



Tratamiento de la exposición a poliovirus vivos relacionada con instalaciones desde el punto de vista de la salud pública >>>

Orientaciones para los países que albergan instalaciones donde se mantienen poliovirus vivos acerca del tratamiento de las personas expuestas

Julio de 2020



Organización
Mundial de la Salud



Tratamiento de la exposición a poliovirus vivos relacionada con instalaciones desde el punto de vista de la salud pública >>>

Orientaciones para los países que albergan instalaciones donde se mantienen poliovirus vivos acerca del tratamiento de las personas expuestas

Julio de 2020



Organización
Mundial de la Salud

Publicado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en nombre de la Iniciativa de Erradicación Mundial de la Poliomiélitis (GPEI)

Tratamiento de la exposición a poliovirus vivos relacionada con instalaciones desde el punto de vista de la salud pública. Orientaciones para los países que albergan instalaciones donde se mantienen poliovirus vivos acerca del tratamiento de las personas expuestas

ISBN 978-92-4-000784-0 (versión electrónica)

ISBN 978-92-4-000785-7 (versión impresa)

© Organización Mundial de la Salud 2020

Se reservan todos los derechos. This work is available under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 IGO licence (CC BY-NC-SA 3.0 IGO; <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo>).

De conformidad con las condiciones de esta licencia, puede usted copiar, redistribuir y adaptar la obra con fines que no sean comerciales, a condición de que la obra sea citada correctamente, como se indica adelante. Al hacer uso de esta obra, no podrá indicarse que la OMS respalda o recomienda ninguna organización ni ningún producto o servicio. Queda prohibido el uso del logotipo de la OMS. Si usted adapta la obra, está obligado a protegerla bajo la misma licencia o una licencia equivalente de Creative Commons. Si la obra se traduce, debe añadirse la siguiente nota de descargo junto con la forma de cita bibliográfica propuesta: «La presente traducción no es obra de la Organización Mundial de la Salud (OMS). La OMS no se hace responsable del contenido ni de la exactitud de la traducción. La edición original en inglés será el texto auténtico y vinculante».

Toda mediación relativa a las controversias que se deriven con respecto a la licencia se llevará a cabo de conformidad con las Reglas de Mediación de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. (<http://www.wipo.int/amc/en/mediation/rules>).

Cita bibliográfica recomendada. Tratamiento de la exposición a poliovirus vivos relacionada con instalaciones desde el punto de vista de la salud pública. Orientaciones para los países que albergan instalaciones donde se mantienen poliovirus vivos acerca del tratamiento de las personas expuestas Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2020. Licencia: [CC BY-NC-SA 3.0 IGO](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo).

Catalogación (CIP): Puede consultarse en <http://apps.who.int/iris>.

Ventas, derechos y autorización de comercialización. Para comprar publicaciones de la OMS, véase: <http://apps.who.int/bookorders>. Para presentar solicitudes de uso comercial y consultas sobre derechos y licencias, véase: <http://www.who.int/about/licensing>.

Materiales de terceros. Si se desea reutilizar material contenido en esta obra que sea propiedad de terceros, por ejemplo, cuadros, figuras o imágenes, corresponde al usuario determinar si se necesita autorización para tal reutilización y obtener la autorización del titular del derecho de autor. Recae exclusivamente sobre el usuario el riesgo de que se deriven reclamaciones de la infracción de los derechos de uso de un elemento que sea propiedad de terceros.

Notas de descargo generales. Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la OMS, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto del trazado de sus fronteras o límites. Las líneas discontinuas en los mapas representan de manera aproximada fronteras respecto de las cuales puede que no haya pleno acuerdo.

La mención de determinadas sociedades mercantiles o de nombres comerciales de ciertos productos no implica que la Organización Mundial de la Salud los apruebe o recomiende con preferencia a otros análogos. Salvo error u omisión, las denominaciones de productos patentados llevan letra inicial mayúscula.

La Organización Mundial de la Salud ha adoptado todas las precauciones razonables para verificar la información que figura en la presente publicación, no obstante lo cual, el material publicado se distribuye sin garantía de ningún tipo, ni explícita ni implícita. El lector es responsable de la interpretación y el uso que haga de ese material, y en ningún caso la Organización Mundial de la Salud podrá ser considerada responsable de daño alguno causado por su utilización.

Design and layout: delsig@synaptec.ch

» Índice

Siglas y abreviaturas	vii
Preámbulo	2
1. Antecedentes	4
2. Finalidad de las orientaciones	6
3. Definiciones	8
4. Alcance de las orientaciones	10
4.1 Alcance de la respuesta al evento	10
4.2 Alcance virológico	11
4.3 Exclusiones	13
5. Funciones y responsabilidades	14
5.1 Público destinatario de las orientaciones	14
5.2 Funciones	14
5.3 Notificación	15
5.4 Tratamiento del evento y coordinación	17
6. Visión general de las estrategias de control	18
7. Cuestiones de ética	20
8. Evaluación de riesgos de la exposición a los poliovirus	22
9. Tratamiento de las personas expuestas a los poliovirus y sus contactos de alto riesgo, en particular la cuarentena y el aislamiento	24
9.1 Rastreo de contactos	24
9.2 Tratamiento de las personas expuestas e infectadas y sus contactos	25
9.3 Evitar y tratar las consecuencias negativas	30
10. Saneamiento	32
11. Limpieza y desinfección en el hospital o el domicilio	34
12. Vigilancia epidemiológica mejorada	36
13. Educación de los trabajadores de salud y el personal de limpieza	38
14. Estrategia de comunicación	40
15. Gestión de brotes epidémicos y campañas de vacunación	42
16. Análisis posterior a la acción de las medidas aplicadas y revisión de las orientaciones	44

➤ Siglas y abreviaturas

EPP	equipo de protección personal
GAPIII	Plan de acción mundial de la OMS para minimizar el riesgo asociado a las instalaciones de almacenamiento de poliovirus después de la erradicación de poliovirus salvajes por tipos específicos y la suspensión secuencial del uso sistemático de la vacuna antipoliomielítica oral
GPLN	Red Mundial de Laboratorios Antipoliomielíticos
IEPV	instalación esencial de poliovirus
IPV	vacuna de poliovirus inactivados
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPV	vacuna antipoliomielítica oral
OPV2	vacuna antipoliomielítica oral a base de poliovirus de tipo 2
PVS	poliovirus salvaje (de tipo 1, de tipo 2 y de tipo 3)
RSI	Reglamento Sanitario Internacional (2005)
ST	tipo Sabin
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

➤ Preámbulo

El confinamiento de los poliovirus es una esfera de trabajo en evolución en el ámbito de la erradicación de la poliomielitis que se ha vuelto particularmente esencial desde la declaración en 2015 de la erradicación del poliovirus salvaje de tipo 2 (PVS2) y la supresión a nivel mundial en 2016 del componente de tipo 2 de la vacuna antipoliomielítica oral (OPV2) utilizada en los programas de inmunización sistemática contra la poliomielitis. El poliovirus salvaje de tipo 3 (PVS3) también se declaró erradicado en 2019, y en el futuro también lo será el poliovirus salvaje de tipo 1 (PVS1), lo que significa que se ampliará el alcance del confinamiento de poliovirus. Estas orientaciones fueron elaboradas por el Departamento de Erradicación de la Poliomielitis de la Organización Mundial de la Salud (Ginebra, Suiza), sobre la base de la opinión de expertos y principios científicos. Su objetivo es ayudar a los países que se enfrentan con una falla del confinamiento, pero pueden adaptarse en función de la situación y el contexto del país, especialmente el contexto jurídico. A medida que aumenten los conocimientos y la experiencia al respecto, tal vez sea necesario revisar y actualizar estas orientaciones. Muchos expertos hicieron aportaciones y comentarios sobre estas orientaciones, entre ellos expertos de laboratorios de poliomielitis, autoridades nacionales de confinamiento, organismos de salud pública de los Estados Miembros de la OMS y otros interesados.

Estas orientaciones fueron refrendadas por la Comisión Mundial para la Certificación de la Erradicación de la Poliomielitis el 18 de octubre de 2019, tras un periodo de consultas públicas de seis meses. La Comisión Mundial para la Certificación está integrada por los presidentes de las seis comisiones regionales para la certificación de la OMS y es el máximo órgano de supervisión de la certificación del confinamiento de poliovirus.

➤ 1. Antecedentes

Está próxima a lograrse la erradicación de todos los poliovirus salvajes (PVS). La Comisión Mundial para la Certificación de la Erradicación de la Poliomiелitis declaró erradicado el poliovirus salvaje de tipo 2 (PVS2) en 2015 y el de tipo 3, en octubre de 2019; desde 2015 el poliovirus salvaje de tipo 1 (PVS1) se ha detectado únicamente en tres países: el Afganistán, el Pakistán y Nigeria.

A tenor del Plan estratégico integral para la erradicación de la poliomiелitis y la fase final 2013-2018, avalado por la Asamblea Mundial de la Salud, en cuanto se haya detenido la transmisión de los PVS, dejarán de usarse las vacunas antipoliomiелíticas orales (OPV) que contienen virus Sabin atenuados. Esto se está haciendo por etapas, comenzando con el poliovirus de tipo 2 (PV2). La erradicación de este permitió suprimir el componente de tipo 2 de la OPV usada por los programas de vacunación en 2016, a fin de reducir las probabilidades de que apareciera un poliovirus de origen vacunal, particularmente en zonas donde la inmunidad de la población es deficiente.

El confinamiento seguro de los poliovirus erradicados es un objetivo central del citado Plan estratégico 2019-2023. Lo que se pretende es destruir todas las reservas de poliovirus innecesarias; si se necesitan para una función nacional o internacional importante¹, como la producción de vacunas, la vigilancia epidemiológica y la investigación, es imperativo confinar los poliovirus de una manera segura y a buen recaudo para reducir al mínimo el riesgo de que estos virus vuelvan a ser introducidos en la población y, por lo tanto, causen el resurgimiento de la poliomiелitis. En el Plan de acción mundial de la OMS para minimizar el riesgo asociado a las instalaciones de almacenamiento de poliovirus después de la erradicación de poliovirus salvajes por tipos específicos y la suspensión secuencial del uso sistemático de la vacuna antipoliomiелítica oral (GAPIII)² se describen las

¹ Como son la elaboración de las vacunas Salk-vacuna de poliovirus inactivados (IPV) y Sabin-IPV, la obtención y almacenamiento de las reservas de OPV, la garantía de la calidad de las vacunas, la producción de reactivos para el diagnóstico, las funciones de diagnóstico y referencia con respecto al virus, y las investigaciones de importancia decisiva.

² GAPIII: Plan de acción mundial de la OMS para minimizar el riesgo asociado a las instalaciones de almacenamiento de poliovirus después de la erradicación de poliovirus salvajes por tipos específicos y la suspensión secuencial del uso sistemático de la vacuna antipoliomiелítica oral, tercera edición. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2015 (http://polioeradication.org/wp-content/uploads/2016/12/GAPIII_2014.pdf), consultado el 27 de julio de 2020.



condiciones necesarias para el confinamiento de las reservas necesarias en instalaciones esenciales de poliovirus (IEPV)³.

Una infección por poliovirus relacionada con una instalación o la liberación del poliovirus al medio ambiente durante el periodo de la estrategia final y después de haberse erradicado la poliomiélitis y dejado de aplicar la vacuna antipoliomielítica oral constituiría un evento de salud pública de magnitud internacional.

Las presentes orientaciones se formulan siguiendo el enfoque de gestión de riesgos frente a emergencias biológicas, que tiene en cuenta lo siguiente:

- la liberación o la falla en el confinamiento de un poliovirus ocurre raras veces;
- la posibilidad de que este hecho tenga una gran repercusión en la salud pública es muy alta;
- el acervo de datos científicos para respaldar las decisiones es limitado y está en cambio continuo, y
- la preocupación de las comunidades con respecto a una falla en el confinamiento del poliovirus puede ser desproporcionada frente a la magnitud del riesgo.

³ Una instalación designada por el ministerio de salud u otro organismo o autoridad nacional competente para desempeñar funciones nacionales o internacionales decisivas que suponen la manipulación y el almacenamiento de materiales de poliovirus necesarios o materiales potencialmente infecciosos según las condiciones establecidas en el GAPIII.

➤ 2. Finalidad de las orientaciones

Este documento está dirigido principalmente a las autoridades sanitarias de los países que albergan una instalación esencial de poliovirus (IEPV) con el fin de guiarlas en la respuesta a la exposición o infección humana vinculada con un derrame o falla del confinamiento de cualquier poliovirus, ya sea salvaje, de origen vacunal o Sabin o de tipo Sabin en cualquier instalación de este tipo. El paradigma en que se apoyan estas orientaciones es que las medidas estrictas recomendadas con respecto a un agente patógeno erradicado o a punto de erradicarse se justifican porque es imprescindible desplegar todas las medidas sanitarias pertinentes con el fin de reducir hasta donde sea posible el riesgo de que una exposición traiga como consecuencia el restablecimiento de la transmisión comunitaria. Habida cuenta de la gran cantidad de recursos económicos y humanos (en particular la muerte de las personas que administran la vacuna contra la poliomielitis) invertidos en la erradicación de los poliovirus salvajes y del riesgo de perder el terreno ganado como consecuencia de una exposición o falla accidental del confinamiento, se considera que el aislamiento estricto de los individuos expuestos o infectados y la cuarentena de los contactos en riesgo son medidas justificadas y proporcionadas al riesgo.

Las orientaciones pueden asimismo ser útiles para las autoridades sanitarias en cualquier otro país donde una persona resulte expuesta a un poliovirus como consecuencia de un derrame en un laboratorio u otro entorno donde estos virus son almacenados o manipulados. No se pretende que las orientaciones ayuden a los países donde la exposición natural sigue ocurriendo porque el virus está circulando en la comunidad o la infección es un caso importado.

La aplicación por un país de las medidas que se recomiendan aquí dependerá en gran parte de su marco de reglamentación de los peligros biológicos. Como parte de la preparación jurídica, los países que se proponen albergar una IEPV tienen que averiguar si la legislación en materia de salud pública prescribe el aislamiento obligatorio de una persona presunta o positivamente infectada con un organismo erradicado con miras a evitar que transmita la infección, lo cual convierte a esa persona en un riesgo para la salud pública. Otro requisito es el acceso a las pruebas de diagnóstico



recomendadas, que deberán practicarse en un laboratorio homologado por la Red Mundial de Laboratorios Antipoliomielíticos (GPLN), a ser posible en el propio país, pues en el futuro el transporte internacional de poliovirus erradicados podría quedar sujeto a reglas más estrictas. Cuando no se ha dispuesto todo lo necesario para poner en práctica las presentes orientaciones, es preciso remediar las deficiencias o de plano replantearse la conveniencia o utilidad de albergar una IEPV. Lo que es más, la legislación debe prever la inobservancia, como el caso de un individuo infectado que se rehúsa a someterse al aislamiento apropiado o lo evade. Es decir, será necesario aplicar sanciones apropiadas que estén en proporción con el riesgo.

Las IEPV tal vez quieran considerar la posibilidad de incluir en sus condiciones de empleo disposiciones sobre la posible necesidad de aislar a los empleados expuestos al poliovirus, así como abordar diversos aspectos de estas orientaciones en los programas de orientación y capacitación del personal.

➤ 3. Definiciones

Se considera que la exposición ocurre cuando una persona entra en contacto directo con un poliovirus mediante la ingestión, la inhalación o el contacto cutáneo. Si este último es limitado, se identifica de inmediato y se lava correctamente, cabe considerar que no constituye una exposición al poliovirus. Tratándose de un poliovirus confinado, la exposición puede provocar a una falla del confinamiento si como consecuencia el virus ya no está limitado al espacio definido y controlado que se considera la zona de confinamiento. Para implantar el confinamiento de los poliovirus, el GAPIII exige salvaguardas primarias (para prevenir la infección y la liberación de materiales contaminados de una IEPV; salvaguardas secundarias (como la inmunidad de la población del país que alberga el establecimiento); y salvaguardas terciarias (como las normas ordinarias de higiene doméstica y del medio ambiente).

Las probabilidades de reconocer que se ha producido una exposición al poliovirus dependerá de varios factores esenciales, a saber:

- que el virus sea neuropático (poliovirus salvaje y de origen vacunal) y, por lo tanto, paralizante, o que sea atenuado (de tipo Sabin);
- que un incidente conocido que haya ocasionado una exposición al poliovirus o una falla del confinamiento se haya detectado en el momento de ocurrir, o se detecte una presunta falla ya sea por un caso humano o un aislamiento del medio ambiente, lo cual implica una detección y respuesta tardías; y
- el volumen y la concentración del virus a los que la persona se ve expuesta; el riesgo potencial va desde el más elevado, que corresponde a los establecimientos que trabajan de ordinario con grandes volúmenes de material vírico, como los fabricantes de vacunas, hasta el riesgo nulo o insignificante que entraña, por ejemplo, el material potencialmente infeccioso tal como se define en el GAPIII.

En el presente documento, se considera «exposición» al poliovirus a cualquier accidente en una instalación que expone potencialmente a los seres humanos a cualquier poliovirus, y «falla» del



confinamiento del poliovirus se refiere específicamente a la liberación desde una IEPV de un poliovirus sujeto a confinamiento, actualmente o en el futuro, de conformidad con el GAPIII.

A tenor de las definiciones del Reglamento Sanitario Internacional (2005) (RSI),⁴ en el presente documento «aislamiento» significa la separación de los demás de personas enfermas o contaminadas; es decir, personas que han estado expuestas directamente a un poliovirus; por otra parte, «cuarentena» significa la separación de los contactos de esas personas, de forma tal que se elimine el riesgo de propagación de la infección o contaminación. Al margen de cómo se utilicen estos términos, en estas orientaciones se reconoce que pueden tener una definición jurídica específica en algunos países y, por ende, la autoridad competente puede estar obligada a hacer cumplir el aislamiento o la cuarentena.

⁴ Reglamento Sanitario Internacional (2005), tercera edición. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2016 (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/246186/9789243580494-spa.pdf;jsessionid=2DCF5A8EFA31B01126C9DB46902C5948?sequence=1>), consultado el 28 de julio de 2020.

➤ 4. Alcance de las orientaciones

Como se señaló antes, las orientaciones están dirigidas principalmente a los países que albergan IEPV, pero pueden ser útiles en otros países, lo cual depende de las reglamentaciones nacionales y la capacidad para poner en práctica las medidas.

4.1 Alcance de la respuesta al evento

El alcance de la respuesta se limita al tratamiento inicial de salud pública de una exposición o infección humana causada por una exposición accidental conocida al poliovirus, una falla del confinamiento o la liberación intencional del virus, en particular la forma de tratar a los contactos. En algunas circunstancias, las orientaciones se pueden aplicar cuando se detectan infecciones humanas que, según los indicios, son consecuencia de una falla del confinamiento inadvertida; por ejemplo, si la infección por poliovirus salvaje de tipo 2 se detecta en un trabajador de una IEPV, aun cuando no se sepa que haya habido una falla, la respuesta podría ceñirse a estas orientaciones si aún no se ha reconocido la transmisión sostenida.

En caso de que haya signos de transmisión sostenida o esta sea probable, el documento pertinente es el procedimiento operativo normalizado para la gestión de un brote epidémico (véase: *Standard operating procedures: Responding to a poliovirus event or outbreak*).⁵

Para las orientaciones acerca de los procedimientos diagnósticos que corresponde aplicar, el documento de referencia es *Diagnostic procedures following accidental exposure to polioviruses*, de la GPLN, que puede encontrarse en <http://polioeradication.org/tools-and-library/policy-reports/gpln-publications/>.

En las orientaciones presentes no aborda la gestión ambiental o «limpieza» de un derrame en una instalación. Sin embargo, en los países y las instalaciones estas orientaciones se deberán poner en práctica y vincularse con el plan de preparativos y el protocolo para urgencias implantados por la

⁵ *Standard operating procedures: Responding to a poliovirus event or outbreak*, version 3.1. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2020, <http://polioeradication.org/wp-content/uploads/2020/04/POL-SOP-V3.1-20200424.pdf>, consultado el 30 de julio de 2020.



instalación en caso de liberación accidental o intencional de poliovirus dentro de esta. Las presentes orientaciones amplían los aspectos de gestión de riesgos biológicos del GAPIII, elementos 9 (Asistencia sanitaria), 10 (Respuesta de emergencia y planificación para contingencias) y 11 (Investigación de accidentes o incidentes), en los anexos 2 y 3 del plan.

4.2 Alcance virológico

Las medidas descritas en las presentes orientaciones tienen que aplicarse a todos los poliovirus que deben ser confinados en una IEPV con arreglo a las fases de ejecución del GAPIII. A octubre de 2019, esto se limita al poliovirus de tipo 2, pero en el futuro también regirá para el de tipo 1 y el de tipo 3. No obstante, y en función de las normas nacionales, se recomienda aplicar también estas orientaciones a la exposición a otros poliovirus, en particular los salvajes y los de origen vacunal, como se explica a continuación.

Poliovirus de tipo 2

Actualmente, el poliovirus salvaje de tipo 2 y el de origen vacunal están sujetos a confinamiento según lo acordado por la Asamblea Mundial de la Salud. Las medidas más rigurosas prescritas en las presentes directrices se aplican a las exposiciones, infecciones o fallas del confinamiento de cualquier poliovirus salvaje de tipo 2, en virtud de su condición de agente patógeno erradicado. En casi todas las circunstancias, las exposiciones, infecciones o fallas del confinamiento del poliovirus de origen vacunal se considerarán iguales a las del poliovirus salvaje de tipo 2, con la diferencia de que puede ser necesario analizar más a fondo si el de origen vacunal ya está circulando en el país. De manera análoga, en muchos países se aplicarán también medidas rigurosas al poliovirus Sabin o de tipo Sabin de tipo 2, pues se acerca el final de la fase I del GAPIII (Inventario, destrucción y preparación para el confinamiento del poliovirus de tipo 2). No obstante, si la vacuna oral monovalente a base de poliovirus de tipo 2 (mOPV2) se ha usado en el país a causa de un brote epidémico de poliovirus de origen vacunal de tipo 2 circulante, un evento que involucre al virus Sabin de tipo 2 tal vez no requiera la aplicación de estas orientaciones, lo cual depende de una evaluación de riesgos en la que se tengan en cuenta el alcance geográfico y el tiempo transcurrido desde que se usó la mOPV2.

A escala mundial, conforme la inmunidad intestinal de la población al poliovirus de tipo 2 se desvanece en países que anteriormente usaron la vacuna antipoliomielítica oral a base de poliovirus

de tipo 2 (OPV2) donde la cobertura de la vacuna de poliovirus inactivados (IPV) es deficiente, y conforme aumenta el tamaño de la cohorte de niños nacidos después del cambio de la vacuna antipoliomielítica oral trivalente (tOPV) a la vacuna antipoliomielítica oral bivalente (bOPV), el riesgo de un brote epidémico de infección por el poliovirus de tipo 2 aumenta rápidamente si una falla del confinamiento da origen a la transmisión comunitaria.

Estas directrices pueden aplicarse también en situaciones imprevistas en que la exposición al poliovirus de tipo 2 ocurrió fuera de una IEPV, por ejemplo, en un laboratorio de diagnóstico de poliomiélitis donde una muestra presenta un escape o está mal envasada y se abre fuera de una cámara de seguridad biológica y posteriormente se comprueba que contenía poliovirus de tipo 2.

Poliovirus de tipo 1 y de tipo 3

De conformidad con el GAPIII, se exigirá que el poliovirus salvaje de tipo 1 y el de tipo 3 sean confinados una vez que la transmisión haya terminado y antes de la Certificación de la Erradicación Mundial del poliovirus salvaje. Las medidas prescritas en estas orientaciones también se recomiendan para cualquier derrame o liberación que ponga en peligro la erradicación mundial de la poliomiélitis. Por ejemplo, en vista de que el poliovirus salvaje de tipo 3 se declaró erradicado el 24 de octubre de 2019, todo derrame o escape de este virus exige también una respuesta enérgica, pues si volviera a circular ello representaría un gran revés para la erradicación de la poliomiélitis. De modo parecido, las liberaciones de poliovirus salvaje de tipo 1 en países donde la infección por este no es endémica exigen una respuesta enérgica. Estas medidas no rigen por el momento para los derrames o escapes de poliovirus Sabin o de tipo Sabin de tipo 1 o 3 porque estos son comunes en todo el mundo como consecuencia del uso generalizado de la bOPV; pero se aplicarán a estos dos virus después de suspender el uso de la OPV y el confinamiento final de todos los poliovirus.

Material potencialmente infeccioso

Las muestras fecales, de secreciones respiratorias y de aguas residuales concentradas o los derivados de ellas son potencialmente infecciosos con respecto al poliovirus si se han almacenado en condiciones que mantienen la viabilidad de estos. Si dichas muestras se recogieron en un lugar y un momento en que el poliovirus salvaje o el de origen vacunal estaba en circulación, son materiales potencialmente infecciosos con respecto a ambos virus y están sujetos al confinamiento pleno descrito en el anexo 2 del GAPIII; además, tendrán que ser almacenados y manipulados en una IEPV.



Si los poliovirus salvajes o de origen vacunal no estaban en circulación, pero se estaba usando la OPV, esas muestras son material potencialmente infeccioso en relación con la OPV y el poliovirus Sabin y pueden manipularse fuera de una IEPV pero solo bajo ciertas condiciones, que se describen en el documento *Guidance for non-poliovirus facilities to minimize risk of sample collections potentially infectious for polioviruses*.⁶

4.3 Exclusiones

Las medidas de estas orientaciones pueden regir o no para las exposiciones a poliovirus en países o divisiones subnacionales donde el virus particular liberado o derramado ya está circulando o se presume que lo está. La situación de la poliomielitis en los distintos países se puede consultar en la sección «Outbreak Countries» de la página web de la Iniciativa de Erradicación Mundial de la Poliomielitis de la OMS (véase <http://polioeradication.org/where-we-work/polio-outbreak-countries>).

Por ejemplo, en el Pakistán, donde la infección por el poliovirus salvaje de tipo 1 es endémica, una liberación hipotética del poliovirus salvaje de tipo 2 (o del de tipo 3 como se menciona líneas arriba) de una IEPV del país se trataría de conformidad con estas orientaciones pero frente a una liberación del poliovirus salvaje de tipo 1 se aplicarían las prescripciones de los protocolos nacionales.

Una falla del confinamiento que involucre al virus Sabin de tipo 2 en cualquier país que haya usado la vacuna oral monovalente a base de poliovirus de tipo 2 en los 12 meses precedentes podría excluirse de la aplicación de estas medidas, lo cual dependerá de una evaluación de riesgos en la que se tenga en cuenta el alcance geográfico del uso de la mOPV2.

Cuando la falla abarca varios poliovirus, la respuesta será contra el virus que represente el mayor riesgo para la salud pública (véase la sección 8).

⁶ Guidance for non-poliovirus facilities to minimize risk of sample collections potentially infectious for polioviruses. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2018 (<http://polioeradication.org/wp-content/uploads/2018/04/polio-containment-guidance-for-non-poliovirus-facilities-20180410-en.pdf>), consultado el 30 de julio de 2020.

➤ 5. Funciones y responsabilidades

5.1 Público destinatario de las orientaciones

Los grupos destinatarios de estas orientaciones son los que pondrán en práctica las medidas, es decir:

- las autoridades sanitarias nacionales, subnacionales o locales, y cualquier otro organismo sanitario bajo su jurisdicción, tales como los centros de salud, hospitales o centros de cuarentena;
- todas las instalaciones donde se manipulen poliovirus y el encargado oficial de la bioseguridad, el personal administrativo y el personal de salud ocupacional;
- la autoridad nacional de confinamiento, si la hay; y
- los laboratorios de diagnóstico que conocen las orientaciones y aplican las pautas correspondientes de la GPLN con respecto a esta cuestión (véase la sección 4.1).

Los grupos siguientes también deben estar al tanto de las orientaciones:

- otras dependencias gubernamentales, como la de higiene del medio y los reguladores de laboratorios;
- las oficinas regionales y las oficinas en los países de la OMS.

5.2 Funciones

Las funciones y responsabilidades pueden variar de acuerdo con la estructura y los poderes legislativos del país, pero en general son las siguientes:

- La autoridad sanitaria nacional: notificación a la OMS (véase más adelante); coordinación nacional de un evento; declaración de una emergencia nacional de salud pública (si es necesaria); planificación de la respuesta a un evento que incluya poliovirus (en particular velar por que la respuesta a una falla del confinamiento se incluya en el plan de respuesta a un brote epidémico de poliomieltis; poner a prueba el plan; y supervisar la legislación sanitaria por lo que toca a la competencia en materia de aislamiento y cuarentena).



- La autoridad sanitaria subnacional o local, en colaboración con la autoridad sanitaria nacional: aplicación de las medidas (en particular el aislamiento de las personas expuestas e infectadas, la cuarentena de los contactos, la incorporación de una falla del confinamiento en la planificación de la respuesta local si una IEPV está ubicada en la zona, y la declaración de una emergencia subnacional de salud pública); recogida y transporte de muestras a un laboratorio homologado por la GPLN de conformidad con las normas de la OMS para el transporte de muestras y sustancias peligrosas.⁷
- La autoridad nacional de confinamiento en los países que albergan IEPV: certificación de la IEPV; investigación de fallas de confinamiento; reevaluación de la certificación de la IEPV; recertificación de la IEPV (si corresponde y es apropiado); y vigilancia del restablecimiento del confinamiento.
- El laboratorio homologado por la GPLN, de preferencia en el propio país: recepción y análisis de las muestras.
- OMS: recepción de la notificación; comunicación con los Estados Miembros según sea necesario; determinación del riesgo de transmisión y la repercusión en la certificación de estar exento de la poliomielitis, cuando corresponde; y brindar la asistencia técnica y el apoyo necesarios.
- La Comisión de Certificación Regional o Mundial: examen de las fallas de confinamiento y sus consecuencias en el marco de la repercusión sobre la situación de la región correspondiente de la OMS de estar exenta de la poliomielitis.

5.3 Notificación

El RSI constituye el marco jurídico para notificar los eventos de salud pública en que están involucrados los poliovirus.

Casos de detección ambiental (poliovirus salvaje, de origen vacunal y Sabin de tipo 2)

Con arreglo al anexo 2 del RSI, todo caso de poliomielitis causado por poliovirus salvaje será notificado inmediatamente por el Centro Nacional de Enlace al Centro Regional de Enlace de la OMS para el RSI (de ordinario antes de que transcurran 24 horas desde la detección del evento). De acuerdo con la definición de caso del RSI,⁸ este requisito rige también para la detección de cualquier caso de infección humana o detección ambiental del poliovirus de origen vacunal, y desde el retiro

⁷ Guía sobre la reglamentación relativa al transporte de sustancias infecciosas 2019-2020. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2019 (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/327978/WHO-WHE-CPI-2019.20-spa.pdf?ua=1>) consultado el 29 de julio de 2020.

mundial de la OPV2 en 2016, de cualquier virus Sabin de tipo 2 en seres humanos o el medio ambiente. *Derrames, liberaciones o fallas del confinamiento (sin transmisión a seres humanos ni contaminación ambiental conocida o demostrada)*

Poliovirus de tipo 2

Habida cuenta de que el poliovirus salvaje de tipo 2 está erradicado, la OPV2 se retiró y actualmente todos estos virus deben ser destruidos, transferidos o confinados en una IEPV segura y resguardada; toda exposición o falla del confinamiento del poliovirus de tipo 2 también debe ser considerada un evento notificable capaz de constituir una emergencia de salud pública de importancia internacional, de conformidad con el anexo 2 del RSI y, por lo tanto, tendrá que ser notificada por el Centro Nacional de Enlace para el RSI al Centro Regional de Enlace de la OMS para el RSI.

Poliovirus de tipo 1 y de tipo 3

Los derrames o liberaciones de estos virus también han de ser notificados según el anexo 2 del RSI, si el evento satisface al menos dos de los criterios siguientes:

- 1) ¿Es grave la repercusión del evento sobre la salud pública?
- 2) ¿Es el evento poco común o inesperado?
- 3) ¿Es considerable el riesgo de propagación internacional?
- 4) ¿Es considerable el riesgo de restricciones a los viajes o el comercio internacionales?

En el anexo 2 del RSI se ofrece más información sobre la interpretación de estos criterios. En general, se comunicará a la OMS cualquier falla del confinamiento de poliovirus salvaje o de origen vacunal de tipo 1 y 3.

Cuando se descubre una falla del confinamiento en el momento en que está ocurriendo, corresponde a las autoridades de la instalación informar de inmediato (tan pronto como sea posible pero antes de que transcurran más de 24 horas) a la autoridad de salud pública que corresponda en el país. El canal de comunicación debe especificarse claramente en el plan de respuesta a emergencias y en el plan para contingencias de la instalación e involucrar a todos los niveles pertinentes del gobierno o de la autoridad administrativa. A continuación, compete a la autoridad nacional de salud pública la

⁸ Case definitions for the four diseases requiring notification in all circumstances under the International Health Regulations (2005). Ginebra, Organización Mundial de la Salud (http://www.who.int/ihr/Case_Definitions.pdf), consultado el 28 de julio de 2020.



responsabilidad de notificar a la OMS por conducto del Centro Nacional de Enlace para el RSI, ciñéndose a las prescripciones normales de este.

La Secretaría de la OMS informará a la Comisión Mundial para la Certificación de la Erradicación de la Poliomielitis.

5.4 Tratamiento del evento y coordinación

Se recomienda encarecidamente constituir un equipo único para tratar el incidente a las órdenes de la autoridad competente y con funciones y responsabilidades bien definidas, ya que todas las partes interesadas tienen que coordinar sus esfuerzos para evitar traslapes, lagunas o actividades contradictorias.

En el país, la aplicación general de estas orientaciones es responsabilidad de las autoridades sanitarias nacionales, en particular el manejo de casos, contactos o contaminación ambiental y el fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica. En el protocolo nacional hay que describir la función de las autoridades sanitarias locales, regionales y nacional en cada aspecto de las estrategias de investigación, respuesta y control.

La directiva de la IEPV es responsable de la respuesta institucional inmediata a la falla del confinamiento mediante la ejecución de la respuesta en emergencias y el plan de contingencia que está obligada a tener de conformidad con el GAPIII, con medidas como los primeros auxilios o la descontaminación de los trabajadores o visitantes expuestos y cualquier rectificación a largo plazo que se requiera, incluidas medidas correctivas y preventivas.

La autoridad nacional de confinamiento se encarga principalmente de supervisar la investigación de las causas fundamentales de la falla y decidir, en colaboración con la Comisión Mundial para la Certificación de la Erradicación de la Poliomielitis, si la certificación del establecimiento se debe suspender o revocar. Si el evento obliga a efectuar una auditoría del establecimiento, la Comisión puede solicitar que un auditor independiente se sume al equipo nacional de auditoría.

Cualquier falla del confinamiento notificable a tenor del RSI será informada a la OMS y esta participará en la respuesta según los artículos pertinentes del Reglamento Sanitario Internacional (Título II. Información y respuesta de salud pública).

➤ 6. Visión general de las estrategias de control

En estas orientaciones dichas estrategias están basadas en las medidas corrientes frente a los casos de poliomielitis, estratificados en función del nivel de riesgo determinado y reforzadas para tener en cuenta que el poliovirus salvaje de tipo 2 y el de tipo 3 son agentes patógenos erradicados y que actualmente todos los de tipo 2 están en vías de confinamiento, destrucción o transferencia a instalaciones de confinamiento.

Los componentes principales de las estrategias aplicadas en respuesta a una falla del confinamiento y la prevención del posible establecimiento de la transmisión posterior son la evaluación de riesgos; el aislamiento de las personas expuestas y la cuarentena de los contactos; los análisis de muestras fecales y de la garganta para determinar la excreción de poliovirus; el control de infecciones y la desinfección; la vacunación dirigida y la intensificación de la vigilancia epidemiológica. Según lo dicho anteriormente, en este documento y de conformidad con el RSI, el aislamiento se refiere a la atención de las personas expuestas o infectadas, mientras que la cuarentena se aplica a los contactos de ellas.

El buen resultado de la respuesta dependerá de la oportunidad de los siguientes factores decisivos: el reconocimiento y la notificación del incidente (sección 5);

- la realización de una evaluación de riesgos completa y oportuna de la falla del confinamiento (sección 8);
- la determinación de la fuente o la causa, un análisis de las causas fundamentales de la falla y su rectificación, en particular la prevención de la recurrencia (GAPIII);
- la localización de todas las personas expuestas o infectadas por el poliovirus y su aislamiento cuando esté indicado (sección 9);
- el rastreo de contactos y la cuarentena cuando esté indicado (sección 9); y
- las pruebas⁹ para determinar la excreción del poliovirus y la vacunación de las personas expuestas y sus contactos (sección 9).

9 La excreción oral del poliovirus es rara en las personas vacunadas pero debe incluirse en las pruebas como consecuencia de sus implicaciones para las medidas de aislamiento y cuarentena aplicadas (es decir, para decidir si también hay que adoptar precauciones contra las gotículas respiratorias).



La Iniciativa de Erradicación Mundial de la Poliomielitis ha apoyado el desarrollo de medicamentos antivíricos para curar la infección prolongada o crónica por poliovirus en las personas con inmunodeficiencia primaria, la profilaxis posterior a la exposición y posiblemente para el control de brotes epidémicos. En el futuro habrá asimismo un medicamento antivírico para la profilaxis posterior a la exposición al poliovirus, que actualmente está en la fase de investigación clínica.

➤ 7. Cuestiones de ética

Habida cuenta del costo elevado de la erradicación de la poliomielitis —sin olvidar los costos considerables de recursos humanos y económicos y los sacrificios personales y los peligros a los que se enfrentan muchos trabajadores de salud y voluntarios para lograr la erradicación—, existe un enorme imperativo ético para mantener por un tiempo prolongado el confinamiento del poliovirus y para responder enérgicamente a cualquier falla del confinamiento. La finalidad del GAPIII y del Plan de certificación del confinamiento es ayudar a prevenir la exposición a los poliovirus después de la erradicación, mientras que las presentes orientaciones apuntan a limitar las consecuencias de cualquier exposición accidental. La reducción del número de instalaciones especiales de poliovirus es un medio importante de reducir el riesgo de que la transmisión se vuelva a establecer en el futuro.

En el artículo 3 (Principios) del RSI se establece que «La aplicación del presente Reglamento se hará con respeto pleno de la dignidad, los derechos humanos y las libertades fundamentales de las personas». Las restricciones a la libertad de movimiento, como el aislamiento y la cuarentena, pueden imponer una carga onerosa a las personas y comunidades, la cual genera estrés o tensión. De conformidad con las directrices de la OMS,¹⁰ en caso de un brote epidémico de enfermedades infecciosas, estas medidas se pueden justificar por el valor ético de proteger a la comunidad y la salud pública, pero no deben implantarse sin antes prestar una cuidadosa atención a las consideraciones siguientes (resumidas en los cuadros 1 y 2, en la sección 9):

- a) un acervo de datos científicos que justifique imponer las restricciones;
- b) una aplicación de tal manera que se imponga el menor número posible de restricciones compatible con el logro del objetivo de salud pública;
- c) as condiciones humanitarias tales como el acceso a la satisfacción de las necesidades básicas;
- d) las consecuencias económicas y sociales para las personas;

¹⁰ Guidance for Managing Ethical Issues in Infectious Disease Outbreaks. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2016 (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250580/9789241549837-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>), consultado el 28 de julio de 2020).



- e) la protección del debido proceso, con la correspondiente implantación de mecanismos para la presentación de quejas y el examen de las medidas;
- f) una aplicación equitativa y sin arbitrariedad; y
- g) la comunicación y la transparencia con el fin de aumentar la confianza y observancia de la gente.

The identity of the concerned individuals should only be shared on a need-to-know basis, i.e. it should not be released to the public, to avoid stigma and discrimination.

➤ 8. Evaluación de riesgos de la exposición a los poliovirus

Teniendo en cuenta que los riesgos de transmisión y restablecimiento de la circulación varían considerablemente de acuerdo con las circunstancias, y que la respuesta tiene que ser proporcionada y acorde con el riesgo y las posibles repercusiones, se ha establecido la siguiente estratificación del riesgo de los eventos. La estratificación que coloca las exposiciones al poliovirus de tipo 2 en el nivel más alto se basa en los datos siguientes:

- El poliovirus salvaje de tipo 2 y el de tipo 3 son los únicos poliovirus que se han erradicado oficialmente.
- Desde el retiro de la OPV2 en 2016, la inmunidad intestinal de la población al tipo 2 es menor que al tipo 1 o al tipo 3.
- La IPV brinda protección contra la enfermedad poliomiélica pero es menos eficaz contra la infección intestinal, la excreción y, por lo tanto, la transmisión.
- Aun cuando el poliovirus salvaje de tipo 1 se ha eliminado en casi todos los países y el poliovirus salvaje de tipo 3 en todos los países, la disponibilidad de la bOPV significa que la inmunidad de la población probablemente sea más alta para los tipos 1 y 3 por comparación con el tipo 2.

En las mejores condiciones, la autoridad sanitaria competente efectuará la evaluación de riesgos antes de transcurridas 48 horas de una falla del confinamiento, a fin de determinar lo siguiente:

- las características de la falla (volumen, concentración, exposición potencial o confirmada del personal, el sitio dentro de la instalación y si ha habido liberación al exterior);
- la vía de la exposición (la ingestión entraña un riesgo mayor que la exposición cutánea);
- el uso de equipo de protección personal (EPP) adecuado en el momento de la falla, la colocación y el retiro de la bata y los procedimientos de descontaminación;
- el tiempo transcurrido desde la falla (si se conoce);
- los antecedentes de vacunación de las personas expuestas y sus contactos;
- cualquier antecedente de viaje de la persona afectada después de la exposición, incluso los desplazamientos dentro de la comunidad;
- las características de la inmunidad de la población local y zonas de cobertura insuficiente de la vacunación;



- cualquier antecedente de transmisión del poliovirus en la comunidad;
- cualquier grupo en riesgo, como los contactos cercanos no vacunados o las comunidades vacunadas a medias; y
- los factores ambientales que aumentan la inquietud respecto a la transmisión.

Los datos y cifras acerca de la poliomielitis en árabe, chino, español, francés, inglés y ruso se pueden consultar en el sitio web de la OMS: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/poliomyelitis>.

Riesgo muy alto

- Toda falla del confinamiento o exposición en cualquier lugar que involucre al poliovirus salvaje de tipo 2 o al de origen vacunal de tipo 2.

Riesgo alto

- Toda exposición que involucre al poliovirus salvaje de tipo 1 y al de origen vacunal de tipo 1 o al poliovirus salvaje de tipo 3 y de origen vacunal de tipo 3.
- Cualquier exposición al virus Sabin de tipo 2 en un país o la zona circunvecina (en un radio de 100 km) con inmunidad insuficiente al tipo 2 (menos del 90% de cobertura con la IPV según el calendario nacional respectivo¹¹) O BIEN con un acceso escaso al saneamiento básico o gestionado de manera segura (menos del 95% de la población, según los datos del Programa Conjunto de Monitoreo de la OMS y el UNICEF¹²).

Riesgo bajo

- Cualquier exposición al virus Sabin de tipo 2 en un país y la zona circunvecina con inmunidad suficiente al tipo 2 (más del 90% de cobertura con la IPV) Y con un mayor acceso al saneamiento básico o gestionado de manera segura (lo contrario del riesgo elevado descrito anteriormente).
- Cualquier exposición al material potencialmente infeccioso de poliovirus salvaje de tipo 2 y de origen vacunal de tipo 2.

Riesgo mínimo

- Cualquier exposición al material de virus Sabin de tipo 1 o de tipo 3 que se considere una situación de riesgo mínimo y que actualmente no encaje en el alcance de estas orientaciones pero que, una vez que la OPV deje de aplicarse en el futuro, tendrá que abordarse en una revisión próxima.
- Cualquier exposición a material potencialmente infeccioso de virus Sabin de tipo 2.

¹¹ A nivel nacional según las estimaciones más recientes de la OMS y el UNICEF.

¹² Organización Mundial de la Salud/UNICEF: Joint Monitoring Programme (JMP) Data (<https://washdata.org/data>, consultado el 28 de julio de 2020).

➤ 9. Tratamiento de las personas expuestas a los poliovirus y sus contactos de alto riesgo, en particular la cuarentena y el aislamiento

9.1 Rastreo de contactos

To limit the potential spread of PV, which is characterized by many asymptomatic infections, contact tracing undertaken by public health authorities is important to identify potentially infected individuals. Six categories of people must be urgently traced and tested as they may have had contact with the exposed persons (or their stools) and therefore may also be at risk of PV infection or transmitting the virus:

- a) Contactos domiciliarios: personas que conviven con el individuo expuesto y comparten un inodoro durante el periodo infeccioso. Estas personas, particularmente los niños y quienes no están vacunados, corren el mayor riesgo porque pudieron haber tenido contacto con la persona infectada antes de que se detectara el virus en esta. Se debe considerar que los contactos sexuales conlleven un riesgo semejante.
- b) Contactos por el inodoro: otras personas (distintas de los contactos domiciliarios) que han compartido un inodoro con la persona expuesta durante el periodo infeccioso, antes de que el inodoro se haya limpiado o desinfectado, como sucede en los centros de trabajo o cuando se reciben visitas en casa. Estos contactos revisten una importancia especial cuando se demora el aislamiento del individuo expuesto.
- c) Contactos por el consumo de alimentos: personas que comieron comida preparada por la persona expuesta al poliovirus.
- d) Trabajadores de primeros auxilios de establecimientos o socorristas: personas que atendieron a la persona expuesta sin usar EPP. Todos los trabajadores directamente expuestos deberán ser considerados personas expuestas potencialmente infectadas y ser tratadas en consonancia.



- e) Trabajadores de salud: personas que asistieron a la persona expuesta durante el periodo infeccioso.
- f) Trabajadores del servicio de aguas residuales: si bien corren un riesgo muy bajo, estas personas también pueden necesitar atención en situaciones de infección comprobada, en que una persona infectada por el poliovirus de tipo 2 estuvo excretando este virus al sistema de alcantarillado común antes del aislamiento y la recogida e incineración o inactivación de las heces.

El buen resultado de la prevención de la propagación depende de que el rastreo de contactos sea más rápido que la propagación del virus. Los contactos domiciliarios pueden tener el riesgo más alto debido a la magnitud y duración de la exposición a una persona infectada; sin embargo, hay que conceder prioridad a rastrear y atender los contactos de riesgo alto, es decir, los trabajadores de salud, los manipuladores de alimentos y los cuidadores de niños, pues son ellos quienes pueden propagar la infección a muchas personas. Hay que evaluar el estado de vacunación de los contactos en riesgo y enseñar a estos los síntomas de la infección por el poliovirus y las medidas de higiene personal.

Por sí mismo, el rastreo de contactos no evita que un contacto se infecte con el poliovirus; pero el muestreo de heces de un contacto domiciliario y la localización de trabajadores de salud que son contactos y cuya vacunación es incompleta (como se describe en el cuadro 1), amén del aumento de la vigilancia de síntomas clínicos como la parálisis flácida aguda, pondrá de manifiesto la propagación del virus y evitará que se siga transmitiendo.

El rastreo de contactos se realizará respetando el carácter confidencial de la información de las personas y será equitativo, es decir, sin discriminación real o percibida.

9.2 Tratamiento de las personas expuestas e infectadas y sus contactos

El tratamiento de las personas expuestas y sus contactos se expone en el cuadro 1. Si las pruebas detectan la infección durante las actividades de tratamiento descritas en el cuadro 1, se aplica entonces lo descrito en el cuadro 2, que exige desplegar más ampliamente la cuarentena de los contactos en riesgo.

Cuadro 1. Tratamiento de las personas expuestas a los poliovirus y sus contactos

Actividad	Evento de riesgo bajo	Evento de riesgo muy alto o alto
>>> Persona expuesta		
Aislamiento: lugar	En casa	<p>A ser posible, y si el marco jurídico correspondiente lo contempla, se deberá considerar la conveniencia de una habitación hospitalaria de aislamiento con su propio cuarto de baño para los contactos de riesgo muy alto; sobre todo si cabe la posibilidad de una observancia deficiente de otras medidas de control.</p> <p>De no ser así, se recurrirá al aislamiento domiciliario. Los trabajadores de salud pública deberán vigilar frecuentemente la observancia para comprobar el aislamiento estricto de los contactos domiciliarios, el cual incluye inodoro y cuarto de baño separados, limpieza rigurosa, desinfección y evacuación de desechos. Las heces se recogerán e incinerarán.</p>
Aislamiento: duración	Siete días si las pruebas dan resultado negativo	
Recogida y transporte de muestras a un laboratorio homologado por la GPLN	<p>Se deben recoger diariamente muestras de heces y de hisopado faríngeo en busca del poliovirus durante por lo menos siete días.</p> <p>Se debe recoger una muestra de sangre inicial el día de la exposición y entre 15 y 21 días después, de conformidad con las orientaciones de la GPLN (véase la sección 4.1).</p>	
Tratamiento de las heces	Alcantarillado común	<p>Riesgo muy alto: se recogen e incineran o inactivan de otra forma (véase también la sección 10).</p> <p>Riesgo alto: se recogen e incineran o se inactivan de otra forma si el inodoro no está debidamente conectado a un alcantarillado adecuado.</p>
Trabajadores de salud	Promover el lavado de manos y una buena higiene.	<p>Protección apropiada de barrera: precauciones entéricas mediante bata y guantes.</p> <p>Las precauciones respiratorias pueden ser necesarias si la persona no está vacunada, hasta que el análisis del hisopado faríngeo sea negativo.</p>
Limpieza y desinfección	Utilizar lejía de uso doméstico o un equivalente apropiado (véase la sección 11).	Limpieza y desinfección mejoradas (véase la sección 11).
Evacuación de desechos, en particular muestras de laboratorio	Fomentar prácticas adecuadas.	Se debe tratar como residuo infeccioso.
Manipulación de alimentos (para otras personas)	No se permite.	No se permite.
Cuidado de niños (fuera de casa)	No se permite.	No se permite.
Visitantes	Deberá limitarse a los familiares cercanos, amigos y prestadores de asistencia con inmunidad al poliovirus comprobada o antecedentes de vacunación; enseñar a los visitantes cómo lavarse las manos.	Deberá limitarse a los familiares cercanos, amigos y prestadores de asistencia con inmunidad al poliovirus comprobada o antecedentes de vacunación, y se supervisará la observancia. Los visitantes tendrán que seguir las precauciones entéricas, de modo que a los visitantes en casa se les facilitarán guantes y batas; si la persona expuesta no está vacunada se necesitarán también precauciones contra las gotículas respiratorias.

Actividad	Evento de riesgo bajo	Evento de riesgo muy alto o alto
>>> Contactos		
Contactos domiciliarios	<ul style="list-style-type: none"> No hace falta cuarentena. Proporcionar orientaciones en materia de higiene. Recoger dos muestras de heces con un intervalo de 24 a 48 horas, comenzando tres días después de la <u>primera</u> exposición del contacto. Considerar a los contactos negativos solo cuando esas muestras fecales den negativo para el poliovirus. 	<ul style="list-style-type: none"> Cuarentena domiciliaria, con medios de saneamiento separados. Recoger dos muestras de heces con un intervalo de 24 a 48 horas, comenzando tres días después de la <u>primera</u> exposición del contacto. Suspender la cuarentena de los contactos solo cuando dos muestras de heces recogidas con un intervalo de 24 a 48 horas den negativo para el poliovirus.
Contactos por el inodoro; contactos por consumo de alimentos; trabajadores de primeros auxilios que no usaron EPP	<ul style="list-style-type: none"> No hace falta cuarentena. Proporcionar orientaciones en materia de higiene. Recoger dos muestras de heces con un intervalo de 24 a 48 horas, comenzando tres días después de la primera exposición del contacto. Considerar a los contactos negativos solo cuando esas muestras fecales den negativo para el poliovirus 	<ul style="list-style-type: none"> Cuarentena domiciliaria. Recoger dos muestras de heces con un intervalo de 24 a 48 horas, comenzando tres días después de la primera exposición del contacto. Suspender la cuarentena de los contactos solo cuando dos muestras de heces recogidas con un intervalo de 24 a 48 horas den negativo para el poliovirus.
Vacunación: todos los contactos en riesgo	Efectúese una prueba sérica inicial antes de aplicar una dosis de refuerzo de la IPV o, si se desconoce el estado de vacunación, ofrezca la serie completa de la IPV. La vacunación no se demorará a la espera del resultado de la prueba de anticuerpos.	
Vacunación: comunidad	Fomente la realización de una evaluación de la cobertura de vacunación y el mejoramiento del calendario de vacunación corriente de la comunidad (por ejemplo, la IPV).	



Si las pruebas de las personas expuestas y sus contactos detectan la infección por el poliovirus, será necesario realizar una serie de actividades de tratamiento que se describen en el cuadro 2. En esencia, cuando se comprueba la infección por el poliovirus puede ser necesario aplicar más ampliamente la cuarentena.

Cuadro 2. La atención posterior cuando las pruebas de las personas expuestas o sus contactos demuestran la infección por el poliovirus (sin contar el poliovirus Sabin de tipo 1 ni de tipo 3)

Actividad	Virus Sabin de tipo 2	Poliovirus salvaje y poliovirus de origen vacunal
>>> Tratamiento de los casos		
Aislamiento: lugar	Se precisa el aislamiento domiciliario con vigilancia continua para lograr una alta observancia de las medidas de control por parte de la persona infectada por el poliovirus Sabin de tipo 2 y de sus contactos en casa. Los trabajadores de salud pública deberán comprobar la observancia del aislamiento estricto de los contactos domiciliarios, el cual incluye inodoro y cuarto de baño separados, limpieza rigurosa, desinfección y evacuación de desechos. Las heces deben ser recogidas e incineradas o inactivadas de otra forma.	Se recomienda una habitación hospitalaria de aislamiento con baño propio y eliminación de desechos apropiada.
Duración del aislamiento	Hasta la recogida de tres muestras de heces negativas en tres días consecutivos.	
Contactos en la atención de salud	Protección apropiada de barrera: precauciones entéricas mediante el uso de batas y guantes; el EPP se retirará correctamente después de usarlo. Cuando se comprueba la infección asintomática por poliovirus salvaje o de origen vacunal, o si los hisopados de garganta dan positivo, hay que aplicar las precauciones contra gotículas respiratorias.	
Tratamiento de las heces	Las heces se recogen e incineran o se inactivan de otra forma (véase también la sección 10).	
Limpieza y desinfección	Se requiere una limpieza y desinfección mejoradas (véase la sección 11).	
Evacuación de desechos	Los desechos se considerarán infecciosos y se tratarán en consecuencia.	
Manipulación de alimentos (para otras personas)	No se permite la manipulación de alimentos.	
Cuidado de niños (fuera de casa)	No se permite el cuidado de niños.	
Visitantes	Hay que limitar el número de visitantes. De ser posible, solo se permitirán familiares o amigos cercanos y prestadores de atención; únicamente quienes tengan inmunidad demostrada al poliovirus o antecedentes de vacunación podrán realizar visitas, pero deberán adoptar las precauciones entéricas. Si los hisopados de garganta dan positivo, también se exigirán precauciones contra gotículas respiratorias.	

Actividad	Virus Sabin de tipo 2	Poliovirus salvaje y poliovirus de origen vacunal
>>> Contactos de la persona infectada por el poliovirus		
Contactos domiciliarios	<ul style="list-style-type: none"> • Cuarentena domiciliaria. • Recoger otras dos muestras fecales, con un intervalo de 24 a 48 horas, al menos tres días después de la exposición <u>más reciente</u> del contacto. • Suspender la cuarentena de los contactos solo cuando dos muestras de heces recogidas con un intervalo de 24 a 48 horas den negativo para el poliovirus. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuarentena domiciliaria, si aún no se ha puesto en práctica. • Recoger otras dos muestras fecales, con un intervalo de 24 a 48 horas, al menos tres días después de la exposición <u>más reciente</u> del contacto. • Suspender la cuarentena de los contactos solo cuando dos muestras de heces recogidas con un intervalo de 24 a 48 horas den negativo para el poliovirus.
Contactos por el inodoro; contactos por consumo de alimentos	<ul style="list-style-type: none"> • Cuarentena domiciliaria. • Recoger otras dos muestras fecales, con un intervalo de 24 a 48 horas, al menos tres días después de la exposición <u>más reciente</u> del contacto. • Suspender la cuarentena de los contactos solo cuando dos muestras de heces recogidas con un intervalo de 24 a 48 horas den negativo para el poliovirus. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuarentena domiciliaria, si aún no se ha puesto en práctica. • Recoger otras dos muestras fecales, con un intervalo de 24 a 48 horas, al menos tres días después de la exposición <u>más reciente</u> del contacto. • Suspender la cuarentena de los contactos solo cuando dos muestras de heces recogidas con un intervalo de 24 a 48 horas den negativo para el poliovirus.
Trabajadores del sistema de aguas residuales expuestos	<ul style="list-style-type: none"> • No hace falta cuarentena. • Recoger dos muestras fecales, con un intervalo de 24 a 48 horas, al menos tres días después de la exposición más reciente del contacto. Los contactos se considerarán negativos solo cuando dos muestras de heces recogidas con un intervalo de 24 a 48 horas den negativo para el poliovirus. 	
Vacunación: todos los contactos en riesgo	Efectúe una prueba sérica inicial antes de aplicar una dosis de refuerzo de IPV o, si se desconoce el estado de vacunación, ofrezca la serie completa de la vacuna. La vacunación no se demorará a la espera del resultado de la prueba de anticuerpos.	
Vacunación: comunidad	Fomente la realización de una evaluación de la cobertura de vacunación y el mejoramiento del calendario de vacunación corriente de la comunidad (por ejemplo, IPV).	

9.3 Evitar y tratar las consecuencias negativas

Se hará todo lo posible por evitar pérdidas económicas o materiales a las personas sometidas a cuarentena y aislamiento; si las pérdidas son inevitables, se las compensará hasta donde sea factible.

Es preciso explicar cuidadosamente la justificación del aislamiento y la cuarentena. Se debe facilitar el acceso a la orientación psicosocial.

Las autoridades sanitarias desplegarán todos los esfuerzos para evitar el estigma que pudiera asociarse con la cuarentena y el aislamiento. Para tal fin, convendría evitar ponerse el EPP delante del domicilio de la persona, abstenerse de utilizar vehículos que revelen a los vecinos que los habitantes de la casa están sometidos a aislamiento o cuarentena y así por el estilo.

➤ 10. Saneamiento

Las heces se recogerán e incinerarán o inactivarán según lo indicado en los cuadros 1 y 2.

En ocasiones, se puede optar por usar excusados o letrinas separados que no sean usados por otras personas, a condición de que se apliquen las normas ordinarias de tratamiento de las aguas residuales, en particular, como mínimo, el tratamiento in situ de la fosa séptica y el traslado ulterior controlado del contenido para la fase de tratamiento siguiente.¹³ El almacenamiento de las aguas residuales por un tiempo antes de aplicar el tratamiento biológico secundario permitirá la muerte natural del poliovirus y reducirá muchísimo su concentración, junto con las de otros agentes patógenos que puedan hallarse en ese medio.

En el tratamiento posterior de las aguas residuales se evitará todo contacto humano y los trabajadores usarán EPP completo. Ello incluye guantes de goma gruesos, batas impermeables, delantales impermeables, zapatos cerrados (por ejemplo, botas), protección de la cara (mascarillas y gafas protectoras o caretas) y, en condiciones ideales, gorro. Para que esas barreras protectoras se mantengan y no fallen, hay que enseñar a los trabajadores a usar y quitarse correctamente el EPP.

Por lo que toca a las «aguas grises», resultantes del lavado del EPP, las superficies y otros objetos posiblemente contaminados, se recomienda usar agua con cloro (0,5% de hipoclorito) para lavar cualquier EPP reutilizable, así como las superficies que hayan tenido contacto con líquidos corporales. Esta concentración de cloro es suficiente para inactivar el poliovirus en agua que esté relativamente exenta de sólidos (menos de 10 mg/L).

¹³ La salud ambiental en emergencias y desastres: una guía práctica. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2002 (https://www.who.int/water_sanitation_health/emergencies/emergencies2002/es/), consultado el 27 de julio de 2020.

➤ 11. Limpieza y desinfección en el hospital o el domicilio

Para prevenir la transmisión continua es imprescindible la limpieza y desinfección apropiadas de las zonas con las que entra en contacto una persona infectada.¹⁴ El objetivo de la limpieza es retirar la suciedad que puede albergar y proteger de la desinfección a los viriones. Los desinfectantes eficaces son los que contienen cloro libre, como el hipoclorito de sodio o la lejía, las soluciones de glutaraldehído, las soluciones de formaldehído y los yodóforos. El tiempo de contacto también es importante para inactivar el virus.

La ropa de cama sucia debe manipularse de manera segura, y el resto de la ropa se remojará en una solución desinfectante de cloro (diluida según las instrucciones del fabricante) durante un mínimo de 15 minutos.

Algunos desinfectantes comunes como el etanol al 70%, el isopropanol, el Lysol y los compuestos de amonio cuaternario no son eficaces contra el poliovirus. Este virus también es resistente a los solventes de lípidos (como el Dettol) y conserva la estabilidad en muchos detergentes a temperatura ambiente. La inactivación por calor requiere una temperatura de 60 °C durante una hora o de 70 °C durante 10 minutos.

¹⁴ La supervivencia de los poliovirus se ve favorecida por unas temperaturas más bajas y una humedad alta. El virus excretado puede sobrevivir fuera del cuerpo humano durante varias semanas a temperatura ambiente. En estudios de laboratorio se ha comprobado que la supervivencia del poliovirus en el medio ambiente mejora a una humedad relativa alta. Mediante la interpolación de los resultados de diversos estudios, Dowdle y Birmingham estimaron que la infectividad del poliovirus disminuye un «90% cada 20 días en el invierno y 1,5 días en el verano; en las aguas residuales, cada 26 días a 23 oC, en agua dulce cada 5,5 días a temperatura ambiente y en agua de mar cada 2,5 días en las mismas condiciones» (véase Dowdle W, Birmingham M. The Biologic Principles of Poliovirus Eradication. J Infect Dis. 1997; 175(Suppl 1): S286–S292. doi: 10.1093/infdis/175.Supplement_1.S286). En tela de algodón, el poliovirus sobrevivió con una pérdida mínima durante 24 a 48 horas a temperaturas ambiente y 35% de humedad relativa, con una pérdida rápida después de 48 horas. El poliovirus sobrevivió más tiempo en tela de lana y se recuperó al cabo de 20 semanas con el mismo nivel de humedad.

➤ 12. Vigilancia epidemiológica mejorada

Es imperioso reforzar la vigilancia epidemiológica en la zona que rodea a la instalación donde ocurrió la falla y cerca de la casa que habita la persona expuesta, el lugar de trabajo u otros lugares de importancia epidemiológica.

- a) Poner sobre aviso a los laboratorios de diagnóstico de la zona acerca de la posibilidad de detectar poliovirus y de la necesidad de planificar para la remisión de muestras a establecimientos que permitan el confinamiento apropiado.
- b) Poner sobre aviso a pediatras y otros médicos acerca de la necesidad de participar en la vigilancia epidemiológica mejorada de los casos de parálisis flácida aguda o la vigilancia clínica de los casos presuntos de poliomielitis. Si ha habido una demora en el tratamiento apropiado de las personas expuestas y los contactos, tal vez haya que comprobar los registros hospitalarios en busca de casos de parálisis flácida aguda.
- c) Considerar la necesidad de una vigilancia epidemiológica especial breve del medio ambiente en torno a la casa de la persona expuesta y la IEPV, en consulta con la oficina regional de la OMS que corresponda. Al planificar el establecimiento de una IEPV se deben determinar los posibles puntos de muestreo en los alrededores.

Puede ser necesario echar a andar un plan para atender el aumento súbito de la demanda de laboratorio. La cantidad de muestras para análisis de contactos de las personas expuestas puede aumentar rápidamente. Las pruebas de amplificación de ácidos nucleicos (reacción en cadena de la polimerasa con retrotranscripción, RCP-RT) pueden efectuarse en poco tiempo y en grandes cantidades por comparación con el cultivo del virus, pero no han sido plenamente validadas ni aplicadas en las pruebas directas de materia fecal. El Laboratorio Nacional de Poliomielitis debe ser capaz de facilitar los resultados de las pruebas a las autoridades sanitarias, bien sea por sí mismo o mediante la remisión a un laboratorio de referencia regional o mundial, teniendo en mente que de momento solo las instalaciones especiales de poliovirus pueden trabajar con el poliovirus de tipo 2, y en el futuro esto se aplicará también al tipo 1 y el tipo 3. En consulta con los interesados directos,



la respuesta de salud pública podría basarse en la prueba de RCP-RT de las muestras de los pacientes y la determinación del momento apropiado del cultivo de virus confirmatorio dependería de la cantidad de casos.

La vigilancia epidemiológica mejorada entraña los siguientes aspectos de ética:

- Proteger el carácter confidencial de la información personal. La revelación no autorizada de información personal obtenida con motivo de un evento (como nombre, domicilio, diagnóstico, antecedentes familiares, etcétera) puede exponer a los individuos a riesgos considerables. Los países habrán de velar por que haya una protección suficiente contra estos riesgos, en particular leyes que salvaguarden el carácter confidencial de la información generada por las actividades de vigilancia epidemiológica y, además, que limiten estrictamente las circunstancias en que esa información puede ser utilizada o revelada para fines distintos a los que motivaron su obtención inicial.
- Determinar la importancia de la participación universal. Por lo común, la vigilancia de salud pública se realiza en forma obligatoria, sin posibilidad de que el individuo se rehúse. La recopilación de información de la vigilancia epidemiológica de manera obligatoria se considera genuinamente ética sobre la base del bien común cuando una autoridad gubernamental competente determina que la participación universal es necesaria para lograr objetivos perentorios de salud pública. Sin embargo, no debe darse por sentado que las actividades de vigilancia epidemiológica siempre tienen que revestir un carácter obligatorio.
- La revelación de información a individuos y comunidades. Al margen de que las personas puedan optar por no participar en las actividades de vigilancia epidemiológica, esta se llevará a cabo de una manera transparente. Como mínimo, las personas y comunidades deberán conocer el tipo de información acerca de ellas que se reunirá, los fines a que se destinará y cualquier circunstancia en que podrá compartirse con terceros. Además, la información en torno al resultado de la actividad de vigilancia se facilitará con la brevedad posible. Hay que tener una gran cautela con respecto a la manera en que esta información se comunica, a fin de aminorar el riesgo de que los sujetos de la vigilancia puedan afrontar estigma o discriminación.

➤ 13. Educación de los trabajadores de salud y el personal de limpieza

La educación es esencial como parte de la estrategia de control. Se recordarán a los trabajadores de salud las precauciones de contacto adecuadas, las pruebas y la vacunación. Al personal de limpieza se lo instruirá en torno a los agentes limpiadores y el tiempo de contacto correctos así como en las precauciones apropiadas, y tendrá que colaborar estrechamente con los trabajadores de salud para garantizar una limpieza eficaz.

➤ 14. Estrategia de comunicación

Es probable que una falla de confinamiento de un local donde se manipulan poliovirus capaces de exponer a personas o grupos a un agente patógeno erradicado atraiga una gran atención de los medios de comunicación. En la etapa más temprana de la respuesta hay que involucrar a un experto en comunicación de la autoridad sanitaria, y se deberán designar portavoces.

La estrategia de comunicación tiene que garantizar el suministro de información exacta a los medios de comunicación y a la comunidad, pues la revelación de información inexacta o prematura puede tener repercusiones graves para las personas afectadas, su familia, los trabajadores de salud y la comunidad. La estrategia de comunicación tiene que contrarrestar la posibilidad de propagación de rumores por las redes sociales. Se hará todo lo posible por mantener confidencial la identidad de las personas expuestas. Los medios de comunicación pueden ser aliados formidables para enseñar al público el nivel del riesgo y la función del saneamiento, el lavado de manos y la vacunación en la respuesta al incidente.

A fin de limitar al mínimo las especulaciones y las inquietudes de la gente, es importante que los medios de comunicación reciban información oportuna y verdadera. Reviste importancia que las partes interesadas se pongan de acuerdo en una estrategia nacional de notificación y comunicación, y de que se coordinen entre sí para ofrecer un frente unido en los mensajes y enfoques.

Antes de que ocurra un incidente, es preciso concienciar a la comunidad en torno a los riesgos que entraña albergar una IEPV en la localidad. Con todo, esa participación será proporcionada a los riesgos vinculados con la IEPV y se evitará suscitar alarma o inquietud innecesaria en la comunidad.



En los siguientes documentos se puede consultar más información acerca del enlace eficaz con los medios de comunicación:

- Communicating risk in public health emergencies: A WHO guideline for emergency risk communication (ERC) policy and practice. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2017 (<http://www.who.int/risk-communication/guidance/download/en/>).
- Effective Media Communication during Public Health Emergencies: WHO Field Guide. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2005 (http://www.who.int/csr/resources/publications/WHO_CDS_2005_31a/en).

➤ 15. Gestión de brotes epidémicos y campañas de vacunación

Cuando ocurre la transmisión continua del poliovirus salvaje o el poliovirus de origen vacunal, o sea, cuando una falla del confinamiento se convierte en un brote epidémico, habrá que emprender con urgencia una campaña de vacunación acorde con los procedimientos operativos normalizados para la gestión de estos brotes (véase *Standard operating procedures: Responding to a poliovirus event or outbreak*).¹⁵

¹⁵ Standard operating procedures: Responding to a poliovirus event or outbreak, version 3.1. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2020 (<http://polioeradication.org/wp-content/uploads/2020/04/POL-SOP-V3.1-20200424.pdf>), consultado el 30 de julio de 2020.

➤ 16. Análisis posterior a la acción de las medidas aplicadas y revisión de las orientaciones

Después de cada evento, es necesario realizar y completar prontamente un examen colaborativo posterior a la acción de las medidas de respuesta aplicadas a cada nivel y recomendar mejoras al plan de orientación y emergencia. Hay que comunicar las enseñanzas extraídas a los interesados pertinentes. Las autoridades competentes deberán monitorear la puesta en práctica del plan de acción corregido y preventivo trazado por la instalación y las autoridades sanitarias locales y nacionales. Las presentes orientaciones se examinarán conforme sea necesario después de cada evento de importancia a fin de aprovechar las enseñanzas extraídas.



**Organización
Mundial de la Salud**