.COMITÉ NACIONAL DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA

	Dra. Asa Ebba Christina Laurell	Presidenta
Subsecretaria de Integración y Desarrollo del Sector Salud	Dr. Hugo López-Gatell Ramírez	Titular
Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud	Dr. Gustavo Reyes Terán	Titular
Titular de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad	Mtro. Juan Antonio Ferrer Aguilar	Titular
Comisionado Nacional de Protección Social en Salud	Dra. María Eugenia Lozano Torres	Titular
Secretaria Técnica del Consejo Nacional de Salud	Dr. José Ignacio Santos Preciado	Titular
Secretario del Consejo de Salubridad General	Gral. Bgda. M.C. Ramón Arturo Valdés Espinosa	Titular
Director General de Sanidad Militar de la Secretaría de la Defensa Nacional	CAP. NAV. SSN. MCN. TO. Javier Nicolás Zepeda de Alba	Titular
Director General Adjunto de Sanidad Naval de la Secretaría de Marina Armada de México	Dr. Víctor Hugo Borja Aburto	Titular
Director de Prestaciones Médicas del Instituto Mexicano del Seguro Social	Dr. Ramiro López Elizalde	Titular
Director Médico del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado	Dr. Rodolfo Lehmann Mendoza	Titular
Subdirector de Servicios de Salud de Petróleos Mexicanos	Lic. María del Rocío García Pérez	Titular
Titular del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia	Dr. Onofre Muñoz Hernández	Titular
Comisionado Nacional de Arbitraje Médico	Dr. Javier Mancilla Ramírez	Titular
Director General de Calidad y Educación en Salud	Dra. Elsa Ladrón de Guevara Morales	Titular
Directora General de Evaluación del Desempeño	Mtro. Juan Carlos Gómez Martínez	Titular
Director General de Información en Salud	Dr. Francisco Ramos Gómez	Titular y Suplente de la presidenta del CNGPC
Director General del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud	Dr. Marco Antonio Cantú Cuevas	Titular 2019-2020
Secretario de Salud del Estado de Morelos	C.P. Adolfo Enrique Clausen Iberr	Titular 2019-2020
Secretario de Salud Pública del Estado de Sonora	Dr. Miguel Ángel Piza Jiménez	Titular 2019-2020
Secretario de Salud y Director General del Instituto de Servicios de Salud del Estado de Aguascalientes	Dra. Teresita Corona Vázquez	Titular
Presidenta de la Academia Nacional de Medicina de México	Dr. Juan Miguel Abdo Francis	Titular
Presidente de la Academia Mexicana de Cirugía	Dr. Roberto Guillermo Calva y Rodríguez	Titular
Presidente de la Academia Mexicana de Pediatría	Lic. Héctor Valle Mesto	Asesor Permanente
Presidente Ejecutivo de la Fundación Mexicana para la Salud, A.C.	Dr. Roberto F. Solís Hernández.	Asesor Permanente
Presidente de la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina, A.C.	Dr. Heberto Arboleya Casanova	Asesor Permanente
Presidente de la Asociación Mexicana de Hospitales, A.C.	Dr. Roberto Simón Sauma	Asesor Permanente
Presidente de la Asociación Nacional de Hospitales Privados, A.C.	Dr. Sigfrido Rangel Frausto	Asesor Permanente
Presidente de la Sociedad Mexicana de Calidad de Atención a la Salud	Dr. Jesús Ojino Sosa García	Secretario Técnico
Director de Integración de Guías de Práctica Clínica		