

RAMIRO LÓPEZ ELIZALDE, Subsecretario de Políticas de Salud y Bienestar Poblacional y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Salud Pública, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 39 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 3o, fracción XV, 13, apartado A, fracción I, 133, fracción I, 134, fracción I, 135, 136, fracción I, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 145, 146, 147, 148, 152, 153, 154, 351, 361 y 393 de la Ley General de Salud; 10, fracciones I, II, III, 24, 30, 35, fracción V, 37 y 38 de la Ley de Infraestructura de la Calidad; 6, 12, fracción I, 17, 19, 63 y 66 del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Sanidad Internacional, 3; 9o, 17 fracción I, III, 19 fracción II, IV, 29, 35, 134 del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica; 8, fracción VI y XXIII del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud, 5, fracción I del Acuerdo por el que se emiten las Reglas de Operación del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Salud Pública, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de octubre de 2022, me permito ordenar la publicación en el Diario Oficial de la Federación, del

PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA PROY-NOM-016-SSA-2026, PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN, CONTROL, MANEJO Y TRATAMIENTO DEL CÓLERA

Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización en relación con el Transitorio Tercero del Decreto por el que se expide la Ley de Infraestructura de la Calidad y se abroga la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el presente Proyecto se publica a efecto de que las personas interesadas, dentro de los 60 días naturales contados a partir del día de su publicación en el Diario Oficial de la Federación, presenten sus comentarios por escrito, en medio magnético, en idioma español y con el sustento técnico correspondiente, ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Salud Pública, sito en Agrarismo número 227, Planta Baja, Colonia Escandón, Demarcación Territorial Miguel Hidalgo, Código Postal 11800, Ciudad de México, teléfono 55 5062 1600 extensión 55147, correo electrónico: ccnsp@salud.gob.mx

Que la propuesta de Análisis de Impacto Regulatorio a que se refiere el artículo 34, fracción X de la Ley de Infraestructura de la Calidad, estará a disposición del público en el portal electrónico de la Agencia de Transformación Digital y Telecomunicaciones.

Que, durante el plazo de consulta pública, el Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-016-SSA-2026, Para la vigilancia, prevención, control, manejo y tratamiento del cólera; también puede ser consultado en la Plataforma Tecnológica Integral de Infraestructura de la Calidad a través del enlace <https://platiica.economia.gob.mx/procesos-participativos/>, y

CONSIDERANDO

Que el artículo 1o, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece que todas las personas gozarán de los derechos humanos reconocidos en dicha Constitución y en los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano forma parte, así como de las garantías para su protección.

Que el artículo 4o de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece que toda persona tiene derecho a la protección de la salud y que la Ley definirá un sistema de salud para el bienestar con el fin de garantizar la extensión progresiva, cuantitativa y cualitativa de los servicios de salud para la atención integral y gratuita de las personas que no cuenten con seguridad social;

Que el Centro Nacional de Prevención y Control de Enfermedades, ha realizado el seguimiento de la Norma Oficial Mexicana en cuestión y ha decidido, después de los análisis científicos necesarios, proponer la actualización del contenido de la Norma de mérito ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Salud Pública, especialmente en cuanto al monitoreo ambiental y la identificación de la toxigenicidad del agente etiológico del cólera.

Que la Norma Oficial Mexicana NOM-016-SSA2-2012, Para la vigilancia, prevención, control, manejo y tratamiento del cólera, fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 23 de octubre de 2012, entrando en vigor el 24 de octubre de 2012, y que sustituyó a la Norma Oficial Mexicana NOM-016-SSA2-1994, publicada el 5 de octubre de 2000;

Que, derivado de la situación epidemiológica mundial del cólera, así como de las condiciones epidemiológicas y sanitarias que prevalecen en el territorio nacional, resulta necesario actualizar la norma en comento, toda vez que diversos apartados de la Norma Oficial Mexicana NOM-016-SSA2-2012 conservan criterios sustantivos establecidos desde 1994;

Que, en este contexto, la actualización tiene por objeto fortalecer, armonizar y actualizar el contenido normativo, así como incorporar los ajustes que resulten procedentes, a efecto de garantizar una respuesta oportuna, eficaz y homogénea en materia de salud pública, conforme al marco jurídico aplicable;

Que con fecha 12 de marzo de 2026, el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Salud Pública aprobó en la Primera Sesión Ordinaria de 2026, la publicación del Proyecto de Norma Oficial Mexicana, con el objeto de que

conforme al procedimiento descrito en los artículos 35, fracción, V y 38 de la Ley de Infraestructura de la Calidad, dentro de los siguientes 60 días naturales, contados a partir del día siguiente de la fecha de su publicación en el Diario Oficial de la Federación las personas interesadas presenten sus comentarios.

PREFACIO

En la elaboración de este Proyecto de Norma Oficial Mexicana participaron:

SECRETARÍA DE SALUD

Subsecretaría de Políticas de Salud y Bienestar Poblacional

Dirección General de Políticas en Salud Pública

Dirección General de Epidemiología

Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos

Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades

Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia

Subsecretaría de Integración Sectorial y Coordinación de Servicios de Atención Médica

Dirección General de Calidad y Educación en Salud

COMISIÓN FEDERAL PARA LA PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS SANITARIOS

Comisión de Control Analítico y Ampliación de Cobertura

Comisión de Evidencia y Manejo de Riesgos

SECRETARÍA DE LA DEFENSA NACIONAL

Dirección General de Sanidad

SECRETARÍA DE MARINA

Dirección General Adjunta de Sanidad Naval

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO

Subdirección de Regulación y de Atención Prehospitalaria

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Dirección de Prestaciones Médicas

SERVICIOS DE SALUD DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL PARA EL BIENESTAR

Unidad de Atención a la Salud

PETRÓLEOS MEXICANOS

Gerencia de Servicios Médicos

COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

Subdirección General de Agua Potable, Drenaje y Saneamiento

Gerencia de Potabilización y Tratamiento

Subgerencia de Agua Limpia

Subdirección General de Administración del Agua

Gerencia de Calidad y Reúso del Agua e Impacto Ambiental

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Facultad de Medicina

Departamento de Microbiología y Parasitología

Laboratorio de Genómica Bacteriana

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

Escuela Superior de Medicina

ÍNDICE DEL CONTENIDO

0. INTRODUCCIÓN
1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN
2. REFERENCIAS NORMATIVAS
3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES
4. SÍMBOLOS Y TÉRMINOS ABREVIADOS
5. VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA
6. LABORATORIO
7. SANIDAD INTERNACIONAL
8. CONTROL SANITARIO
9. PROMOCIÓN DE LA SALUD
10. SANEAMIENTO BÁSICO
11. ATENCIÓN A PACIENTES
12. MEDIDAS DE SEGURIDAD BIOLÓGICA
13. ESTUDIO, PREVENCIÓN Y CONTROL DE BROTES
14. CAPACITACIÓN DEL PERSONAL DE SALUD
15. INSUMOS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL
16. ORGANIZACIÓN
17. DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS
18. CONCORDANCIA CON NORMAS INTERNACIONALES Y NORMAS MEXICANAS
19. BIBLIOGRAFÍA
20. OBSERVANCIA DE LA NORMA
21. EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD
22. VIGENCIA

0. INTRODUCCIÓN

El cólera es una enfermedad diarreica aguda causada por la ingestión de agua o alimentos contaminados con el bacilo *Vibrio cholerae* toxigénico, de los serogrupos O1 y O139. Su período de incubación es corto, de 2 horas a 5 días, y puede afectar a personas de cualquier edad.

Vibrio cholerae es un bacilo curvo, Gramnegativo, móvil y anaerobio facultativo, de tamaño variable y capacidad de formar biopelículas. El serogrupo O1 comprende los biotipos Clásico y El Tor, cada uno con tres serotipos; el serogrupo O139, conocido como Bengala, también es causante de enfermedad en humanos.

La enfermedad se caracteriza por diarrea acuosa intensa, vómito y deshidratación, y puede provocar la muerte si no se administra tratamiento oportuno.

Existen, además, serogrupos no toxigénicos (*Vibrio cholerae* No-O1 y No-O139) que causan gastroenteritis de menor gravedad.

Los principales reservorios del *V. cholerae* son el ser humano y las fuentes de agua salada y cálida, como los estuarios y algunas zonas costeras. Estudios recientes indican que el calentamiento del planeta crea un ambiente favorable para este bacilo.

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud, la mayoría de las personas infectadas por *V. cholerae* O1 biotipo El Tor, no presentan síntomas (75%), y la bacteria puede estar presente en sus heces hasta por los 10 días siguientes a la infección; otro grupo de personas, alrededor del 23%, presentarían síntomas de leves a moderados, y un 2% presentará diarrea acuosa aguda con deshidratación grave. La mayor parte de los pacientes cursan también con náusea y vómito.

Existen más de 200 serogrupos de *V. cholerae*, pero solo el O1 y O139 toxigénicos causan brotes epidémicos. El serogrupo O1 ha sido el causante de todos los brotes recientes, y en cuanto al O139, que se identificó por vez primera en Bangladesh en 1992, ha ocasionado brotes y epidemias en Asia, sobre todo en el país antes mencionado e India. No hay diferencia clínica entre la enfermedad causada por uno y otro serogrupo.

A lo largo del siglo XIX, el cólera se propagó por el mundo desde su reservorio original en el delta del Ganges, en la India. Seis pandemias en sucesión mataron a millones de personas en todos los continentes, y la actual pandemia (la séptima) comenzó en el sur de Asia (Indonesia) en 1961 y llegó a África en 1971 y a América (Perú) en 1991; en la actualidad el cólera es endémico en muchos países.

El 13 de junio de 1991, se reintrodujo el cólera a México después de haber estado ausente por más de un siglo, identificándose el primer caso en la localidad de San Miguel Totolmaloya, Estado de México; para ese año, se registraron 2,690 casos y 34 defunciones, alcanzando su acmé en 1995 con 16,430 casos y una incidencia de 17.5 por cada 100 mil habitantes para ese año. En el periodo de 1991 a 2001, en total se registraron 45,978 casos y 552 defunciones, (referencia en el inciso 19.68. de esta Norma).

Después de varios años, en 2010 se presentaron casos y brotes en varios países del continente americano, iniciando en Haití, propagándose posteriormente a la República Dominicana, Venezuela y Estados Unidos, esto originado por una cepa de origen asiático introducida en Haití a través de personal que participaba en apoyo ante las afectaciones ocasionadas por el sismo ocurrido en ese país.

También durante 2010, y a casi 10 años del último caso en el país, se presentó un caso de cólera en una comunidad rural del municipio de Navolato, Sinaloa, originado por la misma cepa que circuló en la década de los noventas. Posteriormente, ocurrió un caso en 2011 y dos en 2012 en los municipios de Badiraguato, Culiacán y Escuinapa causados por *V.cholerae* O1 Inaba y Ogawa, todos ellos en la misma entidad federativa. En 2013, se presentaron casos y brotes con un total de 187 casos (Hidalgo, Estado de México, Distrito Federal, San Luis Potosí y Veracruz), así como 15 en 2014 (Hidalgo y Querétaro), éstos por la cepa de *V.cholerae* O1 Ogawa toxigénico, genéticamente muy similar (95%) a la cepa que circula en los países caribeños (Cuba, Haití y República Dominicana), y diferente de la cepa que circuló en México durante la epidemia de 1991 al 2001. En los últimos años se ha presentado un caso en 2015 (Puebla), y otro en 2016 (Nayarit), (referencia en el inciso 19.65 de esta Norma) y el último caso, ocurrido en Sinaloa en 2018. El cólera es una enfermedad prevenible y controlable a través de acciones integrales realizadas por los sectores público, social y privado, como es la vigilancia epidemiológica, el diagnóstico oportuno, la atención médica, la vigilancia sanitaria, saneamiento básico y promoción de la salud.

En el control epidemiológico de la enfermedad y reducir los riesgos y daños a la población, resulta importante mantener la búsqueda intencionada de la circulación de la bacteria en humanos y el ambiente, y ante su identificación, realizar acciones inmediatas de prevención y control, para lo cual la presente Norma establece las acciones que permitan este objetivo.

1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN

1.1. Esta Norma tiene por objeto establecer los criterios y especificaciones sobre las actividades relacionadas con la vigilancia, prevención, control, manejo y tratamiento del cólera.

1.2. Esta Norma es de observancia obligatoria en todo el territorio nacional para el personal de salud de los establecimientos de los sectores público, social y privado, que presten servicios relacionados con la vigilancia, prevención, control, manejo y tratamiento del cólera en el Sistema Nacional de Salud (SNS).

2. REFERENCIAS NORMATIVAS

Para la correcta aplicación de esta Norma, es necesario consultar las siguientes Normas Oficiales Mexicanas o las que las sustituyan:

- 2.1.** Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, Del expediente clínico.
- 2.2.** Norma Oficial Mexicana NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida.
- 2.3.** Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA3-2011, Para la organización y funcionamiento de los laboratorios clínicos.
- 2.4.** Norma Oficial Mexicana NOM-016-SSA3-2012, Que establece las características mínimas de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica.
- 2.5.** Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA2-2012, Para la vigilancia epidemiológica.
- 2.6.** Norma Oficial Mexicana NOM-024-SSA3-2012, Sistemas de información de registro electrónico para la salud. Intercambio de información en salud.
- 2.7.** Norma Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación.

2.8. Norma Oficial Mexicana NOM-045-SSA2-2005, Para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de las infecciones nosocomiales.

2.9. Norma Oficial Mexicana NOM-087-SEMARNAT/SSA1-2002, Protección ambiental -Salud ambiental- Residuos peligrosos biológicos - infecciosos - Clasificación y especificaciones de manejo.

2.10. Norma Oficial Mexicana NOM-127-SSA1-2021, Agua para uso y consumo humano. Límites permisibles de la calidad del agua.

2.11. Norma Oficial Mexicana NOM-179-SSA1-2020, Agua para uso y consumo humano. Control de la calidad del agua distribuida por los sistemas de abastecimiento de agua.

2.12. Norma Oficial Mexicana NOM-201-SSA1-2015, Productos y servicios. Agua y hielo para consumo humano, envasados y a granel. Especificaciones sanitarias.

2.13. Norma Oficial Mexicana NOM-210-SSA1-2014, Productos y servicios. Métodos de prueba microbiológicos. Determinación de microorganismos indicadores. Determinación de microorganismos patógenos.

2.14. Norma Oficial Mexicana NOM-220-SSA1-2016, Instalación y operación de la farmacovigilancia.

2.15. Norma Oficial Mexicana NOM-230-SSA1-2002, Salud ambiental. Agua para uso y consumo humano, requisitos sanitarios que deben cumplir en los sistemas de abastecimiento públicos y privados durante el manejo del agua. Procedimientos sanitarios para el muestreo.

2.16. Norma Oficial Mexicana NOM-242-SSA1-2009, Productos y servicios. Productos de la pesca frescos, refrigerados, congelados y procesados. Específicamente sanitarias y métodos de prueba.

2.17. Norma Oficial Mexicana NOM-244-SSA1-2020, Para evaluar la eficiencia en reducción bacteriana en equipos y sustancias germicidas para tratamiento doméstico de agua. Requisitos sanitarios.

2.18. Norma Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.

3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

Para los efectos de esta Norma, se entiende por:

3.1. **Aguas residuales**, a las aguas de composición variada (como materia orgánica, químicos, grasas, metales pesados y microorganismos), provenientes de las descargas de usos público urbano, doméstico, industrial, comercial, de servicios, agrícola, pecuario, de las plantas de tratamiento y en general, de cualquier uso, así como la mezcla de ellas.

3.2. **Aislamiento** Procedimiento de laboratorio que consiste en separar y obtener una cepa pura de *Vibrio cholerae* a partir de muestras clínicas, ambientales, de agua o de alimentos, mediante técnicas de enriquecimiento, cultivo en medios selectivos y confirmación bioquímica, serológica o molecular. El aislamiento permite identificar el serogrupo y serotipo, determinar la toxigenicidad, así como conservar la cepa para su envío y verificación en el laboratorio de referencia autorizado.

3.3. **Brote**, a la ocurrencia de dos o más casos asociados epidemiológicamente entre sí. La existencia de un caso único bajo vigilancia especial en un área donde no existía el padecimiento se considera también como brote.

3.4. **Choque hipovolémico**, a aquel en que existe una reducción del volumen sanguíneo circulante debido a hemorragia o por pérdidas de volemia de otros orígenes (gastrointestinal, renal, pérdidas cutáneas, extravasación al espacio extravascular), que amenaza la vida, por una falla circulatoria generalizada y que puede resultar en falla orgánica múltiple con alta mortalidad, si no se atiende oportunamente.

3.5. **Control sanitario**, al conjunto de acciones de orientación, educación, muestreo, verificación, vigilancia y en su caso aplicación de medidas de seguridad, calidad y sanciones que ejerce la Secretaría de Salud con la participación de los productores, comercializadores y consumidores con base en lo que establece la Ley General de Salud y sus reglamentos, normas oficiales mexicanas y otras disposiciones aplicables.

3.6. **Comunicación educativa**, al proceso basado en el desarrollo de esquemas novedosos y creativos de comunicación que se sustenta en técnicas de mercadotecnia social, que permite la producción y difusión de mensajes gráficos y audiovisuales de alto impacto, con el fin de reforzar los conocimientos en salud y promover conductas saludables en la población.

3.7. **Educación para la salud**, la cual tiene por objeto:

3.7.1. Fomentar en la población el desarrollo de actitudes y conductas que le permitan participar en la prevención de enfermedades individuales, colectivas y accidentes, y protegerse de los riesgos que pongan en peligro su salud;

3.7.2. Proporcionar a la población los conocimientos sobre las causas de las enfermedades y de los daños provocados por los efectos nocivos del ambiente en la salud, y

3.7.3. Orientar y capacitar a la población preferentemente en materia de nutrición, alimentación nutritiva, suficiente y de calidad, activación física para la salud, salud mental, salud bucal, educación sexual, planificación familiar, cuidados paliativos, riesgos de automedicación, prevención de farmacodependencia, salud ocupacional, salud visual, salud auditiva, uso adecuado de los servicios de salud, prevención de accidentes, donación de órganos, tejidos y células con

finés terapéuticos, prevención de la discapacidad y rehabilitación de las personas con discapacidad y detección oportuna de enfermedades, así como la prevención, diagnóstico y control de las enfermedades cardiovasculares.

3.8. Epidemia, Aumento inusual, en tiempo y lugar determinados, del número de casos que excede la incidencia esperada en una población o área geográfica determinada

3.9. Manipulador de alimentos y bebidas, a toda persona encargadas directamente de manipular alimentos y bebidas envasadas envasados o no envasados, equipo y utensilios utilizados para los alimentos y bebidas, o superficies que entren en contacto con los alimentos y bebidas que se espera, por tanto, que cumpla con los requerimientos de higiene de sus manos y de los alimentos.

3.10. Mercadotecnia social en salud, a las intervenciones que motivan el cambio de hábitos, actitudes, acciones, comportamientos, conductas, valores o prácticas para mejorar y desarrollar integralmente la salud de los individuos y las comunidades. A través de diseñar mensajes, seleccionar los canales de difusión, difundir los mensajes, controlar y evaluar el impacto de los mismos, que reforzarán los hábitos y los comportamientos saludables.

3.11. Notificación, a la acción de informar al nivel inmediato superior acerca de la presencia de padecimientos o eventos de interés epidemiológico.

3.12. Portador, Es la persona infectada con *Vibrio cholerae* O1 y/o O139 toxigénicos, confirmado por aislamiento del bacilo de heces y de contenido gastrointestinal, pero sin signos y síntomas de la enfermedad.

3.13. Participación social, al proceso que permite involucrar a la población, a las autoridades locales, a las instituciones públicas y a los sectores social y privado en la planeación, programación, ejecución y evaluación de los programas y acciones de salud, con el propósito de lograr un mayor impacto y fortalecer al SNS

3.14. Promoción de la salud, al proceso que tiene por objeto crear, conservar y mejorar las condiciones de salud para toda la población y propiciar en el individuo los hábitos adecuados, para motivar su participación en beneficio de la salud individual y colectiva.

3.15. Residuos sólidos urbanos, Son desechos que provienen de actividades generadas en las casas habitación, comercios, oficinas y espacios públicos que resultan de las actividades cotidianas domésticas y de la vida diaria, como envases, embalajes o empaques, siempre que no sean considerados por esta Ley como residuos de otra índole.

3.16. Resistencia, a la capacidad de los microorganismos o de las células cancerosas para resistir los efectos de un fármaco que habitualmente es eficaz contra ellos.

3.17. Saneamiento básico, al conjunto de hábitos, servicios mínimos y tecnología de más bajo costo que permita el abastecimiento de agua potable para consumo humano, el manejo, tratamiento y eliminación segura de excretas (aguas residuales y desechos humanos) y de residuos sólidos, así como la higiene personal para tener un medio ambiente limpio y sano en la vivienda como en las proximidades de los usuarios.

3.18. Seguridad del paciente, a la ausencia de daño prevenible al paciente y reducción del riesgo de daño innecesario asociado con la atención médica a un "mínimo aceptable" y que implica un enfoque sistémico que considere cultura, procesos, tecnologías, entornos, prácticas, etc.

3.19. Servicio Integrado de Promoción de la Salud, al que tiene por objeto modificar los determinantes de la salud. Los resultados de esta acción se reflejan en mejoras en la calidad de vida, el bienestar y la independencia funcional de las personas. El servicio tiene siete componentes, cuatro sustantivos (manejo de riesgo personal, desarrollo de competencias en salud, participación para la acción comunitaria y entornos saludables) y tres transversales (mercadotecnia social, abogacía intra e intersectorial y evidencia para la salud).

3.20. Sistema de abastecimiento de agua, al conjunto intercomunicado o interconectado de fuentes, obras de captación, plantas potabilizadoras, tanques de almacenamiento y regulación, líneas de conducción y distribución, incluyendo vehículo cisterna que abastece de agua para uso y consumo humano, sean de propiedad pública o privada.

3.21. Vigilancia sanitaria, al conjunto de acciones de evaluación, verificación y supervisión del cumplimiento de los requisitos establecidos en las disposiciones aplicables que deben observarse en los procesos, productos, métodos, instalaciones, servicios o actividades relacionados con las materias de competencia de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios.

4. SÍMBOLOS Y TÉRMINOS ABREVIADOS

El significado de los símbolos y abreviaturas utilizadas en esta Norma, es el siguiente:

4.1. CCAYAC: Comisión de Control Analítico y Ampliación de Cobertura de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios

4.2. °C: Grados Celsius

4.3 EAM: Establecimientos para la Atención Médica

4.4. COFEPRIS: Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios

4.5. E. coli: *Escherichia coli*

4.6 EPP: Equipo de protección personal

4.7. h: Hora(s)

4.8. InDRE: Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos

4.9. kg: Kilogramos

4.10. mEq/L: Miliequivalentes por litro

4.11. mg: Miligramo

4.12. mg/kg: Miligramos por kilogramo

4.13. ml: Mililitro

4.14. ml/kg: Mililitros por kilogramo

4.15. mmol/L: Milimoles por litro

4.16. mOsm: Miliosmoles

4.17. NuTraVE: Núcleos Trazadores de Vigilancia Epidemiológica

4.18. SNS: Sistema Nacional de Salud

4.19. SRO: Sales de rehidratación oral

4.20. SINAVE: Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica

4.21. ½: medio

4.22. *V. cholerae*: *Vibrio cholerae*

5. VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

5.1. Los procedimientos de vigilancia epidemiológica rutinaria y especial se deben realizar conforme a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana, citada en el inciso 2.5 del Capítulo de Referencias normativas de esta Norma.

5.2. La detección, notificación, estudio y seguimiento de casos y defunciones, así como su clasificación final, se realizará con base en los lineamientos establecidos en el Manual de Procedimientos Estandarizados para la Vigilancia Epidemiológica de la Enfermedad Diarreica Aguda, disponible https://epidemiologia.salud.gob.mx/gobmx/salud/documentos/manuales/44_Manual_EDA_2022.pdf

5.3. Ante la identificación en Cualquier Establecimiento para la Atención Médica (EAM), de un caso que cumpla con la definición operacional para la vigilancia epidemiológica de cólera, de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Manual mencionado en el inciso 5.2 de esta Norma, el personal de salud tratante deberá notificar según las especificaciones señalados en el inciso 5.1 de esta Norma y conforme a las disposiciones aplicables, con la finalidad de fortalecer la calidad de la atención y la seguridad del paciente.

5.4. Para la detección de la circulación de *Vibrio cholerae* en humanos, todos los EAM que no forman parte de la estrategia NuTraVE deben obtener aleatoriamente muestra de heces con medio de transporte de Cary Blair, en al menos el 2% del total de los casos de diarreas que demanden atención médica y que no cumplan con la definición de caso y según lo lineamientos establecidos en el Manual de Procedimientos Estandarizados para la Vigilancia Epidemiológica de la Enfermedad Diarreica Aguda, disponible https://epidemiologia.salud.gob.mx/gobmx/salud/documentos/manuales/44_Manual_EDA_2022.pdf

6. LABORATORIO

6.1. Los Laboratorios Estatales de Salud Pública de los Servicios Estatales de Salud debe contar con dos áreas; una destinada exclusivamente al análisis de muestras de vigilancia sanitaria y otra para el procesamiento de muestras para la vigilancia epidemiológica, con la finalidad de evitar contaminación cruzada que pueda afectar la interpretación de los resultados obtenidos. Dichos laboratorios deben contar con la capacidad técnica e infraestructura para el aislamiento, identificación, serotipificación, medidas de bioseguridad y biocustodia para el *Vibrio cholerae* aislados. En caso de un brote o epidemia de cólera, los servicios estatales de salud dispondrán lo necesario, a efecto de instalar laboratorios o mecanismos para la identificación de *Vibrio cholerae* O1 y No O1 en cualquier unidad de salud cercana al sitio de ocurrencia del brote.

6.2. Las técnicas de diagnósticos por laboratorio para el aislamiento, identificación y serotipificación del *Vibrio cholerae* O1, No O1 y O139 se describen en los Lineamientos para la Vigilancia por Laboratorio de la Enfermedad

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/1022592/LVL_EDAbacteriana_2025.pdf

6.3. El InDRE mantendrá actividades de capacitación constante y de control de calidad del diagnóstico epidemiológico de *Vibrio cholerae* O1, No O1 y O139 en los Laboratorios de Nivel Estatal y Nivel Local.

6.4. Para mantener estandarizado el funcionamiento de la red de Laboratorios Estatales de Salud Pública, como apoyo al SINAVE en el diagnóstico de Cólera, los laboratorio deben enviar al InDRE las cepas aisladas de casos de diarrea, así como muestras de alimentos y ambientales conforme al siguiente esquema: el 100% de las cepas de *Vibrio cholerae* O1 y No O1 aisladas de seres humanos, el 100 % de muestras de *Vibrio cholerae* O1 aisladas de muestras de alimentos y ambientales, con su confirmación, patrón de resistencia a los antimicrobianos y detección de toxina colérica por métodos inmunoenzimático y/o de biología molecular.

6.5. Los Laboratorios Estatales de Salud Pública y Terceros Autorizados, que realicen aislamientos de *Vibrio cholerae* a partir de muestras de alimentos, agua de uso y consumo humano y muestras ambientales, debe enviar los aislamientos al laboratorio de referencia de la COFEPRIS (CCAYAC) para la confirmación de toxigenicidad y serotipo, de acuerdo con las siguientes premisas:

6.5.1. Cuando el laboratorio solo pueda hacer la determinación serológica de *Vibrio cholerae* O1, enviar el 100% de las cepas de *Vibrio cholerae* O1 y el 30 % de las cepas *Vibrio cholerae* No O1 para la búsqueda del serotipo O139.

6.5.2. Cuando el laboratorio pueda hacer la determinación serológica de O139; enviar el 100 % de las cepas de *Vibrio cholerae* O1, el 100 % las cepas de *Vibrio cholerae* O139 y el 30 % de las cepas *Vibrio cholerae* no O1.

6.5.3. Cuando el laboratorio realice la determinación de toxigenicidad, enviar el 100 % de las cepas confirmadas toxigénicas y el 10 % de las cepas no toxigénicas.

6.5.4. En situaciones de emergencia sanitaria los Laboratorios de la industria privada que realicen aislamientos de *Vibrio cholerae* O1 o del serotipo O139, debe enviar el 100 % de sus aislamientos al laboratorio de referencia de la COFEPRIS (CCAYAC) para la confirmación de toxigenicidad y serotipo.

6.6. El manejo y procesamiento de muestras tanto para la vigilancia como para la regulación sanitaria serán procesadas por los laboratorios Terceros Autorizados, Laboratorios Estatales y de la industria conforme se describe en los procedimientos analíticos emitidos por la COFEPRIS. Así mismo se debe realizar la supervisión y evaluación del cumplimiento de estos lineamientos.

7. SANIDAD INTERNACIONAL

7.1. Al arribo a los Estados Unidos Mexicanos, de un barco, aeronave, tren, vehículo automotor u otro medio de transporte en el cual se presume la presencia de casos de cólera o si se tiene el antecedente de la existencia de un caso ocurrido a bordo, sanidad internacional del punto de entrada aplicara y en su caso asegurará las siguientes medidas de acuerdo a competencia:

7.1.1. En embarcaciones marítimas, se realizará la supervisión de la correcta eliminación y disposición de las aguas residuales o cualquier otro material contaminado; asimismo se verificará el saneamiento de agua los depósitos de agua y del equipo utilizado para la preparación de los alimentos.

7.1.2. En aeronaves, vehículos férreos y terrestres u otro medio de transporte, se deberá:

7.1.2.1. Supervisar y monitorear el proceso de tratamiento, desinfección, eliminación y disposición de las aguas residuales y excretas;

7.1.2.2. Verificar la correcta desinfección de los baños, así como de los equipos utilizados para la preparación de alimentos, y

7.1.2.3 Verificar el establecimiento de un programa de higiene de manos.

Una vez cumplido lo anterior se otorgará la libre plática.

7.1.3. Las jurisdicciones territoriales y los servicios de sanidad internacional de los puntos de entrada, las cuales son autoridades locales de las entidades federativas en materia de salubridad general, comunicarán de inmediato a los Servicios Estatales de Salud toda la información esencial disponible de acuerdo al inciso 7.3.4 de esta Norma, la cual se enviará a la Dirección General de Epidemiología y al Centro Nacional de Prevención y Control de Enfermedades, según corresponda.

7.1.4. La información esencial incluye lo siguiente: descripciones clínicas, resultados de laboratorio, origen y naturaleza del riesgo, número de casos, contactos y medidas preliminares sanitarias aplicadas para prevención y control.

7.1.5. Los Servicios Estatales de Salud confirmarán y evaluarán el estado del o de los eventos notificados por las jurisdicciones territoriales y apoyarán o aplicarán las medidas adicionales de control. Así mismo, realizarán la

notificación inmediata a la Dirección General de Epidemiología y al Centro Nacional de Prevención y Control de Enfermedades

7.1.6. La Secretaría de Salud determinará rápidamente las medidas de control sanitario necesarias conforme a las disposiciones aplicables y lo dispuesto en el Reglamento Sanitario Internacional, a fin de prevenir la propagación nacional e internacional, prestando apoyo mediante personal especializado, analizando y procesando las muestras, apoyando en asistencia logística (por ejemplo, equipo, suministros y transporte), así como otorgando la asistencia necesaria in situ para complementar las investigaciones locales.

7.2. Agua y alimentos transportados como carga a bordo de los barcos, aeronaves, trenes, vehículos automotores u otro medio que provengan de un país donde exista cólera y que durante el tránsito a su destino final toquen puertos mexicanos, no serán sometidos a exámenes bacteriológicos, excepto cuando su destino final sea México.

8. CONTROL SANITARIO

8.1. Se debe informar a la brevedad a la secretaría de salud sobre las áreas identificadas que han presentado riesgo de transmisión de cólera

8.2. En áreas con riesgo de transmisión de cólera, los responsables de niveles técnico-administrativos, incluyendo el jurisdiccional, estatal o federal correspondiente, debe reforzar e incrementar la supervisión y vigilancia sanitaria de:

8.2.1. La concentración de cloro residual libre en las redes de distribución de agua entubada, en toma domiciliaria de agua y camiones cisterna debe cumplir con lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas citadas en el inciso 2.10 del Capítulo de Referencias normativas de esta Norma.

8.2.2. La calidad microbiológica del agua para consumo humano, en tomas y depósitos domiciliarios, vehículos, camiones cisterna, hidrantes, agua envasada, hielo y cualquier otro depósito o conducto de agua que pueda constituir una fuente potencial de infección por cólera, estará regulada según lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas citadas en los incisos 2.10, 2.11, y 2.15 del Capítulo de Referencias normativas de esta Norma

8.2.3. La búsqueda de *Vibrio cholerae* O1 y *Vibrio cholerae* O139 será llevada a cabo en:

8.2.3.1. Cuerpos de agua como ríos, arroyos, canales de riego, lagos, embalses, estuarios, granjas de moluscos y camarones; y otros lugares acuáticos que representen fuente potencial de infección por *Vibrio cholerae*, de acuerdo con la normativa correspondiente aplicable

8.2.3.2. Alimentos frescos, refrigerados, congelados y cualquier otro que constituya una fuente potencial de infección por cólera, especialmente en centros de abasto y establecimientos expendedores de los mismos. En caso de los moluscos bivalvos, la autoridad realizará la búsqueda en muestras tomadas directamente en las áreas de cosecha donde se desarrollan estos organismos.

8.2.4. Durante un brote, además de la búsqueda de *Vibrio cholerae* se debe realizar la determinación de coliformes totales, coliformes fecales, E. coli, o Enterococos con el propósito de orientar muestreo en fuentes de abastecimiento, sistemas de distribución y tomas domiciliarias de agua que representen un riesgo más alto.

9. PROMOCIÓN DE LA SALUD

9.1. La promoción de la salud, debe ser una estrategia continua y permanente que realizará todo el personal de salud, con base en el Servicio Integrado de Promoción de la Salud, de acuerdo a las disposiciones siguiente:

9.1.1. Manejo de riesgos personales:

9.1.1.1. Se debe promover el desarrollo de las acciones para el control de esta enfermedad, tales como hervir el agua para consumo humano, la cocción de alimentos como pescados y mariscos, el lavado de frutas y verduras con agua y jabón, el lavado de manos con agua y jabón, y la disposición y eliminación adecuada de residuos sólidos urbanos y excretas.

9.1.1.2. Después de prepararse los alimentos, éstos deben de ser consumidos inmediatamente.

9.1.1.3. Cuando por alguna razón no se consuman los alimentos después de prepararlos procurar que los mismos se mantengan en refrigeración a temperatura menor a 7 °C.

9.1.1.4. Se debe recomendar que al recalentar los alimentos previamente cocinados alcancen una temperatura de por lo menos 74° C o hasta la ebullición.

9.1.1.5. Se debe promover lavar y tallar con estropajo, agua y jabón las frutas y hortalizas en general; aquellas que no se puedan tallar, se desinfectarán mediante el siguiente proceso: una vez lavadas, se sumergirán durante 30 minutos en agua a la que se añadió previamente cloro, plata coloidal o yodo de acuerdo a las instrucciones del envase de cada producto.

9.1.1.6. Se deben mantener limpios y secos los utensilios y trastes que se usan para preparar, servir o consumir alimentos, así como las superficies donde se elaboran, e integralmente la cocina.

9.1.1.7. La prevención de contaminación cruzada de alimentos se debe llevar a cabo de acuerdo con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana citada en el punto 2.17 del Capítulo de Referencias normativas de esta Norma.

9.1.1.8. Se debe propiciar el fortalecimiento de las redes sociales y la coordinación entre instituciones públicas y privadas para el desarrollo de acciones de promoción de la salud, orientadas a la prevención y control del cólera.

9.1.1.9. Se debe insistir en la higiene del personal y de los establecimientos en donde se almacenan, comercializan, procesan y expendan alimentos.

9.1.1.10. Recomendar que, si el agua está turbia, se deben eliminar los residuos antes de hervirla o clorarla; para esto, se debe colar usando un lienzo limpio como cedazo o bien dejarla reposar hasta que se asienten los residuos.

9.1.1.11. Se debe insistir en que el método de desinfección más seguro es hervir el agua durante cinco minutos a partir del momento en que empieza a hervir o a un estado de ebullición.

9.1.1.12. Indicar que, para clorar el agua de consumo humano en el medio doméstico, se debe cumplir con las instrucciones señaladas por el fabricante para obtener una concentración de cloro residual libre como lo establece la Norma Oficial Mexicana citada en el punto 2.9 del Capítulo de Referencias normativas de esta Norma.

9.1.1.13. Se debe insistir en la prevención del fecalismo a ras de suelo o piso; en áreas donde se disponga de drenaje, se promoverá la conexión domiciliaria. En zonas donde no se cuente con este servicio, se evaluará y promoverá la construcción y uso de letrinas sanitarias o fosas sépticas. Cuando esto no sea posible, se informará a la población y autoridades locales sobre la necesidad de cubrir las excretas con cal y enterrarlas. Asimismo, se informará a las autoridades locales correspondientes, la forma de prevenir para que los desechos no lleguen sin tratamiento a ríos, cuerpos lagunares, pozos, piletas, estanques o áreas donde se obtenga agua para consumo humano o productos de la pesca.

9.1.1.14. Se debe promover el desarrollo de capacitación o capacidades y competencias en salud para el personal de salud y la población, en la prevención, protección y control de la enfermedad, higiene y cuidado personal, manejo de alimentos, del agua y del saneamiento básico del ambiente.

9.1.2. Comunicación Educativa:

9.1.2.1. Se promoverá la vinculación y participación de los profesionales de la comunicación para que junto con las radiodifusoras y los diversos medios de comunicación asuman el compromiso de informar a la población, de manera permanente, veraz y oportuna, sobre el cólera, sus mecanismos de transmisión y las alternativas de prevención y control precisadas en esta Norma.

9.1.2.2. Se debe informar a la población respecto a qué es el cólera, así como el impacto social y económico en la salud individual, familiar y colectiva que tiene esta patología, estableciendo estrategias específicas de educación preventiva dirigidas de forma independiente, para la población infantil, en educación básica y para la población adulta.

9.1.2.3. Se debe informar a la población sobre los factores de riesgo que favorecen la transmisión de la enfermedad como son el manejo inadecuado del agua, la cocción insuficiente de pescados y mariscos, la inadecuada disposición de residuos sólidos y excretas.

9.1.2.4. Se debe capacitar sobre la desinfección del agua para consumo humano por medios físicos o químicos y almacenamiento de la misma en recipientes limpios, cubiertos y que no sufran corrosión en sus materiales, conforme a la Norma Oficial Mexicana citada en el inciso 2.10 del Capítulo de Referencias normativas de esta Norma. En caso de utilizar un dispositivo de desinfección, este deberá contar con un dictamen sanitario de efectividad bacteriológica de equipos o sustancias germicidas para desinfectar el agua tipo doméstico emitido por la COFEPRIS con base a los establecido en la Norma Oficial Mexicana citada en el inciso 2.17 del Capítulo de Referencias normativas de esta Norma

9.1.2.5. Capacitación a la población, grupos vulnerables, madres y responsables del cuidado de niños y adultos mayores sobre manejo oportuno de enfermedades diarreicas, signos de alarma y uso de las SRO, lavado de manos y saneamiento básico.

9.1.2.6. Se debe capacitar sobre la disposición adecuada de excretas y residuos sólidos, el abasto del agua potable y la higiene de los alimentos.

9.1.2.7. Capacitación a la población en la construcción y uso adecuado de letrinas, fosas sépticas y/o baños secos.

9.1.3. Participación para la acción comunitaria:

9.1.3.1. Se debe fomentar la creación y coordinación de comités locales de salud con énfasis en la prevención y control del cólera.

9.1.3.2. Se debe promover entre la población que acuda a su unidad o servicios de salud para atención médica oportuna y adecuada en el caso de que sospeche de padecer cólera.

9.1.3.3. Se debe distribuir material educativo, SRO y en caso necesario, hipoclorito de sodio, jabón y otros insumos de higiene.

9.1.3.4. Se debe promover el control sanitario de las posibles fuentes de infección, como agua, alimentos, bebidas y excretas.

9.1.3.5. Se debe promover la vigilancia sanitaria al manipulador de alimentos, conforme a la Norma Oficial Mexicana citada en el inciso 2.18 del Capítulo de Referencias normativas de esta Norma.

9.1.4. Entornos Saludables:

9.1.4.1. Se debe promover el mejoramiento de las condiciones sanitarias generales de la vivienda.

9.1.4.2. Se debe recomendar la construcción de letrinas o fosas sépticas a una distancia adecuada de la vivienda y de las fuentes de agua para consumo humano, además de fomentar su uso adecuado y las ventajas de construirlas

9.1.4.3. Se debe insistir en mantener limpia la vía pública, así como otros sitios de uso comunitario.

9.1.4.4. Se debe fomentar la adecuada disposición de los residuos sólidos: en recipientes tapados y la eliminación de los mismos mediante entierro, o bien, depositarlos con el servicio de recolección y evitar tirarlos a cielo abierto, en vía pública, orilla de ríos, arroyos o lotes baldíos

9.1.4.5. Se debe fomentar la eliminación del uso de aguas residuales para el riego de cultivos.

9.1.4.6. Se debe promover que el personal de salud desarrolle una estrategia de comunicación educativa que refuerce y promueva en la población las medidas preventivas relacionadas con el manejo, higiene y conservación de alimentos, saneamiento básico e higiene personal.

9.1.5. Mercadotecnia Social en Salud.

9.1.5.1. Se deben diseñar, coordinar y ejecutar campañas de difusión para la prevención y control del cólera, de acuerdo a los diferentes grupos poblacionales.

9.1.5.2. Se deben emitir mensajes y desarrollar materiales lo cuales podrán ser medios visuales (carteles, pinta de bardas, folletos y prensa) y medios masivos (redes sociales, vallas publicitarias, espectaculares, radio, cine, video, internet y televisión).

9.1.5.3. Se debe promover la concertación y coordinación de los servicios de salud del SNS con los medios de comunicación para informar a la población a través de la difusión de mensajes que favorezcan la prevención y control del cólera como: hervir el agua, lavarse las manos con agua y jabón antes de comer, preparar o servir alimentos, después de ir al baño o cambiar un pañal; lavar y desinfectar frutas y verduras, así como informar dónde acudir en caso de presentar la enfermedad.

9.1.6. Acciones de promoción de la salud con los municipios.

9.1.6.1. Se debe promover la participación de autoridades locales en acciones encaminadas a la promoción de la salud y la protección de la salud de la población.

9.1.6.2. Se debe promover que se gestione ante las autoridades correspondientes, la instalación y mantenimiento de servicios de agua potable, drenaje, tratamiento de aguas residuales, recolección y eliminación adecuada de residuos sólidos, así como la vigilancia y control de establecimientos donde se procesen y expendan alimentos, agua o hielo y la eliminación de fauna nociva.

10. SANEAMIENTO BÁSICO

10.1. Se debe promover que se apliquen las medidas destinadas a mejorar la calidad del agua de consumo humano de acuerdo a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana citada en el inciso 2.10 del Capítulo de Referencias normativas de esta Norma.

10.2. Se debe promover que se protejan y mantengan limpias las fuentes de abastecimiento de agua de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana citada en el inciso 2.15 del Capítulo de Referencias normativas de esta Norma.

10.3 Se debe promover el control de calidad del agua para uso y consumo humano de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana citada en el inciso 2.10 del Capítulo de Referencias normativas de esta Norma.

10.4. Se debe promover la adecuada eliminación sanitaria de las excretas para aislar las heces de manera que los agentes infecciosos que contienen no puedan llegar a un nuevo huésped. El método elegido para una zona o región determinada dependerá de muchos factores, entre ellos, de la geología y la hidrogeología locales, la cultura y las preferencias de las comunidades, los materiales disponibles localmente y el costo, de acuerdo a con las disposiciones aplicables.

11. ATENCIÓN A PACIENTES

11.1. Manejo Clínico de las Enfermedades Diarreicas Agudas y Cólera.

11.1.1. Se debe tomar en cuenta que la mayoría de las infecciones por *Vibrio cholerae* O1 son asintomáticas o puede presentarse una diarrea moderada la cual es indistinguible de otras causas de gastroenteritis.

11.1.2. El cuadro clínico de cólera se caracteriza por el comienzo brusco de diarrea acuosa, sin ser precedida por dolor abdominal importante o tenesmo rectal, habitualmente sin fiebre, que puede rápidamente ser voluminosa y con vómitos llegando incluso a presentar deshidratación y choque hipovolémico.

11.1.3. Se pueden presentar calambres generalizados y oliguria siendo esta la expresión más grave, que puede llevar a la muerte y solo se presenta en el 5% de los pacientes infectados.

11.1.4. Solo el 20% de los pacientes infectados por la bacteria *Vibrio cholerae* y que acuden a las unidades médicas de los servicios de salud presenta diarrea acuosa y deshidratación.

11.1.5. Debido a que el cólera es una enfermedad diarreica aguda y que causa deshidratación, para su valoración clínica se deberá tomar en cuenta, el estado de hidratación del paciente, clasificándose de la siguiente manera:

11.1.5.1. Sin deshidratación: paciente clínicamente estable:

11.1.5.1.1. Alerta y reactivo.

11.1.5.1.2. Membranas mucosas húmedas.

11.1.5.1.3. Tono ocular normal.

11.1.5.1.4. Turgencia de la piel normal.

11.1.5.1.5. Frecuencia cardiaca, respiratoria, pulso y presión sanguínea normal.

11.1.5.1.6. Diuresis presente.

11.1.5.2. Con deshidratación: paciente que presenta las siguientes manifestaciones clínicas:

11.1.5.2.1. Inquietud o irritabilidad.

11.1.5.2.2. Decaído o aspecto deteriorado.

11.1.5.2.3. Ojos hundidos.

11.1.5.2.4. Llanto sin lágrimas (solo para niños).

11.1.5.2.5. Mucosas secas.

11.1.5.2.6. Saliva seca o filante.

11.1.5.2.7. Sed aumentada, bebe con avidez.;

11.1.5.2.8. Desaparición lenta del pliegue cutáneo.

11.1.5.2.9. Taquipnea.

11.1.5.2.10. Taquicardia.

11.1.5.2.11. Gasto urinario disminuido (orina concentrada o escasa).

11.1.5.2.12. Pulsos periféricos normales.

11.1.5.2.13. Tiempo de llenado capilar normal.

11.1.5.2.14. Presión sanguínea normal.

11.1.5.2.15. Fontanela hundida en lactantes.

11.1.5.3. Con deshidratación severa y/o choque: paciente que presenta las siguientes manifestaciones clínicas:

11.1.5.3.1. Letargo o Inconsciencia.

11.1.5.3.2. Incapaz de beber o incapaz de tomar el pecho (lactantes).

11.1.5.3.3. Pulso débil o no perceptible.

11.1.5.3.4. Tiempo de llenado capilar prolongado.

11.1.5.3.5. Desaparición muy lenta del pliegue cutáneo.

11.1.5.3.6. Disminución del volumen urinario (oliguria).

11.1.5.3.7 Piel pálida o marmórea. (livedo reticularis, dato de gravedad).

11.1.5.3.8. Extremidades frías.

11.1.5.3.9. Hipotensión (choque descompensado).

La clasificación de la deshidratación está basada en la guía de práctica clínica; Prevención diagnóstico y tratamiento de diarrea aguda en niños de dos meses a cinco años en el primero y segundo nivel de atención. Guía de Evidencias y Recomendaciones: Guía de Práctica Clínica. México, CENETEC; 2024. Disponible en <https://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/GPC-SS-156-24/ER.pdf>

11.1.6. El tratamiento del cólera de acuerdo con la gravedad y evolución del caso, comprende las siguientes actividades:

11.1.6.1. Prevención y tratamiento de la deshidratación;

11.1.6.2. Prevención de la diseminación del microorganismo causante de la infección mediante el uso de antibióticos como se refiere en el inciso 11.1.10 de esta Norma;

11.1.6.3. Incremento de las medidas higiénicas, y

11.1.6.4. Prevención de las complicaciones.

11.1.7. La rehidratación es el componente esencial del tratamiento, cuyo objetivo es la reposición de agua y electrolitos que se han perdido por la diarrea y vómitos.

11.1.7.1. Se sugiere que la rehidratación sea de preferencia por la vía oral a través de la administración de SRO siempre y cuando el paciente la tolere y reservar la vía endovenosa en aquellos pacientes que presenten deshidratación grave y/o choque, de acuerdo al inciso 11.1.5.3 de esta Norma.

11.1.7.2. Paciente de cualquier edad que presenta diarrea producida por otra causa etiológica diferente a cólera se recomienda la utilización de SRO con baja osmolaridad.

11.1.7.3. Paciente menor o igual de 14 años de edad que presenta diarrea con sospecha o confirmada por cólera se recomienda la utilización de SRO con baja osmolaridad, con concentración de sodio entre 75 y 84 mmol/L y osmolaridad total entre 240 y 250 mOsm/ como se refiere en el inciso 11.1.7.6 de esta Norma.

11.1.7.4. Paciente mayor o igual de 15 años de edad que presenta diarrea con sospecha o con confirmación de cólera, se recomienda la utilización de SRO de osmolaridad estándar. Se puede utilizar el SRO con baja osmolaridad, en caso de ser necesario, por lo que se deberá monitorear la hiponatremia sintomática.

11.1.7.5. La composición de las mencionadas sales de hidratación oral (estándar y baja osmolaridad) por un litro de solución es la siguiente:

Componentes	Sales de hidratación oral de osmolaridad estándar (1975)	Sales de Hidratación con baja osmolaridad (2002)
Cloruro de sodio	3.5 gramos	2.6 gramos
Cloruro de potasio	1.5 gramos	1.5 gramos
Citrato sódico	2.9 gramos	2.9 gramos
Bicarbonato sódico	2.5 gramos	2.5 gramos
Glucosa	20 gramos	13.5 gramos
Peso total en gramos	27.9 gramos	20.5 gramos

11.1.7.6. El contenido electrolítico de un litro de SRO es el siguiente:

Componentes	Sales de hidratación oral de osmolaridad estándar (1975)	Sales de Hidratación con baja osmolaridad (2002)
Glucosa mmol/L	111	75
Sodio mEq/L	90	75
Potasio mEq/L	20	20
Cloro mEq/L	80	65
Citrato mmol/L	10	10
Osmolaridad mOsm/L	311	245

11.1.7.7. Las SRO se distribuyen gratuitamente por los establecimientos de salud integrantes del SNS, los cuales pueden ser estándar y de baja osmolaridad y se presentan en sobres para disolver en un litro de agua para beber. También se expenden en farmacias del sector privado.

11.1.7.8. El contenido del sobre de SRO se diluye en un litro de agua recién hervida y enfriada, este debe usarse durante las 24 horas siguientes a su preparación. Después de este lapso, la solución sobrante debe desecharse.

11.1.8. El manejo del paciente con diarrea causada por cólera está basado en la prevención y tratamiento de la deshidratación:

11.1.8.1. Plan A: Paciente con diarrea por cólera sin deshidratación.

11.1.8.1.1. Prevención de la deshidratación a través del incremento de la ingesta a libre demanda, de los siguientes líquidos: agua de arroz, sopas, tisanas, agua y sales de hidratación oral de acuerdo a las indicaciones de los incisos 11.1.7.2, 11.1.7.3 y 11.1.7.4 de esta Norma y después de cada evacuación diarreica.

11.1.8.1.2. No se recomienda administrar los siguientes líquidos durante un episodio diarreico:

11.1.8.1.2.1. Bebidas carbonatadas (como gaseosas o refrescos de soda).

11.1.8.1.2.2. Bebidas rehidratantes para deportistas.

11.1.8.1.2.3. Soluciones orales de electrolitos con menos de 40 mmol/L de sodio en su composición.

11.1.8.1.2.4. Solución de agua, sal y azúcar de preparación casera.

11.1.8.1.3. Mantenimiento de la alimentación habitual.

11.1.8.1.4. Identificación de los signos tempranos de deshidratación (irritabilidad, aumento de sed, ojos hundidos, sequedad de mucosas y presencia de pliegue cutáneo).

11.1.8.1.5. Capacitación al responsable del cuidado del paciente para acudir al establecimiento de salud más próximo a su domicilio, si el paciente no mejorase o si tuviese alguna de las manifestaciones clínicas siguientes:

11.1.8.1.5.1. Sed intensa u otro signo de deshidratación.

11.1.8.1.5.2. Numerosas evacuaciones líquidas.

11.1.8.1.5.3. Vómitos frecuentes.

11.1.8.1.5.4. Insuficiente ingesta de líquidos o alimentos.

11.1.8.2. Plan B: paciente con diarrea por cólera y deshidratación deberá ser atendido de inmediato en alguna EAM unidad del SNS.

11.1.8.2.1. Terapia de hidratación oral:

11.1.8.2.1.1. Durante las primeras cuatro horas se le proporcionará SRO a razón de 100 ml/kg de peso fraccionando la dosis calculada para proporcionarla a cucharaditas o sorbos. Si no conoce el peso del paciente, administrará de la siguiente manera: Menores de 4 meses (menos de 5 kg): 200 a 400 ml; De 4 a 11 meses (5 a 7.9 kg): 400 a 600 ml; De 12 a 23 meses (8 a 10.9 kg): 600 a 800 ml; De 2 a 4 años (11 a 15.9 Kg): 800-1200 ml; De 5 a 14 años (16 a 29.9 kg): 1200 a 2200 ml; Más de 15 años y adultos (30 kg o más) 2200 a 4000 ml.

Si el paciente vomita se interrumpirá la administración de SRO por 10 minutos, pasado este tiempo se reiniciará la hidratación oral en forma más lenta.

11.1.8.2.1.2. Se evaluará el estado de hidratación del paciente cada 20 minutos durante la primera hora y después cada hora.

11.1.8.2.2. Si el paciente está cansado de beber, tiene vómitos incoercibles o si el volumen de sus evacuaciones es mayor a la ingesta de líquidos, se pasará al plan C hasta mejorar el estado de hidratación para luego pasar al paciente de nuevo al plan B (inciso 11.1.8.2 de esta Norma).

Si después de dos a cuatro horas aún hubiese datos de deshidratación, repetir el plan B que se encuentra en el inciso 11.1.8.2 de esta Norma.

11.1.8.2.3. Al corregir la deshidratación y disminuir la cantidad y el número de evacuaciones diarreicas, el paciente será enviado a su casa con las siguientes indicaciones:

11.1.8.2.3.1. Continuar la administración a libre demanda de SRO y otros líquidos recomendados para reponer las pérdidas mientras la diarrea persista.

11.1.8.2.3.2. Mantener la alimentación habitual.

11.1.8.2.3.3. Recibir la terapia antimicrobiana correspondiente, de acuerdo con el inciso 11.1.10 de esta Norma.

11.1.8.2.3.4. Enfatizar la importancia de las medidas preventivas.

11.1.8.2.3.5. Proporcionar los sobres de SRO necesarios para dos días y hacer una demostración acerca de su preparación.

11.1.8.2.3.6. El paciente deberá ser llevado de nuevo al EAM si no mejora en dos días o si presenta alguna de las siguientes manifestaciones clínicas:

11.1.8.2.3.6.1. Sed intensa o cualquier otro signo de deshidratación.

11.1.8.2.3.6.2. Numerosas evacuaciones líquidas.

11.1.8.2.3.6.3. Vómitos frecuentes.

11.1.8.2.3.6.4. Pobre ingesta de líquidos y alimentos.

11.1.8.3. Plan C: Paciente con deshidratación grave y choque, debe atenderse de inmediato en el EMA más cercano y en caso necesario, referir a una unidad de mayor resolución cercana para:

11.1.8.3.1. Hidratación por venoclisis a través de una o dos vías con solución de Hartmann (en caso de no contar con ésta se utilizará la solución salina al 0.9%); la restitución de volumen se guiará por el monitoreo del estado clínico del paciente, así como de sus signos vitales (frecuencia cardíaca, pulso, tensión arterial, diuresis horaria y frecuencia respiratoria). Durante la primera hora de atención el paciente recibirá una carga rápida de solución de Hartmann (o solución salina) a razón de 30-50 ml/kg de peso dependiendo de su edad y condiciones generales. En las siguientes tres horas se le infundirá solución de Hartmann (o solución salina) a razón de 25-20 ml/kg de peso. Los volúmenes señalados son únicamente guías generales y el personal de salud valorará cuidadosamente al paciente para determinar la cantidad de soluciones intravenosas que aquél deberá recibir. La administración de otro tipo de soluciones, incluyendo a las glucosadas, está proscrito.

11.1.8.3.2. Valoración continúa del estado de hidratación.

11.1.8.3.3. Si el paciente presenta mejoría incluso después de la primera carga, se iniciará la administración con SRO a libre demanda.

11.1.8.3.4. Una vez que el paciente mejore clínicamente, se reducirá la velocidad de infusión de líquidos, e iniciar la vía oral con SRO y cuando la tolere, se retirarán las venoclisis y se ministrará el antimicrobiano correspondiente, de acuerdo con el inciso 11.1.10 de esta Norma.

11.1.8.3.5. Si el paciente no presentara mejoría después de recibir el tratamiento descrito en el inciso 11.1.8.3.1 de esta Norma, deberá administrársele una segunda carga de 30 ml/kg de solución Hartmann (o solución salina) y se evaluará la posibilidad de que curse con alguna complicación.

11.1.9. Las complicaciones del cólera incluyen: desequilibrio hidroelectrolítico, azoemia prerrenal, acidosis metabólica, lesión renal aguda y afectación multiorgánica aguda.

11.1.9.1. La azoemia prerrenal, la acidosis metabólica y la lesión renal aguda se evitan mediante la administración de cantidades adecuadas y suficientes de soluciones orales o parenterales para evitar o combatir la deshidratación y el estado de choque.

11.1.9.2. La afectación multiorgánica aguda se previene mediante la vigilancia estrecha del paciente, el suministro correcto de soluciones y el tratamiento eficaz del estado del choque.

El manejo de los pacientes con y sin deshidratación por diarrea se sustenta en la guía de práctica clínica; prevención diagnóstico y tratamiento de diarrea aguda en niños de dos meses a cinco años en el primero y segundo nivel de atención. Guía de Evidencias y Recomendaciones: Guía de Práctica Clínica. México, CENETEC; 2024. Disponible en <https://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/GPC-SS-156-24/ER.pdf>

11.1.10. El tratamiento complementario con antimicrobianos vía oral está indicado para paciente con las siguientes características:

11.1.10.1. Para los casos positivos a *Vibrio cholerae* O1 y No O1

11.1.10.2 Casos probables de cólera con:

11.1.10.2.1 Comorbilidad o gasto fecal elevado; o fracaso en la terapia de hidratación oral; o mujeres embarazadas; o mayores de 60 años de edad.

11.1.10.3. Casos confirmados a *V. cholerae* serogrupos O1 o O139 toxigénico

11.1.10.4 Para los contactos directos a casos positivos a *V. cholerae* O1 y No O1 o casos confirmados *V. cholerae* serogrupos O1 o O139 toxigénico

11.1.10.5. El esquema con tratamiento complementario con antimicrobianos vía oral debe seleccionarse conforme al grupo de edad y, en su caso, a la condición de embarazo, de acuerdo con lo establecido es el siguiente:

Población	Primera elección	Segunda elección
Mayores de 15 años y Adultos	Doxiciclina 300 mg vía oral en dosis única	Azitromicina 1 g dosis única O Ciprofloxacino 500 mg cada 12 horas (dos veces al día) por 3 días.
Niños de 10 a 14 años	Doxiciclina 200 mg vía oral en dosis única O Eritromicina suspensión o tabletas 12.5 mg/kg cada 6 horas (4 veces al día) por tres días	Azitromicina 20 mg/kg dosis única sin superar el gramo Ciprofloxacino 15 mg/kg cada 12 horas (dos veces al día) por 3 día
Niños de 5 a 9 años (suspensión o tabletas)	Doxiciclina 100 mg vía oral en dosis única O Azitromicina 20 mg/kg dosis única sin superar el gramo	
Niños menores de 5 años de edad (suspensión)	Azitromicina 20 mg/kg dosis única sin superar el gramo	
Embarazadas	Azitromicina 1 gr dosis única	Doxiciclina 300 mg vía oral en dosis única

11.1.11. El paciente debe tomar la primera dosis de doxiciclina dentro de las dos primeras horas de haber consumido alimentos, con 250 ml de agua (un vaso regular) o 125 ml (medio lleno de agua) para consumo humano o líquido, excepto leche o productos lácteos, la segunda y tercera dosis deberá ser ministrada con intervalos de 10 minutos, para observar la tolerancia por vía oral del medicamento, en caso de vomitar el medicamento repetir el procedimiento o utilizar los medicamentos de segunda elección indicados en inciso 11.1.11 de esta Norma. Es importante evitar tomar leche e ingerir otros productos lácteos, así como alimentos irritantes, dentro de un par de horas de haber tomado sus dosis de doxiciclina. El paciente deberá evitar acostarse por 1 hora después de haber tomado la doxiciclina para evitar que se le irrite la garganta.

El tratamiento farmacológico está relacionado con la guía de práctica clínica; Prevención diagnóstico y tratamiento de diarrea aguda en niños de dos meses a cinco años en el primero y segundo nivel de atención. Guía de Práctica Clínica. México, CENETEC; 2024. Disponible en <https://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/GPC-SS-156-24/ER.pdf>

11.1.12. Se debe administrar suplementos de zinc (sulfato de zinc), 20 mg vía oral por 10 días a todos los niños de entre 6 meses y 5 años que padezcan diarrea aguda, independientemente del grado de deshidratación,

11.1.13. El tratamiento complementario con antimicrobianos podrá ser actualizado con base en los hallazgos de farmacorresistencia (resistencia a los medicamentos) de las cepas circulantes.

12. Medidas de seguridad biológica

12.1. Se debe garantizar el abastecimiento de agua potable y segura a los EAM que será utilizados como centros de referencia para la atención de casos.

12.2. Los EAM deben contar con Modulo de recepción y control, área de observación para paciente con y sin deshidratación, área de hidratación y de hospitalización para pacientes con deshidratación grave o cuadro clínico de choque.

12.3. El personal de salud deberá utilizar equipo de protección personal: Bata de manga larga, guantes de látex desechables y multiuso, mascarilla, delantal impermeable, zapatos de goma o botas cerradas. Utilizando el aislamiento por contacto.

12.4. Utilización de ropa y sábanas limpias cuando se atiende a los pacientes.

12.5. Los orinales y cómodos serán de uso individual y se desinfectarán después de ser usados de acuerdo al inciso 12.17 de esta Norma.

12.6. Los baños y lavamanos deben estar permanentemente operativos (limpios y funcionando), el mantenimiento de estos es esencial para la bioseguridad de los establecimientos para la atención médica.

12.7. Se deberá disponer de soluciones de cloro preparadas al 0.05 %, 0.2 % y al 2 %, utilizando hipoclorito de sodio al 6 % (cloro comercial) como se indica en el inciso 12.18 de esta Norma.

12.8. Se deberá colocar un paño o alfombra empapada con solución de cloro al 0.2 % la cual siempre deberá estar mojada y cambiada frecuentemente, en la entrada y salida del área de atención para desinfectar los zapatos y llantas de las camillas de traslado.

12.9. Todas las personas que entren o salgan del establecimiento para la atención médica debe lavarse las manos con agua y jabón, posteriormente desinfectar con solución de cloro al 0.05 %.

12.10. Para desinfectar el medio de transporte (ambulancia u otros) de los pacientes será con solución de cloro al 0.05 % para camillas y camas o 0.2 % para los vehículos.

12.11. La ropa de cama, de los pacientes, del cuidador y del personal de salud se colocará en doble bolsa de plástico debidamente rotulada como "Material contaminado" y se deberá lavar en una solución de cloro al 0.05 % durante 30 minutos luego enjuagar con agua limpia y secar bajo el sol. Es importante informarle al cuidador que la ropa infectada del paciente no debe ser lavada en ríos, arroyos, pozos, lagunas, estanques y piletas.

12.12. Al tratar a pacientes con cólera, todos los profesionales sanitarios: Deben lavarse las manos con agua potable y jabón antes y después de tener contacto con cada paciente. Si no dispone de agua potable y jabón, utilice un desinfectante de manos a base de alcohol (ABHS) con al menos un 60 % de alcohol. Utilice una solución de cloro al 0,05 % para desinfectar las manos solo si no dispone de agua potable y jabón o ABHS.

12.13. Desinfectar mesas, sillas, camas, pisos y paredes por lo menos dos veces al día con solución de cloro al 0.2 %.

12.14. Desinfectar baños o sanitarios, lavamanos, fregaderos y enjuague de cubetas o cómodos para vómitos y heces con solución de cloro al 0.2 %.

12.15. El material de limpieza, así como el equipo de protección personal tales como: guantes multiuso, mascarilla, delantal impermeable, zapatos de goma o botas cerradas, serán desinfectados con solución de cloro al 0.2%. No hay que dejar el material de limpieza y el equipo de protección antes mencionado, en remojo en solución de cloro de un día para otro porque se dañan. No se debe de llevar el equipo de protección a la casa este se debe dejar en un sitio destinado para este fin.

12.16. Se utilizará solución de cloro al 2% para la desinfección de vómitos y heces en el piso, cubetas, cómodos, orinales, sanitarios, baños o donde haya derrame abundante de vómito y heces. Las cubetas utilizadas para el vómito y las heces deben ser preparadas con ½ vaso con solución de cloro al 2 %, cuando esté a la mitad de su capacidad agregar otro ½ vaso de solución de cloro al 2 % esperar 10 minutos y posteriormente desechar al sanitario y enjuagar con solución de cloro al 0.2 %. Los orinales y cómodos nunca deben recibir solución de cloro al 2 % antes de su uso (puede irritar o quemar la piel del paciente).

12.17. Preparación de soluciones de cloro al 0.05 %, 0.2 % y 2 % para limpieza y desinfección con hipoclorito de sodio al 6%:

12.17.1. La forma para la preparación de las soluciones de cloro es la siguiente:

$$V = (Cd \times Vd) / Cc$$

V = Volumen de cloro a agregar (mililitros de cloro)

Cd = Concentración deseada de la solución (0.05 %, 0.2 % y 2 %)

Vd = Volumen de solución a preparar (1 litro = 1000 mililitros de agua)

Cc = Concentración conocida del cloro que se está utilizando (3 % al 6 % cloro comercial)

Ejemplo: Preparar un litro de solución de cloro al 2 %

Cd= 2 %, Vd=1000 mililitros (1 litro) Cc= 6 %

$$V = (2 \% \times 1000 \text{ ml}) / 6 = 333 \text{ ml de cloro}$$

Se deberá agregar 333 ml de cloro más 667 ml de agua.

12.18. En los laboratorios que procesen muestras para la búsqueda de *Vibrio cholerae*, el personal debe cumplir con las normas de bioseguridad, así como buenas prácticas de higiene y sanidad.

12.18.1. Usar equipo de protección personal (EPP) de acuerdo al nivel de riesgo de Bioseguridad 2 (NB-2).

12.18.2. El material contaminado que se utilice debe remojarse durante 30 minutos en desinfectantes líquidos a concentraciones apropiadas como lo indicado en 12.17 de esta Norma, antes de ser desechado. Se procederá a su disposición final de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana, citada en el inciso 2.9 del Capítulo de Referencias normativas de esta Norma.

12.18.3. El laboratorio debe contar con áreas específicas para el manejo y procesamiento de:

12.18.3.1. Muestras clínicas.

12.18.3.2. Muestras de alimentos y agua para uso y consumo humano.

12.18.3.3. Aguas residuales.

13. ESTUDIO, PREVENCIÓN Y CONTROL DE BROTES

13.1. Se deberá revisar y analizar la información de los sistemas relacionados con la vigilancia epidemiológica de cólera y de las enfermedades diarreicas agudas con la finalidad de detectar un aumento súbito y persistente de casos o de defunciones por cólera y/o enfermedades diarreicas agudas.

13.2. Los Servicios Estatales de Salud y Jurisdicciones Territoriales deberá contar con un equipo multidisciplinario conformado por: epidemiólogos, médicos clínicos, personal de enfermería, promotores de la salud y personal de riesgo sanitario. Este deberá adoptar un enfoque integral para confirmar y tomar las primeras medidas de control.

13.3. La confirmación de brote se realizará con base en lo establecido en el Manual de Procedimientos Estandarizados para la Vigilancia Epidemiológica de la Enfermedad Diarreica Aguda. Disponible en: https://epidemiologia.salud.gob.mx/gobmx/salud/documentos/manuales/44_Manual_EDA_2022.pdf

13.4. Descripción del brote en términos de frecuencia (números absolutos, tasas de ataque y de letalidad), distribución (tiempo, lugar y persona), así como determinación de la frecuencia de signos y síntomas.

13.5. Una vez comprobado el brote se deberá investigar los posibles vehículos de transmisión tales como: agua para uso y consumo humano potable y alimentos mediante criterios clínicos, epidemiológicos y de laboratorio.

13.6. Identificar los factores de riesgo del brote.

13.7. Notificar el brote de acuerdo a esta Norma y a la Norma Oficial Mexicana citada en el inciso 2.5 del Capítulo de Referencias normativas de esta Norma.

13.8. Se deberá asignar un único portavoz el cual será el punto focal para tratar con los medios de comunicación.

13.9. Se deberá informar la evolución del brote periódicamente a través de comunicados y ruedas de prensa.

13.10. La Secretaría de Salud, los Servicios Estatales de Salud y las Jurisdicciones Territoriales contarán con un inventario de los insumos disponibles y necesarios para la atención del brote.

13.11. Se recomienda asignar unidades médicas cercanas al brote para ofrecer la mejor atención a los pacientes y mitigar la propagación.

13.12. Realizar campañas de comunicación educativas de acuerdo a lo establecido en el inciso 9.1.2 del Capítulo 9 de esta Norma. Esta información debe de ser clara y sin demasiados mensajes además de que se deberá adaptar a las circunstancias sociales, culturales y económicas de la comunidad.

13.13. El personal de salud debe estar capacitado para la obtención de la información básica incluso para cuando no hay ningún brote en curso. Así como para la atención de los casos, portadores y contactos de cólera

13.14. Evaluar y vigilar las medidas de control.

13.15. Las acciones de prevención, control del brote de cólera incluyen las siguientes actividades por parte de las unidades de salud:

13.15.1. Ante un aislamiento de *V. cholerae* O1 u NO O1 realizar acciones de bloqueo familiar y búsqueda activa de casos, mediante el uso del formato de encuesta familiar de enfermedades sujetas a vigilancia epidemiológica y se deberá realizar el cerco epidemiológico y operativo especial de acuerdo con lo establecido en el Manual de Procedimientos Estandarizados para la Vigilancia Epidemiológica de la Enfermedad Diarreica Aguda vigente. Disponible en: https://epidemiologia.salud.gob.mx/gobmx/salud/documentos/manuales/44_Manual_EDA_2022.pdf

13.15.2. La búsqueda activa de casos de diarrea se mantendrá hasta 15 días y la red negativa activa hasta por 90 días posteriores a la fecha de inicio del último caso confirmado.

13.15.3. Durante la visita familiar se efectuará la encuesta, se obtendrán muestras rectales con hisopo pareados de todos los casos de diarrea detectados, con ministración de tratamiento (de acuerdo con el inciso 11.1.7, 11.1.8,

11.1.10, 11.1.13 de esta Norma o lo que establezca la Secretaría de Salud en base a la severidad del brote y al fármaco resistencia).

13.15.4. Atención médica a los casos de cólera de acuerdo con lo establecido en el Capítulo 11, de esta Norma.

13.15.5. En cada casa, escuela y centro laboral también se realizarán actividades de promoción y educación para la salud en relación a higiene personal, el manejo adecuado del agua, los alimentos y las excretas.

13.15.6. Asimismo, se efectuarán determinaciones de cloro residual, se clorarán las fuentes de abastecimiento de agua de la localidad siguiendo las especificaciones en la Norma Oficial Mexicana citada en el inciso 2.10 del Capítulo de Referencias normativas de esta Norma y se debe monitoreo ambiental a través de hisopos de Moore, Spira y muestras de alimentos para búsqueda de *Vibrio cholerae*.

13.15.7. Vigilancia sanitaria de los manipuladores de alimentos, se dará de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana citada en el inciso 2.18 del Capítulo de Referencias normativas de esta Norma.

14. CAPACITACIÓN DEL PERSONAL DE SALUD

14.1. El personal del SNS y de instancias comunitarias debe ser capacitados en cuanto a la vigilancia, la prevención, el control, el manejo y el tratamiento del cólera de acuerdo a los manuales o lineamientos establecidos por la Secretaría de Salud, Servicios Estatales de Salud o Jurisdicciones Territoriales.

15. INSUMOS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL

15.1. Los EAM deben contar con los insumos básicos para el tratamiento, aislamiento, registro, notificación y la toma de muestras en pacientes con cólera, conforme a los lineamientos vigentes emitidos por la Secretaría de Salud.

15.2. Los laboratorios de salud pública de los diferentes niveles técnico-administrativos deben contar con los insumos necesarios para el diagnóstico bacteriológico y/o identificación de *Vibrio cholerae* O1 y/o *V. cholerae* O139.

16. ORGANIZACIÓN

16.1. La Secretaría de Salud propondrá, en caso de resurgimiento del padecimiento, la inclusión del tema en la agenda de actividades del Comité Nacional para la Seguridad en Salud, en las reuniones ordinarias y extraordinarias a fin de que se definan y operen las políticas nacionales para controlar de manera inmediata los brotes del padecimiento, en el entendido que las acciones serán desarrolladas de manera sectorial, con el apoyo de otros sectores involucrados en sus respectivos ámbitos de responsabilidad.

16.2. A través del Grupo Intersectorial de Prevención de Enfermedades Diarreicas Agudas y Cólera de la Secretaría de Salud, se establecen los procedimientos normativos para la promoción, prevención, control, monitoreo y manejo de cólera, y de las enfermedades diarreicas agudas que se presentan en nuestro país.

A través de los grupos intersectoriales estatales de prevención de enfermedades diarreicas agudas y cólera se vigila el cumplimiento de los procedimientos establecidos por el nivel federal.

17. DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS

17.1. En el caso del cadáver de las personas fallecidas por cólera, debe realizarse la disposición final del mismo dentro de un periodo de tiempo que no rebase las 24 horas en la comunidad donde fallezcan.

Al elegir el sitio para la disposición final, debe tenerse en cuenta tanto las condiciones del suelo, así como el nivel freático del agua y el espacio. Los lugares para la inhumación, deben estar a un mínimo de 200 metros de fuentes de agua como riachuelos, lagos, manantiales, cascadas, playas y costas.

El manejo del cadáver se debe realizar de acuerdo con lo establecido en la Ley General de Salud, se debe promover que durante los servicios funerarios no se sirvan bebidas ni alimentos por ser una fuente potencial de contaminarse y producir infección y motivo frecuente de brotes de cólera.

Se debe desalentar los servicios funerarios de cuerpo presente, y en el caso de que los familiares de la persona fallecida opten por la incineración, esta se podrá realizar; sin embargo en el caso de ser necesaria la incineración de personas desconocidas, se estará a lo dispuesto por el artículo 128 de la Ley General en Materia de Desaparición Forzada de Personas, Desaparición Cometida por Particulares y del Sistema Nacional de Búsqueda de Personas, así mismo, en caso de emergencia sanitaria o desastres naturales, se adoptarán las medidas que establezca para ese caso la Secretaría de Salud, entre las que se encuentran las siguientes:

17.2. Garantizar la desinfección de los cadáveres con una solución de cloro al 0.5 %.

17.3. Las personas que lavan y preparan el cadáver deben:

17.3.1 Usar guantes, delantal y mascarilla.

17.3.2 Rellenar la boca y el ano del cadáver con algodón hidrófilo embebido en solución de cloro.

17.3.3 No vaciar el intestino.

17.4. En la medida de lo posible, se impedirá el contacto físico de la familia con el cadáver. Si eso no fuera posible, se debe asegurar que la familia cumpla lo necesario:

17.4.1. Lavarse las manos con agua y jabón después de tocar el cadáver;

17.4.2. Evitar llevarse las manos a la boca después de tocar el cadáver, y

17.4.3. Desinfectar la ropa y la ropa de cama de la persona fallecida sumergiéndola con solución clorada al 0.5 % o agua hirviendo y removiendo durante 5 minutos o secándolas al sol completamente antes de un lavado normal.

18. CONCORDANCIA CON NORMAS INTERNACIONALES Y NORMAS MEXICANAS

Esta Norma no es equivalente a ninguna norma internacional ni mexicana.

19. BIBLIOGRAFÍA

19.1. ACS/ASE Medical Student Core Curriculum. Shock. Blended Surgical Education and Training for Life Page 1 of 22. Disponible en: <https://www.stitch.luc.edu/lumen/meded/surgery/shock.pdf>

19.2. Actualización en Shock: atención del paciente en shock en urgencias III Edición. España. Junio 2014. Disponible en: <http://sborl.es/wp-content/uploads/2016/02/actualizacion-de-manejo-del-paciente-en-shock-tercera-edicion.pdf>

19.3. Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria (ANVISA). Limpieza y desinfección de superficies hospitalarias. 2010 Brasil. https://www.cocemi.com.uy/docs/limpiezahosp_dic2010.pdf

19.4. Ali M, Nelson AR, Lopez AL, Sack DA. Updated Global Burden of Cholera in Endemic Countries. PLoS Negl Trop Dis 2015;9(6):1-13. e003832. Doi 10.1371/journal.pntd.0003832. <https://journals.plos.org/plosntds/article?id=10.1371/journal.pntd.0003832>

19.5. Asamblea Mundial de la Salud. Mecanismo para el control y la prevención de cólera. Décima sesión plenaria, 24 de mayo de 2011 A64/VR/10. https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA64/A64_18-sp.pdf

19.6. Ashworth A, Khanum S, Jackson A, Schofield C. Guidelines for the impatient treatment of severely malnourished children. [monografía en Internet]: World Health Organization. 2003. Disponible en: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/205172/B0003.pdf;sequence=1>

19.7. Azman AS, Rudolph KE, Cummings D A. T, Lessler J. The incubation period of cholera: A systematic review. J Infect. 2013 May; 66(5):432-438. [https://www.journalofinfection.com/article/S0163-4453\(12\)00347-7/abstract](https://www.journalofinfection.com/article/S0163-4453(12)00347-7/abstract)

19.8. Centers for Disease Control and Prevention. Community Health Worker Training Materials for Cholera Prevention and Control. Disponible en: https://realhopeforhaiti.org/wp-content/uploads/2016/10/CDC-chw_trainingmaterialsforcholera_v2.pdf

19.9. Bauernfeind A, Croisier A, Fesselet J-F, Herp Mv, Saoû EL, Cluskey JM, Tuynman W, Cholera Guidelines. Frances. 2004:5-47.

<https://www.humanitarianlibrary.org/sites/default/files/2014/02/choleraguide.pdf>

19.10. Boletín del Centro Colaborador de la OPS/OMS en material de Calidad y Seguridad del Paciente. Año1 noviembre-diciembre de 2015. Publicación bimestral. Disponible en:

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/65233/1er_boletin.pdf

19.11. Bravo, Laura et al. Vibrio cholerae No-01 toxigénico. Rev Cubana Med Trop [online]. 2000, vol.52, n.2 [citado 2017-08-11], pp. 106-109. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602000000200005&lng=es&nrm=iso . ISSN 1561-3054.

19.12 Briqueaire R, Colwell RR, Boncy J, et al. Application of a paper based device containing a new culture medium to detect Vibrio cholerae in water samples collected in Haiti. J Microbiol Methods. 2017;133:23-31. doi:10.1016/j.mimet.2016.12.014 Disponible: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28007529>

19.13 Bush LM. Cólera [Internet]. Manual MSD versión para público general. Manuales MSD; 2022 [cited 2025 Oct 28]. Available from: <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/infecciones/infecciones-bacterianas-bacterias-gramnegativas/c%C3%B3lera>

19.14. Centers for Disease Control and Prevention. Cómo combatir el cólera: Presentación y manejo clínico para el brote de cólera en Haití 2010 [monografía en Internet]. Disponible en:

<https://stacks.cdc.gov/view/cdc/51227>

19.15 Centers for Disease Control and Prevention. Chapter 6 Isolation and Identification of *Vibrio cholerae* Serogroups O1 and O139 [Internet]. 2024 Jul. Available from: https://www.cdc.gov/cholera/media/pdfs/2024/07/Chapter-6-Laboratory-methods-for-the-diagnosis-of-epidemic-dysentery-and-cholera_ENG-6.pdf

19.16. Consejo de Salubridad General. Comisión Interinstitucional del Cuadro Básico y Catálogo de Insumo del Sector Salud. Cuadro Básico y Catálogo de Medicamentos. México Edición 2016. D.R. Consejo de Salubridad General

https://www.dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5506073

19.17. Center for Global Health, Division of Parasitic Diseases and Malaria, Medicamentos para prevenir el paludismo (malaria) al viajar Doxicilina. Disponible en:

19.18. Centers for Disease Control and Prevention. Oral Rehydration (ORPs): Planning and Guidance [serie en Internet] Disponible en:

<https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00018677.htm>

19.19. Chen YT, Tang HJ, Chao CM, Lai CC. Clinical Manifestations of Non-O1 *Vibrio cholerae* Infections. PLOS ONE [serie en Internet] 2015;10(1): 1-8 doi:10.1371/journal.pone.0116904. Disponible en: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0116904>

19.20. Clemens JD, Nair GB, Ahmed T, Qadri F, Holmgren J. Cholera. The Lancet, [serie en internet] 2017. Disponible en [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(17\)30559-7/fulltext](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(17)30559-7/fulltext)

19.21. Consejo de Salubridad General y Dirección General de Calidad y Educación en Salud. "Acciones esenciales para mejorar la seguridad de los pacientes", 2017 www.dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5496728&fecha=08/09/2017

19.22. Deshayes S, Daurel C, Cattoir V, Parienty J-J, Quilici M.L, La Blanchardiere A. Non-O1, non-139 *Vibrio Cholerae* bacteremia: case report and literature review. SpringerPlus 2015 4:575.

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4627963/>

19.23. Enseñat Álvarez, Alba, Rojas Santana, Omar B., Díaz Mesa, Alexis, Fleites Gómez, Ariamna, Guía de práctica clínica para shock hipovolémico. MediSur [en línea] 2009, 7 (Sin mes) : [Fecha de consulta: 12 de junio de 2019] Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180020082037> ISSN.

19.24. García-Lázaro M. Almodóvar Pulido A, Rivero y J, Torres-Cisneros. Cólera y otras infecciones de género *Vibrio*. Medicine. 2010;10(52):3489-96. <https://www.medicineonline.es/es-colera-y-otras-infecciones-del-genero-vibrio-articulo-S0304541210700688>

19.25. Global Task Force on Cholera Control. Quality Control of Media and Reagents [Internet]. 2023 May [cited 2025 Oct 29]. Available from: <https://www.gtccc.org/wp-content/uploads/2025/03/gtccc-fact-sheet-isolation-and-identification-of-vibrio-cholerae-from-fecal-specimens-en.pdf>

19.26. González Fraga, S. et al. Caracterización de aislamientos de *Vibrio cholerae* no-O1, no-O139 asociados a cuadros de diarrea. Rev. argent. microbiol. [online]. 2009, vol.41, n.1 [citado 2017-08-11], pp. 11- Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/2130/213016784003.pdf>

19.27. Guerrant RL, Gilder TV, Steiner TS, Thielman NM, Slutsker L, Tauxe RV, et al. Practice Guidelines for the Management of infectious Diarrhea. Clinical Infectious Diseases 2001; 32:331-50. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11170940/>

19.28. Guía Técnica. Detección y control de una epidemia de cólera. OPS/OMS El Salvador. CDC Atlanta EE.UU [monografía en Internet] disponible en <http://www.bvsde.paho.org/texcom/colera/050335.pdf> El documento no se encuentra disponible en línea; sin embargo, contamos con una versión electrónica.

19.29. Hahn S, Kim Y, Garner P. Reduced osmolarity oral rehydration solution for treating dehydration due to diarrhea in children: systematic review. BMJ 2001;323: 81-5. 2001. Issue 1. Art No.CD002847. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/11889546_Reduced_osmolarity_oral_rehydration_solution_for_treating_dehydration_due_to_diarrhoea_in_children_Systematic_review.

19.30. Harris JB, LaRocque RC, Qadri F, Ryan ET, Calderwood SB. Cholera. Lancet 2012; 379: 2466–76.

[https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(12\)60436-X/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(12)60436-X/fulltext)

19.31. Huq A, Haley BJ, Taviani E, Chen A, Hasan NA, Colwell RR. Detection, isolation, and identification of *Vibrio cholerae* from the environment. *Curr Protoc Microbiol.* 2012;Chapter 6:Unit6A.5. doi:10.1002/9780471729259.mc06a05s26 Disponible: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3461827/>

19.32. Hussain M, Rasool SA, Khan MT, Wajid A Enterococci vs coliforms as a possible fecal contamination indicator: baseline data for Karachi. *Pak J Pharm Sci.* 2007 Apr;20(2):107-11 [https://www.researchgate.net/publication/6405121_Enterococci_vs_coliforms_as_a_possible_fecal_contamination_in_dicator_Baseline_data_for_Karachi](https://www.researchgate.net/publication/6405121_Enterococci_vs_coliforms_as_a_possible_fecal_contamination_indicator_Baseline_data_for_Karachi)

19.33. Institute of medicine. To Err Is Human, Building a Safer Health System. Linda T. Kohn, Janet M. Corrigan, and Molla S. Donaldson. Washington, D.C. Pag.211 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25077248/>

19.34. Interim Guidance Document on Cholera Surveillance Global Task Force on Cholera Control (GTFCC) Surveillance Working Group June 2017, HWO, Disponible en

<https://plateformecholera.info/sites/default/files/2022-11/GTFCC-Guidance-cholera-surveillance.pdf>

19.35. Jackson SM, Miller JP, Yount SP Jr, Godke JR, Karam GH. Vascular Disturbances of the Skin in Critically Ill Patients: Lines, Dots, Patches. *Chest.* 2025;168(2):346-358. doi:10.1016/j.chest.2024.11.043 Diponible: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39710249/>

19.36. King CK, Glass R, Bresee JS, Duggan C; 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. Disponible: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14627948/>

19.37. Le J. Drug administration [Internet]. In: Le J, editor. *MSD Manual Professional Version.* Kenilworth (NJ): Merck Sharp & Dohme Corp.; 2024 [cited 2024 Dec 12]. Available from: <https://www.msdmanuals.com/home/drugs/administration-and-kinetics-of-drugs/drug-administration>

19.38. Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos. Última reforma publicada en Diario Oficial de la Federación el 19 de enero de 2018 [Internet]. Disponible en:

<https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGPGIR.pdf>

19.39. Manual para -Manipuladores de Alimentos – Instructor. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura y Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud Washington, D.C., 2016. [internet] Disponible en <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/24a444ad-3825-4212-a58c-7e51520c200d/content>

19.40. Materán MR, Tomat M, Perez D, Roa B, Meneses R. Terapia de Rehidratación Oral. *Archivo Venezolano de Puericultura y Pediatría, Vol 72, núm 4, octubre-diciembre 2009: 146-153* https://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S0004-06492009000400008&script=sci_abstract

19.41. Maskery B, DeRoeck D, Levin A, Kim YE, Wierzba TF, Clemens JD. Strategy, Demand, Management, and Costs of an International Cholera Vaccine Stockpile. *The Journal of Infectious Diseases.* 2013 Nov 1;208(suppl_1):S15–22.

<https://plateformecholera.info/sites/default/files/2022-11/Strategy%2C%20Demand%2C%20Management%2C%20and%20Costs%20of%20an.pdf>

19.42. Medecins Sans Frontieres. Medicamentos Esenciales, Guía práctica de utilización destinado a médicos farmacéuticos, enfermeros y auxiliares sanitarios. Edición 2016 [recursos electrónico] Disponible en:

<https://medicalguidelines.msf.org/sites/default/files/pdf/guideline-339-es.pdf>

19.43. Miller A, Wilkinson J, Kasal J. Diagnosis of Shock States. *Crit Care Clin.* 2025;41(3):397-428. doi:10.1016/j.ccc.2025.03.001 Disponible: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40484612/>

19.44. Ministry of Health and Population in Haiti/U.S. Centers for Disease Control and Prevention. Haiti Cholera Training Manual: A full Course for Healthcare Providers. Version 2.1 Last updated 2011 Jan 2011

<https://www.crudem.org/wp-content/uploads/2012/01/HAITI-CHOLERA-MANUEL.pdf>

19.45. Ministerio de Salud Pública. "Guía de Procedimientos para la Limpieza y Desinfección en Unidades de Rehidratación. República Dominicana. Segunda edición. Octubre 2011.

https://www.paho.org/sites/default/files/2019-12/4_Guia_Limpieza_Unidades_Rehidratacion.pdf

19.46. Ministerio de Salud Pública. Vice-Ministerio de Salud Colectiva Dirección General de Epidemiología. Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Protocolo de Vigilancia y Control de Cólera. República Dominicana. Tercera Edición. 13 de junio de 2011.

<https://repositorio.msp.gob.do/bitstream/handle/123456789/1293/Protocolovigilancolera2011.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

19.47. Ochoa LC, Posada R, Restrepo F, Aristizábal P. Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia. Guía de Bolsillo [documento en Internet]. Disponible en <https://www.aepap.org/sites/default/files/aiepi.pdf>

19.48. Ojeda Rodríguez JA, Kahwaji CI. Vibrio cholerae Infection [Internet]. PubMed. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK526099/>

19.49. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Glosario de Términos [sitio de internet] Disponible en <https://www.fao.org/faolex/glossary/es/>

19.50. Organización Mundial de la Salud. Alerta y Respuesta Mundiales [Internet]. Disponibles en <https://www.who.int/activities/rapidly-detecting-and-responding-to-health-emergencies/who-global-outbreak-alert-and-response-network-%28goarn%29>

19.51. Organización Mundial de la Salud. Grupo Especial Mundial de Lucha Contra el Cólera. Brotes de Cólera Evaluación de la Respuesta a los Brotes y Mejora de la Preparación. Organización Mundial de la Salud, 2004. [monografía en Internet]. Disponible

https://www.paho.org/sites/default/files/colera_respuesta_preparacion-spa.pdf

19.52. Organización Mundial de la Salud. Guías para la calidad del agua potable: incluye el primer apéndice Vol. 1 Recomendaciones. Tercera edición. Suiza. Organización Mundial de la Salud.

https://sswm.info/sites/default/files/reference_attachments/OMS%202006.%20Gu%C3%ADa%20para%20la%20calidad%20d%20agua%20potable.pdf

19.53. Organización Mundial de la Salud/ Organización Panamericana de Salud. Actualización Epidemiológica. Cólera. <https://www.paho.org/es/documentos/actualizacion-epidemiologica-colera-region-americas-26-abril-2024>

19.54. Organización Panamericana de la Salud. "tratamiento de diarrea: Manual Clínico para los Servicios de Salud" Washington, D.C. OPS 2008

<https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/775/9789275329276.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

19.55. Organización Mundial de la Salud. Guía de la Organización Mundial de la Salud. Planificar la comunicación en caso de brotes epidémicos. Edición 2008. Organización Mundial de la Salud, Ginebra Suiza. https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44162/9789243597447_spa.pdf?sequence=1

19.56. Organización Mundial de la Salud. Sanearamiento. Disponible en: Consultado en Abril 2017.

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/sanitation>

19.57. Organización Panamericana de la Salud. La Salud Ambiental Elemento Clave para prevenir el cólera. Disponible en:

<https://www.paho.org/sites/default/files/2023-11/colera-agua-saneamiento-quan.pdf>

19.58. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. Guía de abordaje integral para la prevención y control del Cólera. Panamá 2011. 100 pp. Organización Panamericana de Salud.

<https://w3.css.gob.pa/wp-content/wdocs/Gui%CC%81a%20de%20Abordaje%20Integral%20Co%CC%81era%20-%20Nov.%202010.pdf>

19.59. Organización Mundial de la Salud. Manual para la inspección de buques y emisión de certificados de sanidad a bordo Reglamento sanitario internacional (2005) [Internet]. 2012 [cited 2025 Oct 29] p. 143. Available from: <https://armcol.org/wp-content/uploads/2024/08/2858.-Manual-para-inspeccion-de-buques-y-emision-de-certificados-de-sanidad-a-bordo.pdf> Disponible: <https://armcol.org/wp-content/uploads/2024/08/2858.-Manual-para-inspeccion-de-buques-y-emision-de-certificados-de-sanidad-a-bordo.pdf>

19.60. Organización Mundial de la Salud/ Organización Panamericana de la Salud. Precauciones de control de infección en brotes de cólera. Noviembre 2010 Control de Infecciones. Disponible en:

https://www.paho.org/sites/default/files/Aide_Mem_Cholera-Spa_4Nov.pdf

19.61. Organización Mundial de la Salud. Reglamento Sanitario Internacional (2005). Ginebra 2008. Organización Mundial de la Salud.

<https://www.paho.org/es/temas/reglamento-sanitario-internacional>

19.62. Organización Panamericana de la Salud. GLOSARIO SOBRE BROTES Y EPIDEMIAS [Internet]. Available from: <https://dsp.facmed.unam.mx/wp-content/uploads/2024/07/covid-19-glosario.pdf>

- 19.63.** Organización Panamericana de la Salud. Procedimientos para la identificación de *Vibrio cholerae* en el laboratorio de microbiología. 2010. Disponible en: <https://www.medbox.org/document/toma-y-envio-de-muestras-de-heces-para-estudios-diagnosticos-de-v-cholerae>
- 19.64.** Organización Panamericana de la Salud. Recomendaciones para el manejo clínico de cólera. Washington DC 2010. Disponible en:
<https://www3.paho.org/hq/dmdocuments/2013/clinical-management-Nov-4-Spa.pdf>
- 19.65.** Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud. Situación en las Américas. Dr. Moya J. Disponible en: http://www1.paho.org/dor/images/stories/archivos/dengue_colera_2013/08_colera_Dr_Moya.pdf?ua=1. El documento no se encuentra disponible en línea; sin embargo, contamos con una versión electrónica.
- 19.66.** Parr J, Smith M, Shaw R. Chlorination [monografía en Internet] UK. WEDC Loughborough University Leicesterhire. Disponible en: <https://www.ircwash.org/resources/technical-brief-no-46-chlorination-community-water-supplies>
- 19.67.** Proper sanitation is the only method to success. COTS Program Health Promotion Worker Pocket Card. Disponible
<https://www.medbox.org/document/cots-cholera-outbreak-training-and-shigellosis-program-health-promotion-worker-pocket-card>
- 19.68.** Pitsouni E, Iavazzo C, Athanasiou S et al. Single-dose azithromycin versus erythromycin or amoxicillin for *Chlamydia trachomatis* infection during pregnancy: a meta-analysis of randomised controlled trials. *Int J Antimicrob Agents*. 2007 Sep;30(3):213-21. Epub 2007 Jun 26.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17596917/>
- 19.69.** Sack DA, Lyke C, McLaughlin C, Suwanvanichkij V. Antimicrobial resistance in shigellosis, cholera and campylobacteriosis. [serie en Internet] Disponible en:
https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/66875/WHO_CDS_CSR_DRS_2001.8.pdf?sequence=1
- 19.70.** Secretaría de Salud. Prevención, diagnóstico y tratamiento de diarrea aguda en el paciente adulto en primer nivel de atención [Internet]. Cenetec-difusion.com. 2025. Available from: <https://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/GPC-SS-106-20/ER.pdf>
<https://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/GPC-SS-106-20/ER.pdf>
- 19.71.** Secretaría de Salud. Comisión Federal Para la Protección contra Riesgos Sanitarios. Guía 6 Pasos de la Salud con Prevención. Cuarta Edición. Disponible en:
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/349436/GUIA_6_PASOS_DE_LA_SALUD_CON_PREVENCION.pdf
- 19.72.** Secretaría de Salud, Dirección General de Epidemiología. Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos. Lineamientos para la Vigilancia Epidemiológica de la Enfermedad Diarreica Aguda Bacteriana por Laboratorio. México. Primera edición 2015. Secretaría de Salud. INDRÉ.
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/487554/LVL_EDAbacteriana_4T.pdf
- 19.73.** Secretaría de Salud.: Como usar plata coloidal [Infografía] Disponible en:
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/447055/Hoja_informativa_Como_usar_plata_coloidal.pdf
- 19.74.** Secretaría de Salud. Dirección General de Epidemiología. Manual Metodológico Caminado a la Excelencia 2017. [manual actualizado el 10 de agosto de 2017]. Disponible en:
<https://www.gob.mx/salud/acciones-y-programas/caminando-a-la-excelencia>
- 19.75.** Secretaría de Salud. Dirección General de Epidemiología. Manual de Procedimientos Estandarizados de Operación en Materia de Vigilancia Epidemiológica Internacional. México. Secretaría de Salud. Septiembre 2012
https://epidemiologia.salud.gob.mx/gobmx/salud/documentos/manuales/13_Manual_Vig_Epid_Internacional.pdf
- 19.76.** Secretaría de Salud. Dirección General de Epidemiología. Manual de Procedimiento Estandarizados para la Vigilancia Epidemiológica de Cólera. [Editorial]. Impreso en México 2012.
http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/emergencias/descargas/pdf/manual_ve_colera.pdf
- 19.77.** Secretaría de Salud. Dirección General de Epidemiología. Manual de Procedimientos Estandarizados para la Vigilancia Epidemiológica de la Enfermedad Diarreica Aguda. México. Secretaría de Salud. Enero de 2022.
https://epidemiologia.salud.gob.mx/gobmx/salud/documentos/manuales/44_Manual_EDA_2022.pdf

19.78. Secretaría de Salud. Lineamiento Nacional para la Prevención, Control y Manejo de la Diarreas y el Cólera. Republica del Honduras. Diciembre 2010

https://books.google.com.mx/books/about/Lineamientos_nacionales_para_la_prevenci.html?id=MelfAAAAMAAJ&redir_esc=y

19.79. Secretaría de Salud. Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Diarrea aguda en pacientes de 2 meses a 5 años, en el primer y segundo nivel de atención [Internet]. Available from: <https://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/GPC-SS-156-24/ER.pdf>

<https://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/GPC-SS-156-24/ER.pdf>

19.80. Secretaría de Salud. Dirección General de Epidemiología. Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Disponible en: <http://www.sinave.gob.mx/>

19.81. Secretaría de Salud. Programa de Acción Específico. Prevención y Control de Enfermedades Diarreicas Agudas 2020-2024. Primera edición 2014. México D.R. Secretaría de Salud.

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/706928/PAE_EDA_cF.pdf

19.82. Secretaría de Salud. Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud. Dirección General de Promoción de la Salud. Higiene de los Alimentos. [Infografía]: Disponible en:

<https://www.gob.mx/salud/documentos/higiene-de-los-alimentos>

19.83. Shock: valoración y manejo en atención primaria [serie en internet] <https://www.fisterra.com/guias-clinicas/shock-valoracion-manejo-atencion-primaria/>

19.84. Soleimani A, Foroozanfard F, Tamadon MR. Evaluation of water and electrolytes disorders in severe acute diarrhea patients treated by WHO protocol in eight large hospitals in Tehran: a nephrology viewpoint. J Renal Inj Prev. 2017; 6(2): 109-112 <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5423276/>

4.The Public Health Laboratory Network. Cholera -Laboratory case definition Cholera (Vibrio cholerae) [Internet]. 2006 Sep p. 7. Available from: https://www.health.gov.au/sites/default/files/documents/2022/06/cholera-laboratory-case-definition_0.pdf

19.85. Tappero JW, Tauxe RV. Lessons Learned during Public Health Response to Cholera Epidemic in Haiti and the Dominican Republic. Vol. 17, No. 11 November 2011. Emerging Infectious Diseases [Internet] disponible <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3310587/>.

19.86. UNICEF. Cholera Toolkit 2013 [monografía en Internet] New York. UUNICEF. Disponible en:

https://www.washcluster.net/sites/gwc.com/files/2022-01/Unicef_Cholera%20Toolkit_2013.pdf

19.87 Wong KC, Brow AM, Luscombe GM, Wong SJ, Mendis K. Antibiotic use for Vibrio infections: important insights from surveillance data. BMC Infectious Diseases 2015 15:226.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26062903/>

19.88. World Health Organization. Guidelines for drinking-water quality. Addendum Microbiological agents in drinking water. World Health Organization. Second edition. 2002.

<https://www.who.int/publications/i/item/9241545356>

19.89. WHO Global Task Force on Cholera Control. (2010). Primeros pasos para controlar un brote de diarrea aguda. Organización Mundial de la Salud. <https://iris.who.int/handle/10665/70551>

19.90. World Health Organization. Technical notes on drinking-water, sanitation and hygiene in emergencias

https://www.pseau.org/outils/ouvrages/wedc_who_technical_notes_water_sanitation_hygiene_in_emergencias.pdf

19.91. World Health Organization. La OMS recuerda que los guantes no sustituyen a la higiene de las manos [Internet]. Who.int. World Health Organization: WHO; 2025 [cited 2025 Oct 29]. Available from: <https://www.who.int/es/news/item/05-05-2025-gloves-do-not-replace-hand-hygiene---reminder-from-who>

19.92. World Health Organization. Water, sanitation and hygiene (wash) in cholera treatment centres in emergencias.2012 Wold Health Organization. [monografía en Internet]. Disponible en:

https://www.unhrd.org/dashboard/download/WHO_Technical_notes_Cholera_Treatment_Centers.pdf El documento no se encuentra disponible en línea; sin embargo, contamos con una versión electrónica.

19.93. World Health Organization. The treatment of diarrhoea. A manual for phisicians and other senior health workers 4 th rev. World Healt Organization 2005.

<https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/43209/9241593180.pdf>

20. Observancia de la Norma

La vigilancia en el cumplimiento de esta Norma corresponde a la Secretaría de Salud y a los gobiernos de las entidades federativas en sus respectivos ámbitos de competencia.

21. EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD

El responsable sanitario, representante legal o la persona facultada en las instituciones de atención médica pertenecientes al Sistema Nacional de Salud podrán solicitar, en cualquier momento, una evaluación de la conformidad ante las instancias facultadas para tal efecto, si así lo estiman pertinente.

22. Vigencia

Esta Norma Oficial Mexicana entrará en vigor a los 180 días siguientes de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

TRANSITORIO

ÚNICO. - La entrada en vigor de esta Norma, dejará sin efectos a la Norma Oficial Mexicana NOM-016-SSA2-2012, Para la vigilancia, prevención, control, manejo y tratamiento del cólera, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 23 de octubre de 2012.

Ciudad de México, a 12 de marzo de 2026.

HOJA DE FIRMA DEL PROYECTO
DE NORMA OFICIAL MEXICANA
PROY-NOM-016-SSA-2026, PARA
LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN,
CONTROL, MANEJO Y
TRATAMIENTO DEL CÓLERA.

**EL SUBSECRETARIO DE POLÍTICAS DE SALUD Y BIENESTAR POBLACIONAL Y PRESIDENTE
DEL COMITÉ CONSULTIVO NACIONAL DE NORMALIZACIÓN DE SALUD PÚBLICA**

A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke extending to the right.

RAMIRO LÓPEZ ELIZALDE

