

# Consideraciones relativas a la manipulación segura de cuerpos de personas fallecidas en las que se sospecha o se ha confirmado la COVID-19

## Ámbito de aplicación del documento

Este documento pretende apoyar las actividades de respuesta y planificación para la preparación de la sanidad pública en la manipulación segura de los cuerpos de personas fallecidas en las que se sospecha o se ha confirmado la COVID-19: en el lugar de la muerte, durante el transporte, la conservación y la preparación antes y durante la inhumación o incineración.

Este documento se basa en los documentos del ECDC existentes, como la [evaluación rápida de los riesgos: brote de una nueva enfermedad por coronavirus, \(6.ª actualización\)](#) [1], el [informe técnico sobre la prevención y el control de infecciones para la COVID-19 en entornos asistenciales](#) [2], la [guía para utilizar y retirar el equipo de protección individual en entornos asistenciales para el cuidado de los pacientes en los que se sospecha o se ha confirmado la COVID-19](#) [3] y las [directrices de la OMS sobre la prevención y el control de infecciones respiratorias agudas con propensión a causar epidemias y pandemias en la asistencia sanitaria](#) [4].

## Público destinatario

Las autoridades de salud pública en los Estados miembros de la UE/el EEE y el Reino Unido.

## Información general

El 31 de diciembre de 2019, se notificó una agregación de casos de neumonía de etiología desconocida en Wuhan, en la provincia de Hubei, en China. El 9 de enero de 2020, el Centro de Control de Enfermedades de China notificó que el agente causal de este brote era un nuevo coronavirus. Desde el punto de vista filogenético, el virus forma parte del clado SARS-CoV y recibe el nombre de «coronavirus del síndrome respiratorio agudo grave 2» (SARS-CoV-2). La enfermedad asociada con el virus se conoce como «enfermedad por coronavirus 2019» (COVID-19).

## Vías de transmisión

El virus SARS-CoV-2, el agente causal de la COVID-19, es un virus que pertenece a la familia de los *Coronaviridae* (género: *Betacoronavirus*), una extensa familia de virus ARN monocatenarios positivos con envoltura.

El SARS-CoV-2 se ha detectado en muestras respiratorias, fecales y de sangre [5,6]. La vía de transmisión principal se considera que son las gotículas respiratorias grandes que se introducen en el organismo por inhalación o al

depositarse en superficies mucosas, aunque también se han propuesto otros modos de transmisión (por vía aérea y feco-oral). Otra vía que interviene en la transmisión del SARS-CoV-2 es el contacto con fómites contaminados, debido a la persistencia del virus en las superficies [7].

Se estima que el período promedio de incubación es de cinco a seis días, oscilando entre 0 y 14 días [8]. Actualmente no existe un tratamiento o una vacuna específicos contra la COVID-19.

Según van Doremalen et al., la estabilidad ambiental del SARS-CoV-2 es de hasta tres horas después de la aerosolización, hasta cuatro horas en cobre, hasta veinticuatro horas en cartón y hasta dos o tres días en plástico y acero inoxidable [7]. Estos resultados coinciden con los obtenidos para la estabilidad ambiental del SARS-CoV-1.

## Riesgos específicos relacionados con la manipulación de cuerpos de personas fallecidas en las que se sospecha o se ha confirmado la COVID-19

Hasta la fecha no se dispone de pruebas de transmisión del SARS-CoV-2 por la manipulación de cuerpos de personas fallecidas. El posible riesgo de transmisión relacionado con la manipulación de cuerpos de personas fallecidas en las que se sospecha o se ha confirmado la COVID-19 se considera bajo y puede estar relacionado con:

- el contacto directo con restos humanos o líquidos corporales en los que el virus está presente
- el contacto directo con fómites contaminados.

El SARS-CoV-2 puede sobrevivir en las superficies durante días [7], por lo que es posible que el virus también sobreviva en los cuerpos de personas fallecidas. Por lo tanto, debe minimizarse el contacto innecesario con los cuerpos por parte de personas que no utilicen equipos de protección individual (EPI). Las personas en contacto directo con personas fallecidas con COVID-19 (tanto casos sospechosos como casos confirmados) deben protegerse de la exposición a líquidos corporales infectados, objetos contaminados u otras superficies ambientales contaminadas mediante el uso de EPI adecuados. Los requisitos mínimos son guantes y una bata impermeable de manga larga.

Durante la manipulación estándar, el riesgo asociado con la transmisión de gotículas o aerosol procedentes de las vías respiratorias de las personas fallecidas se considera bajo. En cambio, los procedimientos que generan aerosoles o que pueden producir salpicaduras durante las autopsias entrañan un mayor riesgo y requieren EPI adecuados [por ejemplo, protección ocular y respiradores con filtro facial (FFP) de clase 2 o 3 (FFP2, FFP3)].

## Consideraciones para reducir el riesgo de transmisión al manipular cuerpos de personas fallecidas en las que se sospecha o se ha confirmado la COVID-19

### Medidas administrativas

- Establecer un plan de preparación para la manipulación de cuerpos de personas fallecidas en las que se sospecha o se ha confirmado la COVID-19, en el que se aborde el acceso a personal debidamente formado, el transporte, los equipos y las estructuras físicas necesarias para la conservación de cuerpos y la realización de inhumaciones e incineraciones.
- Revisar los planes de contingencia civil nacionales en caso de sobrecarga en la manipulación de cuerpos de personas fallecidas para verificar su aplicabilidad actual en caso de que se supere la capacidad actual para manipular los cuerpos de personas fallecidas. Además de centrarse en las instalaciones de conservación, también deben abordarse las estructuras organizativas que participan en los actos conmemorativos, las inhumaciones y las incineraciones para minimizar la demora entre el momento de la muerte y la inhumación o incineración.
- Identificar los grupos profesionales clave dentro y fuera del sistema sanitario que intervienen en la manipulación de cuerpos de personas fallecidas. Además del personal sanitario, esto puede incluir el personal de atención primaria, de los depósitos de cadáveres, las funerarias, los servicios de transporte, los representantes religiosos y las estructuras organizativas que realizan las inhumaciones o incineraciones. Es preciso asegurarse de que saben cómo acceder a las recomendaciones oficiales actuales. Evaluar la

necesidad de EPI para cada uno de estos grupos; si se suministran EPI, es preciso asegurarse de que se ofrece una formación adecuada sobre cómo utilizarlos.

- Las prácticas para ocuparse de los fallecidos varían en función del contexto local, cultural y religioso, por lo que debe consultarse a las partes interesadas, en concreto, a los representantes religiosos, para garantizar que los cambios en la práctica estándar sean aceptables. Mantener un diálogo transparente con estos líderes sociales será fundamental para mantener la confianza entre las autoridades y la comunidad.

## Preparación en el lugar de la muerte

### Últimos oficios (cuidados después de la muerte)

«Últimos oficios» hace referencia a la preparación de las personas fallecidas directamente después de la muerte y antes del transporte. Los grupos que participan frecuentemente en esta actividad pueden ser el personal sanitario, los familiares o dolientes y los responsables religiosos. Los riesgos de transmisión durante los últimos oficios están relacionados principalmente con el contacto directo con restos humanos o líquidos corporales en los que el virus está presente, o a través de fómites o superficies contaminadas en el lugar en el que se realizan los cuidados de la persona fallecida.

- Los preparativos estándar y no invasivos del cuerpo para los últimos oficios, como el peinado, la limpieza y el lavado, pueden realizarse mediante la aplicación de precauciones estándar y el uso de EPI adecuados para impedir la transmisión por contacto directo. Los requisitos mínimos son guantes y una bata impermeable de manga larga.
- Si en los últimos oficios participarán activamente personas que no han recibido formación en la aplicación de precauciones estándar y el uso de EPI, por ejemplo, tocando el cuerpo (familiares, dolientes y representantes religiosos), el personal debe asegurarse de que reciben apoyo para hacerlo. En caso de disponibilidad limitada de EPI o escasez de personal para supervisar a los visitantes en el uso de EPI, debe considerarse la posibilidad de limitar el contacto físico directo del personal no sanitario en la medida que sea aceptable.

### Preparación para el transporte

- El personal responsable de envolver los cuerpos antes del transporte debe utilizar EPI adecuados para minimizar la exposición a los líquidos corporales infectados, objetos contaminados y otras superficies ambientales contaminadas. El conjunto sugerido de EPI para el personal responsable de envolver o embolsar los cuerpos está integrado por guantes y una bata impermeable de manga larga.

### Limpieza ambiental y gestión de residuos en el lugar de la muerte

- Se recomienda una limpieza regular acompañada de desinfección. El personal de limpieza debe utilizar desinfectantes de grado hospitalario activos contra virus. Si hay escasez de desinfectantes de grado hospitalario, la descontaminación puede realizarse con hipoclorito de sodio al 0,1 % (dilución 1:50 si se utiliza lejía de uso doméstico a una concentración inicial del 5 %) después de la limpieza con un detergente neutro, aunque no se dispone de datos sobre la eficacia de esta estrategia contra el SARS-CoV-2 [9]. Para las superficies que pudieran ser dañadas por el hipoclorito de sodio, una alternativa es utilizar un detergente neutro, seguido de una concentración de etanol al 70 %.
- Los desechos deben tratarse como desechos clínicos que contengan sustancias infecciosas de categoría B (UN3291) [10] y manipularse de conformidad con las reglamentaciones locales y las políticas de las instalaciones sanitarias.
- Además de las recomendaciones anteriores, el personal de limpieza y de gestión de residuos debe utilizar EPI adecuados: mascarilla quirúrgica, guantes, gafas de seguridad y bata [11].

### Consideraciones para las muertes en la comunidad

Aunque la mayoría de muertes por COVID-19 se han producido en hospitales, y el riesgo de transmisión a través de personas fallecidas es probable que sea bajo, las autoridades que manipulen los cuerpos de personas fallecidas en la comunidad, como el personal de ambulancia, la policía y los médicos de cabecera, deben tener acceso a EPI. Esto es particularmente importante si existen motivos para sospechar que la persona fallecida era un caso de COVID-19.

## Transporte desde el lugar de la muerte hasta la instalación de conservación de cuerpos

- El contacto directo con restos humanos o líquidos corporales debe minimizarse durante el transporte del cuerpo desde el lugar de la muerte y durante la recepción en las instalaciones de conservación de cuerpos designadas.
- Las personas en contacto con el cuerpo envuelto deben utilizar EPI adecuados para minimizar la exposición a líquidos corporales infectados, objetos contaminados y otras superficies ambientales contaminadas. El conjunto sugerido de EPI está integrado por guantes y una bata impermeable de manga larga.

## Conservación y preparación del cuerpo antes de la inhumación o incineración

- El amortajamiento y la preparación del cuerpo para el velatorio o el funeral pueden realizarse con las precauciones estándar y los EPI adecuados para evitar la transmisión por contacto directo. Los requisitos mínimos son guantes y una bata impermeable de manga larga.
- Puede realizarse un velatorio para que los dolientes puedan ver el cuerpo. Si los dolientes o representantes religiosos tocan el cuerpo, deben aplicarse las precauciones estándar y utilizarse EPI para evitar la transmisión por contacto directo. Los requisitos mínimos son guantes y una bata impermeable de manga larga. El personal debe asegurarse de que los dolientes reciben asistencia en cuanto al uso adecuado de EPI. En caso de disponibilidad limitada de EPI o escasez de personal para supervisar a los visitantes, debe considerarse la posibilidad de limitar el contacto durante el velatorio.
- Si es posible, cuando sea necesario realizar una autopsia, deben evitarse los procesos que generen aerosoles, como el uso de herramientas eléctricas giratorias rápidas. Si fuera posible que se generasen aerosoles (por ejemplo, si se utilizan herramientas eléctricas), deben utilizarse EPI adecuados.
- El embalsamamiento puede realizarse con la aplicación de las precauciones estándar y el uso de EPI adecuados para evitar la transmisión por contacto directo. Los requisitos mínimos son guantes y una bata impermeable de manga larga.

## Inhumación o incineración

- Las personas fallecidas en las que se ha confirmado o se sospecha la COVID-19 pueden inhumarse o incinerarse como de costumbre.

## Autores colaboradores (en orden alfabético)

Liselotte Diaz Högberg, Orlando Cenciarelli, Pete Kinross, John Kinsman, Diamantis Plachouras

## Bibliografía

1. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Rapid risk assessment: Outbreak of novel coronavirus disease 2019 (COVID-19): increased transmission globally – sixth update. Stockholm: ECDC; 2020. Available from: [Url to be updated 12/03/2020](#).
2. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Infection prevention and control for COVID-19 in healthcare settings. Stockholm: ECDC; 2020. Available from: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/COVID-19-infection-prevention-and-control-healthcare-settings-march-2020.pdf>.
3. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Guidance for wearing and removing personal protective equipment in healthcare settings for the care of patients with suspected or confirmed COVID-19 2020 [cited 2020 8 March]. Stockholm: ECDC; 2020. Available from: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/guidance-wearing-and-removing-personal-protective-equipment-healthcare-settings>.
4. World Health Organization (WHO). Infection prevention and control of epidemic-and pandemic prone acute respiratory infections in health care. Geneva: WHO; 2014 [17 January 2020]. Available from: [https://www.who.int/csr/bioriskreduction/infection\\_control/publication/en/](https://www.who.int/csr/bioriskreduction/infection_control/publication/en/).
5. Wang W, Xu Y, Gao R, Lu R, Han K, Wu G, et al. Detection of SARS-CoV-2 in different types of clinical specimens. JAMA. 2020.
6. World Health Organization (WHO). Report of the WHO–China Joint mission on coronavirus disease 2019 (COVID-19) 2020. Geneva: WHO; 2020. Available from: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf>.

7. van Doremalen N, Bushmaker T, Morris D, Holbrook M, Gamble A, Williamson B, et al. Aerosol and surface stability of HCoV-19 (SARS-CoV-2) compared to SARS-CoV-1. medRxiv. 2020.
8. World Health Organization (WHO). Coronavirus disease 2019 (COVID-19) Situation Report – 29. Geneva: WHO; 2020. [cited 2020 24 February]. Available from: [https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200219-sitrep-30-covid-19.pdf?sfvrsn=6e50645\\_2](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200219-sitrep-30-covid-19.pdf?sfvrsn=6e50645_2).
9. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Interim guidance for environmental cleaning in non-healthcare facilities exposed to SARS-CoV-2 2020. Stockholm: ECDC; 2020. Available from: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/coronavirus-SARS-CoV-2-guidance-environmental-cleaning-non-healthcare-facilities.pdf>
10. World Health Organization (WHO). Guidance on regulations for the transport of infectious substances 2013–2014. Geneva: WHO; 2012. Available from: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/78075/WHO\\_HSE\\_GCR\\_2012.12\\_eng.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/78075/WHO_HSE_GCR_2012.12_eng.pdf?sequence=1).
11. World Health Organization (WHO). Rational use of personal protective equipment for coronavirus disease 2019 (COVID-19). Geneva: WHO; 2020 [updated 27 February 2020]. Available from: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331215/WHO-2019-nCov-IPCPPE\\_use-2020.1-eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331215/WHO-2019-nCov-IPCPPE_use-2020.1-eng.pdf).