

Uso de mascarillas en la comunidad

Estrategias de contención de la COVID19



Foto: <https://elperiodico.com.gt>

¿Es una medida necesaria el uso de mascarillas en la comunidad?

Según lo que se conoce hasta la actualidad, a nivel comunitario el distanciamiento social, la cuarentena, junto a otras medidas como el lavado de manos y evitar tocarse la cara con las manos sin lavar, son las medidas más eficaces para reducir la propagación del virus SARS CoV-2 productor de la enfermedad COVID-19.

Sin embargo, el uso de mascarillas en la población en general podría ser una estrategia complementaria en la etapa de transmisión comunitaria de esta pandemia, teniendo en cuenta la transmisibilidad del virus inclusive en fases iniciales en que las personas no presentan síntomas y la capacidad de las mascarillas de bloquear la emisión de gotas potencialmente infectadas.

Por ello varios países como República Checa, Eslovaquia y algunos países asiáticos han implementado esta medida, sumándose ahora varios países de Latinoamérica.

¿Cuáles son las diferencias entre las mascarillas caseras, mascarillas quirúrgicas (médicas), y mascarillas N95 (respiradores)?

Las mascarillas no médicas, caseras o de la "comunidad", incluyen varias formas de fabricación propia o comercial, están hechas de tela, otros textiles u otros materiales. Deben cubrir la nariz, boca y mentón. Generalmente no están destinadas para su uso en entornos de atención médica o por profesionales de la salud. Reducen la emisión de gotas de las personas que las usan. Pueden servir principalmente como un medio de control de propagación de la enfermedad.

Contáctenos:
www.reactlat.org
info@reactlat.org
Cuenca, EC

Síguenos
f t y in

ReAct
LATINOAMÉRICA

Aunque dependiendo del material (ciertas telas y combinaciones tienen mayor efectividad) también podrían prevenir en parte que gotas respiratorias alcancen la boca y nariz de quien las usa. Son reutilizables con técnicas de lavado, colocación y retiro adecuadas.

Una mascarilla médica o quirúrgica, es un dispositivo médico que consta de 3 capas: una capa externa repelente de fluidos, una capa media de fibra que proporciona la capacidad de filtrado, y una capa interior absorbente de humedad (el lado de color va hacia afuera con la tira metálica en la parte superior). Cubre la boca, nariz y mentón asegurando una barrera que limita la transición de microorganismos entre el personal del hospital y el paciente. Son utilizadas principalmente por trabajadores de la salud y por personas enfermas con síntomas respiratorios para reducir la propagación de gotas y partículas hacia el ambiente y personas que están cerca (filtran el aire que se exhala), también previenen que lleguen gotas respiratorias y salpicaduras a la boca y la nariz del usuario (mecanismo de transmisión por gotas). Son de un solo uso.



Mascarilla quirúrgica

Un respirador o mascarilla facial filtrante (FFP) N95, está diseñada para proteger al usuario de la exposición a contaminantes que están en el aire (microorganismos transmitidos por aerosoles, además de gotas), es decir filtran el aire que se inhala y exhala. Se clasifican como equipo de protección personal (EPP). Son utilizadas principalmente por trabajadores de la salud para protegerse durante los procedimientos que generan aerosoles o cuando existe el mecanismo de transmisión por aerosol. N95 protege de partículas de 0,3 micras (hasta 0,1 micras) con un 95% de eficiencia, de ahí recibe su nombre. Se adhiere al rostro y requiere prueba de ajuste. En situación de pandemia puede ser reutilizable y de uso extendido con técnicas de colocación, retiro, guardado o descontaminación (especial) adecuadas.

Algunos de estos respiradores o mascarillas N95 incorporan una válvula de exhalación que reduce la humedad del interior para así proporcionar más comodidad a la hora de respirar.

Sin embargo, **las mascarillas con válvula, no son apropiadas para evitar la transmisión** desde una persona infectada, ya que no filtrarían el aire exhalado y no impedirían la liberación de partículas respiratorias infectadas al ambiente. El personal de salud que use una mascarilla con válvula debería colocar una mascarilla quirúrgica sobre la misma.

También existen las mascarillas N95 o respiradores "aprobados quirúrgicamente" puesto que poseen una capa externa que resiste a fluidos por lo que son importantes para los procedimientos quirúrgicos.



N95 sin válvula



N95 con válvula



N95 aprobada quirúrgicamente

¿Por qué sería necesario usar mascarillas a nivel comunitario si no estamos enfermos de COVID-19?

En la actualidad hay varios estudios que han mostrado que una persona infectada que aún no presenta síntomas puede transmitir el virus entre 2 a 3 días antes de presentar la enfermedad, también existen personas positivas para el virus que permanecen siempre asintomáticas, varias de ellas no llegan a enterarse que estuvieron infectadas, el rol de contagio de estas personas está aún en estudio. Entonces, en el caso de ser una persona infectada pero que aún no presenta síntomas, estaríamos evitando que se exhale el virus o las partículas respiratorias al hablar, hacia las personas y alrededores donde otros podrían infectarse.

¿Por qué se priorizan las mascarillas quirúrgicas y N95 para el personal de salud?

Dado que la disponibilidad de mascarillas quirúrgicas y N95 son limitadas, existen alternativas para generar herramientas de uso comunitario, como las mascarillas caseras de tela.



Foto: <https://www.elheraldo.co/>

Si bien estas no son equivalentes a las mascarillas médicas, tanto mascarillas N95 como quirúrgicas, se consideran suministros críticos que deben continuar priorizados para los trabajadores de la salud y para quienes se encuentran en la primera línea de atención a la población, por el alto riesgo que enfrentan sin poder cumplir con el distanciamiento social. Cada miembro del equipo de salud que contrae Covid-19 debe abandonar el trabajo por varias semanas, lo que debilita la capacidad de respuesta del sistema sanitario frente al avance del virus, adicionalmente el personal sanitario corre el riesgo de contagiar a muchos más pacientes y trabajadores del área hospitalaria.

Las mascarillas caseras tendrían un nivel de eficacia, que acompañados del distanciamiento social, serían adecuados para quienes no se encuentran en contacto cercano con personas COVID-19 positivo (distanciamiento que no puede ser realizado por el personal de salud).

Utilizadas adecuadamente es decir con capacitación previa sobre la colocación, retiro y lavado adecuados, las mascarillas caseras no solo serían una forma de disminuir la diseminación y contagio del virus, sino también podrían ser un recordatorio conductual de que hay una pandemia y que la vida no es la misma en este momento.

Si la persona presenta síntomas respiratorios, diagnóstico de Covid-19 confirmado o si se sospecha que puede tenerlo, debe utilizar una mascarilla quirúrgica, puesto que la tos y estornudos generan mayor cantidad de gotas, también debe cumplir con todas las normas de aislamiento sanitario para reducir el riesgo de transmitir el virus a otras personas.

¿Qué tipos de tela pueden usarse para la elaboración de las mascarillas caseras?

Hay algunos materiales que parecen ser mejores que otros. Las camisetas tejidas de alta calidad de algodón tienden a ser mejores que por ejemplo las bufandas. Varias capas y una combinación específica de ciertas telas, ofrecerían un mejor rendimiento. Una capa de tela de algodón con tejidos apretados (camiseta, sábana) acompañada de dos capas de chifon (gasa de poliéster spandex), o reemplazar por seda o franela, acompañadas de un ajuste adecuado al rostro prometen buenos resultados. También 4 capas de seda, o un edredón que consta de 2 capas de algodón intercalando una capa de guata (algodón y poliéster) pueden funcionar bien, haciendo énfasis en el ajuste al rostro.

Contáctenos:

www.reactlat.org
info@reactlat.org
Cuenca, EC

Síguenos



ReAct
LATINOAMÉRICA

Contraindicaciones y Advertencias:

- Las mascarillas no se deberían usar en niños menores de 2 años ni en personas con impedimentos cognitivos o respiratorios severos que estén inconscientes, o no sean capaces de quitárselas sin ayuda.

- Una vez que una mascarilla se moja debido a la exhalación, comienza a disminuir la efectividad al filtrar cualquier tipo de partículas respiratorias. En ese caso necesitaría ser cambiada.

- No se tiene ningún beneficio si se usa una mascarilla y luego se toca la misma, ya sea para ajustarla o quitársela de una manera incorrecta, o se la coloca en la cabeza.

- No se debe tocar el frente de la mascarilla, puesto que se considera un área contaminada.

La mascarilla casera debe lavarse antes de volver a usarse. Lavar con agua y jabón es bastante satisfactorio.

- El uso de mascarillas puede proporcionar una falsa sensación de seguridad que puede conducir a un distanciamiento físico subóptimo, mala etiqueta respiratoria e higiene de las manos, e incluso no quedarse en casa cuando se está enfermo. Por ello debe recordarse que es una medida complementaria que no reemplaza a las otras medidas.

- Tener en cuenta que existe el riesgo de una mayor tendencia a tocarse la cara mientras las personas sanas usan una mascarilla facial lo que podría aumentar el riesgo de transmisión si las personas se tocan la cara sin lavarse las manos.

Reflexiones:

- El uso de mascarillas en la comunidad puede servir como un medio de control de la fuente de infección para reducir la propagación del virus al minimizar la excreción de gotas respiratorias de individuos infectados que aún no han desarrollado síntomas o que permanecen asintomáticos. Esta medida puede ser particularmente relevante en situaciones epidémicas cuando el número de personas asintomáticas pero infecciosas se puede suponer que en la comunidad es alta.

- Se podría considerar el uso de mascarillas no médicas hechas de varios textiles, debido a problemas de suministro, pues las mascarillas médicas deben tener prioridad para su uso como equipo de protección personal de los trabajadores de salud y de primera línea. Adicionalmente si toda la población usaría mascarillas descartables de un solo uso, los desechos generados contribuirían sustancialmente a la contaminación ambiental, cayendo en un círculo vicioso para la salud del planeta.

- El uso de mascarillas en la comunidad debe considerarse solo como una medida complementaria y no como reemplazo de las medidas preventivas establecidas, distanciamiento físico, etiqueta de tos, higiene meticulosa de las manos y evitar tocarse la nariz, los ojos y la boca con las manos sin lavar.

- Esta es una oportunidad para que entre todos demos la solidaridad y realcemos la importancia de la salud colectiva, debemos promover la confección solidaria y distribución gratuita a los sectores con menores recursos para garantizar que todas las personas tengan acceso a las mascarillas comunitarias.

Contáctenos:

www.reactlat.org
info@reactlat.org
Cuenca, EC

Síguenos



Anexo 1. Materiales y técnica para elaborar mascarillas caseras.

Materiales:

- 3 rectángulos de tela de 24 x 16cm.
- 2 trozos de elástico de 16cm (lazos elásticos de cabello, cuerdas, tiras de tela).
- Aguja e hilo/ Máquina de coser.
- Tijeras.

Tipos de tela que podemos usar:

a. Una capa de tela de algodón con tejidos apretados (camiseta, sábana) más dos capas de chifón (gasa de poliéster spandex), se puede remplazar el chifón por 2 capas de seda o franela.

b. 4 capas de tela de seda.

c. O también, un edredón que conste de dos capas de algodón intercalando una capa de guata (algodón y poliester).

Como elaborarlas:

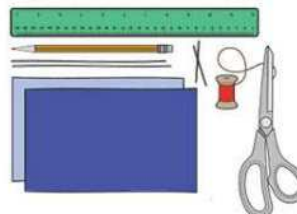
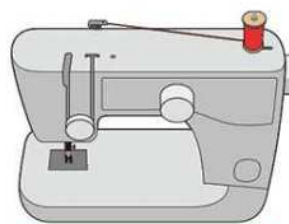
1. Corte 3 rectángulos de 24 x 16cm de las telas sugeridas. Coloque un rectángulo sobre otro; deberá coser la mascarilla como si se tratara de una sola pieza de tela.

2. Doble los lados largos 1cm y haga dobladillo. Luego, doble la capa triple de tela sobre 1.5cm a lo largo de los lados cortos y cósala hacia abajo.

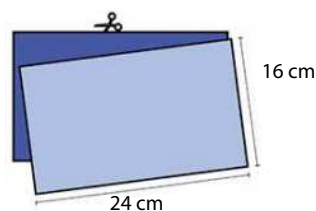
3. Pase un elástico de 15cm de largo x 0,3 cm de ancho, por el dobladillo lateral a cada lado de la mascarilla. Estos serán los sujetadores para las orejas. Ate firmemente los extremos. Si no tiene elástico, use lazos para el cabello. Si solo tiene una cuerda, puede hacer las tiras más largas y atar la mascarilla detrás de la cabeza.

4. Tire suavemente del elástico para que los nudos queden dentro del dobladillo. Frunza los laterales de la mascarilla sobre el elástico y ajústelos para que la mascarilla se adapte a su rostro. Luego, cosa el elástico en su lugar para evitar que se deslice.

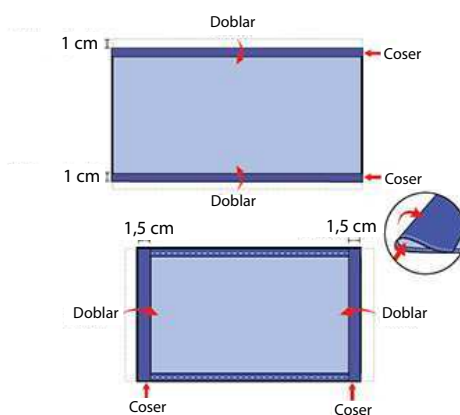
Es indispensable que la mascarilla tenga ajuste adecuado al rostro. En el caso de niños y niñas, considerar capas más pequeñas.



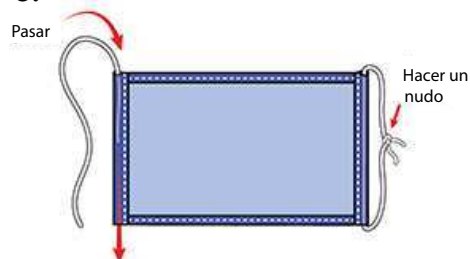
1.



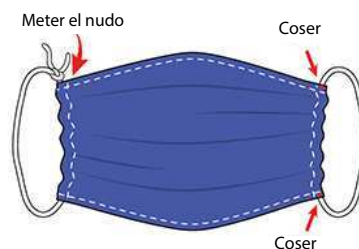
2.



3.



4.



Fuente: Centros para el control y prevención de enfermedades CDC - EEUU
<https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/diy-cloth-face-coverings.html>

Contáctenos:

www.reactlat.org
info@reactlat.org
Cuenca, EC

Síguenos
f t y in

ReAct
LATINOAMÉRICA

Anexo 2. Como usar correctamente la mascarilla casera.

1. Para ponérsela



Antes de usar la mascarilla debemos lavarnos las manos con agua y jabón.



Debemos cubrirnos la boca y la nariz sin que haya espacio entre la cara y la mascarilla.

Evitemos tocar la mascarilla mientras la usamos. Si lo hacemos debemos lavarnos las manos.



Es recomendable cambiar la mascarilla de tela para su posterior lavado, cuando esté húmeda o visiblemente sucia.

2. Luego de usarla



Para quitarse la mascarilla debemos tirar de los elásticos desde atrás hacia adelante y evitar tocar la parte delantera.



Colocarla inmediatamente en un recipiente cerrado.



Lavarse las manos con agua y jabón.

Características que debe tener la mascarilla casera:

- Que se ajuste bien pero cómodamente contra el puente nasal y el costado de la cara.
- Que esté asegurada con lazos o elásticos para las orejas.
- Que tenga por lo menos tres capas de tela.
- Que permita la respiración sin mayor problema.
- Que se pueda lavar y secar sin dañar o modificar su forma.

Fuente: Fundación Huésped - Prevención, ciencias, derechos. Argentina
<https://www.argentina.gob.ar/coronavirus/barbijo>

Fuentes bibliográficas:

- 1. Covid-19: why we should all wear masks - there is new scientific rationale.** Disponible en: <https://medium.com/@Cancerwarrior/covid-19-why-we-should-all-wear-masks-there-is-new-scientific-rationale-280e08ceee71>
- 2. COVID-19: Mayo Clinic expert answers questions about masks after CDC updates its recommendation.** Disponible en: <https://medicalxpress.com/news/2020-04-covid-mayo-clinic-expert-masks.html?fbclid=IwAR07nYH-s-jARGrVGTSN3xMO3Oh8Wsi07eUcgE5oID48kvq4AsM309Hm6jM>
- 3. Cloth Face Coverings for Children During COVID-19.** Disponible en: https://www.healthychildren.org/English/health-issues/conditions/chest-lungs/Pages/Cloth-Face-Coverings-for-Children-During-COVID-19.aspx?fbclid=IwAR1AJvoVqIVKbfejNb4rFq3XNlyP3RuKyNYi-C3TOIX2vHz2HPxkJv8gb_Y
- 4. Using face masks in the community Reducing COVID-19 transmission from potentially asymptomatic or pre-symptomatic people through the use of face masks.** Disponible en: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/COVID-19-use-face-masks-community.pdf>
- 5. Máscaras faciales para la comunidad durante la crisis de COVID-19.** Disponible en: <https://www.intramed.net/contenido.asp?contenidoid=95957>
- 6. Use una cubierta de tela para la cara para ayudar a desacelerar la propagación del COVID-19.** Disponible en: <https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/diy-cloth-face-coverings.html>
- 7. Transmisión presintomática del SARS-CoV-2.** Disponible en: <https://www.intramed.net/contenido.asp?contenidoid=95905>
- 8. ¿Está justificado el uso generalizado de mascarillas para evitar la transmisión comunitaria del nuevo coronavirus?.** Disponible en: <https://es.cochrane.org/es/%C2%BFest%C3%A1-justificado-el-uso-generalizado-de-mascarillas-para-evitar-la-transmisi%C3%B3n-comunitaria-del>
- 9. N95 vs FFP2 y FFP3 Máscaras – ¿Cuál es la diferencia?.** Disponible en: <https://fastlife hacks.com/n95-vs-ffp-es/>
- 10. Centre of health protection. Infection control branch, use mask properly.** Disponible en: https://www.chp.gov.hk/files/pdf/use_mask_properly.pdf
- 11. Aerosol Filtration Efficiency of Common Fabrics Used in Respiratory Cloth Masks.** Disponible en: <https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acsnano.0c03252>
- 12. Uso de barbijo casero.** Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/coronavirus/barbijo>