

Recomendaciones sobre el uso de mascarillas en el contexto de la COVID-19

Orientaciones provisionales

6 de abril de 2020



Antecedentes

En el presente documento se proporcionan recomendaciones sobre el uso de mascarillas fuera de los centros de salud, durante la atención domiciliar y en los centros de salud situados en lugares donde se hayan notificado casos de COVID-19. Los destinatarios son la población general, los profesionales de la salud pública y de la prevención y control de las enfermedades, los gestores sanitarios, los trabajadores de la salud y los agentes de salud comunitaria. Las orientaciones que aquí se proporcionan se revisarán en el futuro a medida que se disponga de más datos.

De acuerdo con la información disponible, las dos vías principales de transmisión del virus de la COVID-19 son el contacto y las gotículas respiratorias. Estas se generan cuando una persona infectada tose o estornuda. Cualquier persona que se encuentre cerca (a menos de un metro) de otra que presente síntomas respiratorios, como tos o estornudos, se expone a estas gotículas respiratorias potencialmente infectantes. Además, estas gotículas se podrían depositar en superficies donde el virus puede permanecer viable, lo cual significa que el entorno inmediato de una persona infectada puede ser una fuente de transmisión (transmisión por contacto).¹

Recientemente, la OMS ha resumido los informes relativos a la transmisión del virus de la COVID-19 y ha proporcionado una breve visión general de las pruebas disponibles acerca del contagio a partir de personas infectadas, ya sean sintomáticas, presintomáticas o asintomáticas^a (para más información al respecto, consúltense el informe de situación n° 73 de la OMS sobre esta enfermedad).²

De acuerdo con las pruebas disponibles, la mayor parte de los contagios se produce a partir de personas sintomáticas cuya infección se ha confirmado mediante pruebas analíticas. El periodo de incubación del virus de la COVID-19 —es decir, el tiempo que pasa desde la exposición hasta el inicio de los síntomas— es de un promedio de cinco a seis días, pero se puede prolongar hasta 14 días. En este lapso, que se denomina también «periodo presintomático», algunas personas infectadas pueden ser fuente de contagio y, en consecuencia, transmitir el virus a otras personas.³⁻⁸ En unos pocos informes realizados gracias a actividades de rastreo de contactos y de

investigación avanzada de grupos de casos confirmados se ha documentado la transmisión presintomática.³⁻⁸ Esa transmisión se fundamenta también en datos que indican que algunas personas pueden dar positivo en las pruebas de detección de la COVID-19 de uno a tres días antes del inicio de los síntomas.^{9,10}

Por consiguiente, es posible que las personas infectadas por el virus de la COVID-19 lo transmitan antes de que debuten sus síntomas. Aun así, es importante recordar que la transmisión presintomática no puede ocurrir si no se entra en contacto con el virus a través de gotículas respiratorias o al tocar una superficie contaminada. La OMS hace regularmente un seguimiento de las pruebas que van apareciendo sobre esta cuestión crítica y actualizará sus recomendaciones a medida que disponga de más información.

En el presente documento, nos referiremos a las mascarillas médicas como aquellas que se utilizan en los quirófanos y para practicar procedimientos, ya sean planas o plisadas (algunas tienen forma de copa), y que se fijan a la cabeza mediante cintas. Estas mascarillas deben haber sido analizadas mediante conjunto de métodos normalizados de ensayo (ASTM F2100, EN 14683 o equivalente) con el fin de confirmar su alta capacidad de filtrado, su transpirabilidad y, opcionalmente, su impermeabilidad a los líquidos. Sin embargo, el documento no trata sobre las mascarillas con filtro de partículas. Para más información sobre el uso de estas mascarillas autofiltrantes, consúltense las orientaciones de la OMS sobre el control y la prevención de las infecciones durante la atención sanitaria ante la sospecha de casos de COVID-19.¹¹

Ponerse una mascarilla médica es una de las medidas profilácticas que puede limitar la propagación de determinadas enfermedades respiratorias víricas, como la COVID-19. **Sin embargo, la utilización de una mascarilla no basta para proporcionar un nivel suficiente de protección, por lo que se deben adoptar también otras medidas.** Con independencia de si se utiliza una mascarilla, para evitar la transmisión de la COVID-19 entre personas es fundamental cumplir estrictamente las medidas de higiene de las manos y de prevención y control de las infecciones. La OMS ha elaborado orientaciones sobre las estrategias de prevención y control de las infecciones durante la atención

^a *Caso asintomático*: persona con COVID-19 confirmada mediante pruebas analíticas, pero que no presenta síntomas. *Transmisión asintomática*: contagio del virus a partir de una persona que no presenta síntomas.

La proporción de infecciones asintomáticas se determinará tras realizar estudios serológicos.

domiciliaria¹² y en los centros de salud¹¹ que se pueden aplicar ante casos sospechosos de COVID-19.

En la colectividad

En estudios sobre la gripe, las enfermedades seudogripales y los coronavirus humanos se ha demostrado que las mascarillas médicas evitan la propagación de las gotículas infecciosas que emiten las personas infectadas y la contaminación del entorno de dichas personas.¹³ Hay un número limitado de pruebas que indican que estas mascarillas brindan protección cuando las utilizan de forma profiláctica individuos sanos en sus domicilios, los contactos de un enfermo o los asistentes a reuniones multitudinarias.¹⁴⁻²³ Sin embargo, no se ha demostrado que el uso de mascarillas (tanto médicas como de otros tipos) en un entorno comunitario (incluso el uso universal de mascarillas en una comunidad) por personas sanas evite la transmisión de virus respiratorios, incluido el de la COVID-19.

Las mascarillas médicas se deben reservar para los profesionales de la salud. El uso de mascarillas médicas en un entorno comunitario podría crear una falsa sensación de seguridad que, potencialmente, derivaría en una menor aplicación de otras medidas esenciales, como la higiene de las manos y el distanciamiento físico. Además, algunas personas se tocan la cara por debajo de las mascarillas o de los ojos. Este uso generalizado ocasionaría costos innecesarios y podría impedir que estas mascarillas estuvieran disponibles para los profesionales de la salud, que son quienes más las necesitan, sobre todo cuando su suministro escasea.

Las personas que presentan síntomas deben seguir las siguientes recomendaciones:

- ponerse una mascarilla médica, aislarse y procurar atención sanitaria en cuanto se sientan mal. Los síntomas de la COVID-19 pueden ser: fiebre, cansancio, tos, dolor de garganta y dificultades para respirar. Es importante recordar que, en algunas personas, los primeros síntomas son leves;
- seguir las instrucciones sobre el modo de ponerse, quitarse y eliminar las mascarillas médicas;
- aplicar las demás medidas profilácticas, sobre todo la higiene de las manos y el distanciamiento físico con otras personas.

Todas las personas deberían seguir las siguientes recomendaciones:

- evitar los grupos de personas y los espacios cerrados y abarrotados;
- mantener una distancia física de un mínimo de un metro con las demás personas, sobre todo si presentan síntomas respiratorios (por ejemplo, tos y estornudos);
- aplicar frecuentemente medidas de higiene de las manos, utilizando un gel hidroalcohólico si las manos no presentan suciedad visible o agua y jabón cuando estén visiblemente sucias;
- cubrirse con la parte interior del codo al toser y estornudar, o hacerlo en un pañuelo de papel, que se deberá desechar de inmediato, y realizar a continuación la higiene de las manos;
- no tocarse la boca, la nariz y los ojos.

En algunos países, la población utiliza mascarillas por tratarse de una costumbre local o por recomendación de las autoridades nacionales en el contexto de la COVID-19. En estos casos, se deben seguir las prácticas correctas acerca del

modo de ponerse, quitarse y eliminar las mascarillas y sobre la higiene de las manos que se debe realizar a continuación.

Recomendaciones para las instancias decisorias acerca del uso de mascarillas por personas sanas en la colectividad

Como se ha descrito más arriba, no hay pruebas que fundamenten la utilización generalizada de mascarillas por las personas sanas y, además, este uso puede generar dudas y riesgos importantes. Por esta razón, la OMS desea formular recomendaciones a los responsables de la toma de decisiones con el fin de que utilicen un criterio basado en los riesgos.

Las instancias decisorias deberían reflexionar sobre las cuestiones siguientes:

1. **Finalidad** de las mascarillas: se debe explicar con claridad el fundamento y la razón de utilizarlas, ya sea para controlar las fuentes de COVID-19 (es decir, para que las utilicen las personas infectadas) o como prevención del contagio (es decir, para que las lleven las personas sanas).
2. Riesgo de **exposición** al virus de la COVID-19 a nivel local:
 - para la población: características epidemiológicas relativas a la amplitud actual con que circula el virus (por ejemplo, la existencia de grupos de casos frente a la transmisión en la colectividad) y capacidad local de vigilancia y de realización de pruebas (por ejemplo, para el rastreo y el seguimiento de los contactos y para efectuar pruebas);
 - para cada persona: si trabajan cerca de otras personas (por ejemplo, los agentes de salud comunitarios, cajeros de supermercados).
3. **Vulnerabilidad** de la persona o del grupo poblacional; es decir, predisposición a presentar síntomas graves o mayor riesgo de defunción (por ejemplo, ancianos o personas con otras afecciones, como la diabetes o las enfermedades cardiovasculares).
4. **Lugar** donde vive la población; concretamente, densidad, dificultad para mantener el distanciamiento físico (por ejemplo, en un autobús lleno) y riesgo de propagación rápida (por ejemplo, en los lugares cerrados, los barrios marginales y los campamentos).
5. **Viabilidad:** costo y asequibilidad de las mascarillas, y aceptación de su uso por las personas.
6. **Tipo** de mascarilla: médica o de otro tipo (consúltese la información que se presenta más abajo).

Además de estos factores, la utilización de mascarillas por personas sanas en la colectividad podría reducir el riesgo de exposición a los virus de una persona infectada durante el periodo presintomático y la estigmatización de las personas que las utilizan como medio de control de las fuentes.

No obstante, en los procesos de toma de decisiones se deben considerar con detenimiento los posibles riesgos de estas mascarillas, por ejemplo:

- la autoinfección por tocar o reutilizar una mascarilla contaminada;
- las dificultades para respirar, en el caso de determinadas mascarillas;

- la falsa sensación de seguridad que pueden conferir, que podría llevar al incumplimiento de otras medidas profilácticas, como el distanciamiento físico y la higiene de las manos;
- el desvío de suministros de mascarillas y, como consecuencia de ello, su menor disponibilidad para los trabajadores de la salud;
- el desvío de recursos que se podrían dedicar a otras medidas eficaces de salud pública, como la higiene de las manos.

Con independencia del enfoque empleado, es fundamental aplicar una estrategia sólida de comunicación para explicar a la población las circunstancias, los criterios y las razones de las decisiones. La población debe recibir instrucciones claras acerca del tipo de mascarillas que debe utilizar, del momento y el modo de hacerlo (véase el apartado sobre la gestión de mascarillas) y de la importancia de continuar aplicando estrictamente las demás medidas de control y prevención de las infecciones (entre otras, la higiene de las manos y el distanciamiento físico).

Tipos de mascarilla

La OMS hace hincapié en que es crucial destinar las mascarillas médicas y las mascarillas autofiltrantes de manera prioritaria a los profesionales sanitarios.

El uso en el entorno comunitario de mascarillas fabricadas con otros materiales, como la de tela de algodón (estas mascarillas se denominan también mascarillas «higiénicas» o «domésticas»), no ha sido adecuadamente evaluado. En la actualidad no se dispone de datos suficientes para recomendar o desaconsejar su uso en ese contexto.

La OMS está colaborando con asociados para la investigación y el desarrollo a fin de comprender mejor la eficacia y la eficiencia de las mascarillas higiénicas, e insta encarecidamente a aquellos países que recomienden que las personas sanas utilicen mascarilla en la comunidad a llevar a cabo investigaciones sobre esta cuestión crucial. La OMS actualizará sus orientaciones cuando se disponga de nuevos datos científicos.

Mientras tanto, es posible que los responsables de la toma de decisiones sigan emitiendo recomendaciones sobre el uso de mascarillas higiénicas. Cuando así ocurra, deben tenerse en cuenta las siguientes características de estas mascarillas:

- Número de capas de tela/tejido
- Transpirabilidad del material utilizado
- Cualidades hidrófobas
- Forma de la mascarilla
- Ajuste de la mascarilla

Atención en el domicilio

No siempre es necesario hospitalizar a los pacientes con COVID-19 si presentan cuadros leves. Se debe instruir a todos los pacientes que sean atendidos en entornos no hospitalarios (en su domicilio o en entornos no convencionales) para que, si su enfermedad empeora, sigan los protocolos locales o regionales de salud pública sobre aislamiento domiciliario y acudan al hospital que se haya designado para atender a los enfermos de COVID-19.⁷

La atención en el domicilio también puede plantearse cuando la hospitalización resulte imposible o insegura (por ejemplo, si la capacidad es limitada y los recursos no permiten responder a la demanda de servicios sanitarios). Se deberán seguir las orientaciones específicas para prevenir y controlar las infecciones durante la atención domiciliaria.³

Las personas que sean sospechosas de padecer COVID-19 o presenten síntomas leves deberán:

- aislarse en su propio domicilio cuando el aislamiento en un establecimiento médico no esté indicado o no sea posible;
- aplicar frecuentemente medidas de higiene de las manos, utilizando un gel hidroalcohólico si estas no presentan suciedad visible o agua y jabón cuando estén visiblemente sucias;
- mantener al menos un metro de distancia de otras personas;
- llevar puesta una mascarilla médica todo el tiempo que sea posible, cambiándola al menos una vez al día. Las personas que no puedan tolerar una mascarilla médica deberán aplicar medidas rigurosas de higiene respiratoria (esto es, cubrirse la boca y la nariz con un pañuelo desechable de papel al toser o estornudar y desechar el pañuelo de inmediato, o cubrirse con la parte interior del codo, y aplicar medidas de higiene de manos a continuación);
- no contaminar las superficies con saliva, flemas o secreciones respiratorias;
- mejorar el flujo de aire y la ventilación de la estancia que ocupen abriendo las ventanas y puertas todo lo posible.

Las personas que cuiden a pacientes sospechosos de padecer COVID-19 o afectados por síntomas leves, o que convivan con ellos, deberán:

- aplicar frecuentemente medidas de higiene de las manos, utilizando un gel hidroalcohólico si estas no presentan suciedad visible o agua y jabón cuando estén visiblemente sucias;
- mantener al menos un metro de distancia de la persona afectada, si es posible;
- ponerse una mascarilla médica cuando se encuentren en la misma estancia que la persona afectada;
- desechar de inmediato, después de usarlo, cualquier material contaminado con secreciones respiratorias (por ejemplo, pañuelos desechables) y aplicar las medidas pertinentes de higiene de las manos;
- mejorar el flujo de aire y la ventilación de la estancia que ocupen abriendo las ventanas y puertas todo lo posible.

Entornos de atención sanitaria

La OMS ha elaborado orientaciones sobre el uso de equipos de protección personal por los trabajadores sanitarios (incluidas las mascarillas), que se pueden consultar en el documento *Uso racional del equipo de protección personal frente a la COVID-19 y aspectos que considerar en situaciones de escasez graves*.²⁴ A continuación se formulan recomendaciones para las personas que visiten un entorno de atención sanitaria.

Las personas sintomáticas que visiten un entorno de atención sanitaria deberán:

- ponerse una mascarilla médica mientras esperen en las zonas de selección de pacientes o en otras áreas, así como durante su traslado en el interior del establecimiento;
- no ponerse una mascarilla médica cuando se encuentren aislados en una habitación individual, pero cubrirse la nariz y la boca al toser y estornudar con un pañuelo desechable de papel, que se deberá eliminar de la forma correcta. A continuación, deberán aplicar las medidas de higiene de las manos.

Los profesionales sanitarios deberán:

- ponerse una mascarilla médica cuando entren en una habitación que aloje a casos sospechosos o confirmados de COVID-19;
- utilizar una mascarilla con filtro de partículas que confiera una protección, como mínimo, acorde con la norma N95 del Instituto nacional de salud y seguridad ocupacional de los Estados Unidos, la norma FFP2 de la Unión Europea o una norma equivalente si van a realizar procedimientos que generen aerosoles (como la intubación endotraqueal, la ventilación no invasiva, la traqueotomía, la reanimación cardiopulmonar, la ventilación manual antes de una intubación o la broncoscopia) o si trabajan en lugares donde se efectúen esos procedimientos;
- consultar las orientaciones completas de prevención y control de las infecciones para los profesionales de la salud, en [este enlace](#).

En un estudio en que se evaluó el uso de mascarillas de tela en un centro de salud, se comprobó que los profesionales sanitarios que utilizaron mascarillas de tela de algodón corrían más riesgo de infectarse que los que usaron mascarillas médicas.²⁵ Por consiguiente, las mascarillas de tela o de paño de algodón no se pueden considerar apropiadas para los profesionales de la salud. Como debe hacerse con el resto de los materiales que componen el equipo de protección individual, en el caso de que se proponga fabricar localmente mascarillas de tela para utilizarlas en los entornos de atención sanitaria a fin de hacer frente a la escasez o la ausencia de existencias, una autoridad local deberá evaluar los artículos propuestos de conformidad con las características técnicas y las normas mínimas específicas pertinentes.

Gestión de las mascarillas

Cualesquiera que sean las mascarillas utilizadas, es fundamental usarlas y desecharlas del modo correcto para garantizar su eficacia y evitar la transmisión de infecciones.

Las siguientes instrucciones sobre el uso correcto de las mascarillas se han elaborado a partir de las prácticas aplicadas en los entornos de atención sanitaria:

- colocarse la mascarilla del modo correcto para que cubra la nariz y la boca y para que quede bien ajustada en los puntos de contacto con la cara;
- no tocar la mascarilla mientras se lleve puesta;
- quitarse la mascarilla con la técnica apropiada, es decir, no tocar su parte frontal, sino desatlarla por la nuca;
- tras quitarse una mascarilla o haberla tocado accidentalmente, lavarse las manos con un gel hidroalcohólico o con agua y jabón si presentan suciedad visible;
- cambiar la mascarilla en cuanto esté húmeda, sustituyéndola por una mascarilla limpia y seca;

- no reutilizar las mascarillas desechables;
- desechar de inmediato las mascarillas de un solo uso después de utilizarlas.

La OMS continúa haciendo un seguimiento atento de la situación por si se producen cambios que puedan afectar a estas orientaciones provisionales. Si algún factor cambia, la OMS publicará una actualización. En caso contrario, la validez de estas orientaciones provisionales será de dos años.

Referencias

1. Agua, saneamiento, higiene y gestión de desechos en el contexto de la COVID-19 <https://www.who.int/publications-detail/water-sanitation-hygiene-and-waste-management-for-covid-19>.
2. Informe de situación nº 73 sobre la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19). https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200402-sitrep-73-covid-19.pdf?sfvrsn=5ae25bc7_6.
3. Yu P, Zhu J, Zhang Z, Han Y. A familial cluster of infection associated with the 2019 novel coronavirus indicating possible person-to-person transmission during the incubation period. *J Infect* 2020 doi:10.1093/jiaa077.
4. Huang R, Xia J, Chen Y, Shan C, Wu C. A family cluster of SARS-CoV-2 infection involving 11 patients in Nanjing, China *Lancet Infect Dis* 2020 doi: 10.1016/ S1473-3099(20)30147-X.
5. Pan X, Chen D, Xia Y et al. Asymptomatic cases in a family cluster with SARS-CoV-2 infection. *Lancet Infect Dis* 2020 doi: 10.1016/ S1473-3099(20)30114-6.
6. Tong Z-D, Tang A, Li K-F, Li P, Wang H-L, Yi J-P, et al. Potential presymptomatic transmission of SARS-CoV-2, Zhejiang Province, China, 2020. *Emerg Infect Dis*. 2020 doi: 10.3201/eid2605.200198.
7. Wei WE, Li Z, Chiew CJ, Yong SE, et al. Presymptomatic Transmission of SARS-CoV-2 — Singapur, 23 de enero-16 de marzo de 2020. *MMWR*, 1 de abril de 2020/69.
8. Kimball A, Hatfield KM, Arons M, James A, et al. Asymptomatic and Presymptomatic SARS-CoV-2 Infections in Residents of a Long-Term Care Skilled Nursing Facility — King County, Washington, marzo de 2020. *MMWR*, 3 de abril de 2020, 69(13);377–381.
9. Organización Mundial de la Salud. Informe de la misión conjunta OMS-China sobre la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) 16-24 de febrero de 2020 [Internet]. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2020 (disponible en: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf>).
10. Wei WE, Li Z, Chiew CJ, Yong SE, et al. Presymptomatic Transmission of SARS-CoV-2 — Singapur, 23 de enero-16 de marzo de 2020. *MMWR*, 1 de abril de 2020/69.

11. Organización Mundial de la Salud. [Prevención y control de infecciones durante la atención sanitaria ante la sospecha de casos de COVID-19. Orientaciones provisionales](#) (consultado el 29 de enero de 2020).
12. Organización Mundial de la Salud. [Atención en el domicilio a pacientes con COVID-19 que presentan síntomas leves, y gestión de sus contactos. Orientaciones provisionales](#) (consultado el 29 de enero de 2020).
13. Prevención y control de las infecciones respiratorias agudas con tendencia epidémica y pandémica durante la atención sanitaria. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2014 (https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/112656/9789241507134_eng.pdf, consultado el 17 de enero de 2020).
14. Aiello AE, Coulborn RM, Perez V, et al. A randomized intervention trial of mask use and hand hygiene to reduce seasonal influenza-like illness and influenza infections among young adults in a university setting. *International Journal of Infectious Diseases* 2010;14:E320-E20. doi: 10.1016/j.ijid.2010.02.2201.
15. Cowling BJ, Fung ROP, Cheng CKY, et al. Preliminary Findings of a Randomized Trial of Non-Pharmaceutical Interventions to Prevent Influenza Transmission in Households. *Plos One* 2008;3(5) doi: 10.1371/journal.pone.0002101.
16. Suess T, Remschmidt C, Schink SB, et al. The role of facemasks and hand hygiene in the prevention of influenza transmission in households: results from a cluster randomised trial; Berlín, Alemania, 2009-2011. *BMC Infect Dis* 2012;12:26. doi: 10.1186/1471-2334-12-26.[publicado en línea: 28/01/2012].
17. Aiello AE, Perez V, Coulborn RM, et al. Facemasks, hand hygiene, and influenza among young adults: a randomized intervention trial. *PLoS One* 2012;7(1):e29744. doi:10.1371/journal.pone.0029744. epub 25 de enero de 2012. [publicado en línea: 02/02/2012].
18. Barasheed O, Almasri N, Badahdah AM, et al. Pilot Randomised Controlled Trial to Test Effectiveness of Facemasks in Preventing Influenza-like Illness Transmission among Australian Hajj Pilgrims in 2011. *Infect Disord Drug Targets* 2014;14(2):110-6. doi: 10.2174/1871526514666141021112855 [publicado en línea: 23/10/2014].
19. Canini L, Andreoletti L, Ferrari P, et al. Surgical mask to prevent influenza transmission in households: a cluster randomized trial. *PLoS One* 2010;5(11):e13998. doi:10.1371/journal.pone.0013998. [publicado en línea: 26/11/2010].
20. MacIntyre CR, Zhang Y, Chughtai AA, et al. Cluster randomised controlled trial to examine medical mask use as source control for people with respiratory illness. *BMJ Open* 2016;6(12):e012330. doi: 10.1136/bmjopen-2016-012330. [publicado en línea: 01/01/2017].
21. Lau JT, Tsui H, Lau M, Yang X. SARS transmission, risk factors, and prevention in Hong Kong. *Emerg Infect Dis*. 2004 Apr;10(4):587-92.
22. Wu J, Xu F, Zhou W et al. Risk factors for SARS among persons without known contact with SARS patients, Beijing (China). *Emerg Infect Dis*. 2004 Feb;10(2):210-6.
23. Barasheed O, Alfelali M, Mushta S et al. Uptake and effectiveness of facemask against respiratory infections at mass gatherings: a systematic review. *Int J Infect Dis*. 2016 Jun;47:105-11. doi: 10.1016/j.ijid.2016.03.023.
24. Uso racional del equipo de protección personal frente a la COVID-19 y aspectos que considerar en situaciones de escasez graves <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/infection-prevention-and-control>.
25. MacIntyre CR, Seale H, Dung TC, Hien NT, Aga PH, Chughtai AA, Rahman B, Dwyer DE, Wang Q. A cluster randomised trial of cloth masks compared with medical masks in healthcare workers. *BMJ Open* 2015;5:e006577. doi:10.1136/bmjopen-2014-006577.

© Organización Mundial de la Salud 2020. Algunos derechos reservados. Esta obra está disponible en virtud de la licencia [CC BY-NC-SA 3.0 IGO](#).

WHO reference number: [WHO/2019-nCoV/IPC_Masks/2020.3](#)