


# Uso Correcto y Eficaz de las mascarillas



CONSIDERACIONES  
SOBRE EL PELIGRO DE SU USO  
INDISCRIMINADO EN MENORES (\*)

Primera Edición - Marzo de 2022

## RECOMENDACIONES EN PANDEMIA:

- Durante los últimos 2 años, algunos gobiernos han adoptado el uso obligatorio de mascarillas para la población en general, incluidos los niños, con el fin de reducir la propagación del nuevo coronavirus, agente responsable por diseminar la enfermedad "COVID-19" en las comunidades.

- Desafortunadamente, **la evidencia acumulada** a la fecha, proveniente tanto de ensayos controlados como estudios observacionales comparando resultados de regiones donde esta medida ha sido más y menos utilizada, **indica que el uso de mascarillas extendido a la población general, incluyendo niños, tiene un impacto nulo** en la propagación de virus respiratorios, incluyendo influenza y coronavirus.

(1, 2, 3, 4, 5, 6,7,23,24)

# ¿CUÁNDO Y CÓMO SE RECOMIENDA EL USO DE UNA MASCARILLA?

- Hasta marzo de 2020, el uso de mascarillas como **equipo de protección personal** solo estaba indicado en situaciones donde convergen conocimientos científicos, observacionales y empíricos sobre su utilidad, a pesar de los riesgos inherentes de su uso y/o mal uso.

Entendemos que estas recomendaciones son las que deberían prevalecer hoy, según la mejor evidencia científica disponible.

A saber:

- Uso por parte de **profesionales sanitarios** durante procedimientos en los que el **riesgo de contaminación** es **alto** (por ejemplo, procedimientos dentales (\*\*), cirugías y otros procedimientos invasivos como la intubación oro-traqueal, etc.)

- Uso por **profesionales sanitarios** durante el cuidado o asistencia de pacientes **inmunodeprimidos**.

- Uso por **personas enfermas (sintomáticas)**, cuando, por alguna razón, necesiten acudir o permanecer en lugares cerrados, con mala ventilación y/o alto flujo de personas.

- (\*\*) *La práctica odontológica permite observar que desde siempre se ha manejado de forma segura la transmisión de virus y bacterias, manteniendo el profesional una distancia de 30cm de la boca de los pacientes, estos sin mascarilla y los profesionales con mascarilla. Es decir, una sola persona usando mascarilla. El 2004, Harrel y col ya decían que la propagación aérea del sarampión, la tuberculosis y el SARS está bien documentada en la literatura médica y que estos aerosoles representan una ruta “potencial” para la transmisión de enfermedades (8). Sin embargo, el SARS COV-2 se propaga principalmente a través del contacto cercano de persona a persona (9). El 12 de marzo Meng y col, reportaron que la atención odontológica sería segura, con las medidas estándar de protección de EPP (Equipo de Protección Personal).*

*La infección posiblemente fue limitada porque las mascarillas y otros EPPs usados durante el trabajo clínico de rutina de los odontólogos evitaron una mayor transmisión (10).*

*“Se ha observado que **la odontología no implica ser un vector de contagio**, como se aseveró a mediados de marzo por un artículo del New York Times. Esto refuerza que **el uso correcto de mascarillas por parte del personal de salud** durante procedimientos, **y por las personas sintomáticas, es suficiente para ayudar a frenar contagios**, y no el uso indiscriminado de mascarillas, sobre todo en niños” – afirma el odontólogo Marcos Mora.*

## ¿CUÁNDO Y POR QUÉ ALGUNOS GOBIERNOS HAN DETERMINADO EL USO OBLIGATORIO E INDISCRIMINADO DE MASCARILLAS?

- La gran **incertidumbre** generada por la circulación de un nuevo patógeno, sumada al posterior **terror mediático** (11) y la publicación de “artículos de opinión” de algunos especialistas en marzo de 2020 (12), fueron suficientes para que los gobernantes de algunas comunidades y países adoptaran esta medida **con respaldo de una evidencia científica** reconocidamente **de calidad “muy baja” o “baja”** (25)

## ¿CUÁLES SON LOS **PELIGROS** INHERENTES DEL USO INDISCRIMINADO DE MASCARILLAS EN MENORES?

- El principal daño del uso indiscriminado de mascarillas en menores es, sin duda, las alteraciones que provoca en el desarrollo de una **afectividad normal** y saludable en los más pequeños. Antes de los 6 años, los estímulos sensoriales y la **interacción con la expresión facial** humana son de vital importancia para el correcto desarrollo de la afectividad e intelecto del individuo. (13,14)

En un importante estudio reciente, se demostró un **impacto considerable (sobre el 20%) en el desarrollo cognitivo de los estudiantes**, especialmente de los más pequeños, comparando el año 2018 con los últimos 2 años, sugiriendo que la imposición de restricciones ha interferido negativamente en el **rendimiento intelectual** de los niños. (15)

- La mascarilla actúa como una barrera que impide la adecuada eliminación del dióxido de carbono (o CO<sub>2</sub>), sustancia de desecho que eliminamos con cada espiración y que, ante la presencia del tapabocas, es reinhalado durante la inspiración impidiendo de esta forma la adecuada oxigenación del organismo. (16,17,22)

Por esta razón, encontramos algunas orientaciones de la OMS como la siguiente: “usar una mascarilla durante actividad física vigorosa **puede reducir la capacidad de respirar cómodamente**, y las mascarillas **mojadas o húmedas pierden su eficacia**”. (16,17)

- La obstrucción física de la vía aérea superior por la mascarilla es un agravante para los pacientes que sufren de **rinitis alérgica**, motivo frecuente de consultas médicas los últimos 2 años. Además, **problemas dermatológicos** inherentes al contacto prolongado de la piel con la tela del dispositivo, son cada vez más frecuentes. (18)

- Los pocos estudios no controlados que sugieren un beneficio potencial del uso indiscriminado de mascarillas faciales, hacen una referencia importante de que tales beneficios solo podrían eventualmente lograrse a través del **uso correcto** del dispositivo, que incluye, además de la colocación correcta: **no tocar la tela; no mojar o humedecer**, retirar adecuadamente y cambiar el dispositivo con frecuencia, eliminándolo en recipientes adecuados cada vez que haya contaminación externa.

- **No es posible afirmar**, ni siquiera considerar **factible**, que un menor de edad pueda utilizar correctamente este dispositivo, por largos períodos, **sin riesgo de mal uso y, en consecuencia, de contaminación y posibilidad de infecciones secundarias.** La acumulación de patógenos potencialmente de alto riesgo (incluidos **virus, bacterias y hongos**) en la tela de los dispositivos ya es bien conocida a través de publicaciones científicas. (19) Análisis más recientes de la microbiota oral y su relación con el desarrollo y la progresión del cáncer, han identificado la presencia de patógenos relacionados con mayor gravedad, entre los que **comúnmente se retienen en la tela** de las mascarillas. (19, 20, 21)

- El daño emocional, afectivo o directamente físico que provoca la imposición del uso de mascarillas a los menores no es un fenómeno simple de evaluar a corto o mediano plazo. Sin embargo, **la cantidad de evidencias y factores preocupantes que se imponen sobre este tema, sumado a la escasez de evidencias científicas de calidad que soportan su efectividad,** luego de 2 años, nos hace recomendar a los padres encargados del trato con sus hijos, a la sociedad en general y a los funcionarios gubernamentales, en especial, lo siguiente:



- **ABOLIR el uso indiscriminado de las mascarillas faciales** como instrumento preventivo de la transmisión del virus Sars Cov-2.

- Considerar el uso de las mascarillas como **equipo de protección personal** para ser utilizado únicamente en situaciones donde su beneficio ya esté demostrado y por **personas capacitadas** o bajo la supervisión de personas capacitadas.

- **Considerar el uso de las mascarillas en menores como un riesgo potencial para su salud**, ya que existe una gran posibilidad de mal uso y los riesgos de contaminación en este caso son altos. El uso de este dispositivo debe reservarse para situaciones donde los beneficios superen los riesgos, considerando siempre la supervisión de su uso por una persona capacitada.

(15,19,20,21)

\*\*\*

Este Documento ha sido elaborado con base en las más actuales evidencias científicas disponibles. Ante cualquier mandato que obligue a posturas potencialmente peligrosas, exija de las autoridades un respaldo científico que lo justifique y utilice este documento como fuente de información para fomentar el debate.

COMPARTA ESTA INFORMACIÓN CON LAS AUTORIDADES LOCALES.

**(\*) Este Documento Informativo fue elaborado con la colaboración de los siguientes profesionales:**

Organizador Dr. Julio Bretas - Médico Reumatólogo y M. General  
(Comité Médico-Científico APSIIN (CMCA) y miembro de la FLCCC Alliance)

Dra. Esperanza García - Médico Inmunóloga Pediatra;

Dr. Marcos Mora R - Odontólogo;

Dr. Elard S. Koch - Epidemiólogo, PhD en Ciencias Biomédicas;

Dra. Carolina Muniz F - Médico Gastroenteróloga y M. General;

Dr. Patricio Villarroel (Médico M. General - CMCA);

Paolo Ferroni (Enfermero; Coord. de Comunicaciones APSIIN)

***Y con la gentil revisión y respaldo de los siguientes profesionales:***

Dr. Mauricio Castillo (Médico Anestesiólogo - CMCA) - Chile

Dra. Karina Flores (Médico, M. General - CMCA) - Chile

Daniela Bastias (Kinesióloga - CMCA) - Chile

Ivan Tobar San Martin (Bioquímico, MBA - CMCA) - Chile

Dr. Dan Macias (Médico - M. General) - Chile

Dra. Vivian Flores (Médico Dermatóloga) - Brasil

Dra. Renata Campos (Médico Perito) - Brasil

Dra. Emilia Poblete (Médico, M. Familiar) - Chile

Dra. Carina Vaca Z. (Médico Pediatra) - Chile

Maria Matilde Avalos (Tecnólogo Médico) - Chile

Dra. Nair da Fonseca (Odontóloga) - Chile

Dr. Matthew Everest (Médico General y Familiar) - Chile/UK

Maria Antonieta Mujica (Química Farmacéutica) - Chile

Pamela Gacitúa (Kinesióloga) - Chile

Miguel Ángel Benavides (FarmacoVigilancia APSIIN) - Chile

Dr. Paul Salvatierra (Médico Cirujano Pediátrico) - Chile

Elizabeth Lorca (Enfermera Universitaria) - Chile

# Referencias

- 1. Effectiveness of Adding a Mask Recommendation to Other Public Health Measures to Prevent SARS-CoV-2 Infection in Danish Mask Wearers, A Randomized Controlled Trial; Annals of Internal Medicine (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33205991/>)
- 2. The use of masks and respirators to prevent transmission of influenza: a systematic review of the scientific evidence ; ISIRV; Influenza and other respiratory viruses; (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22188875/>)
- 3. Use of surgical face masks to reduce the incidence of the common cold among health care workers in Japan: a randomized controlled trial; American Journal of Infection Control (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19216002/>)
- 4. Effectiveness of Masks and Respirators Against Respiratory Infections in Healthcare Workers: A Systematic Review and Meta-Analysis; Clinical Infectious Diseases (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29140516/>)
- 5. Rapid Expert Consultation on the Effectiveness of Fabric Masks for the COVID-19 Pandemic; National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. 2020. Press. (<https://doi.org/10.17226/25776>)
- 6. Nonpharmaceutical Measures for Pandemic Influenza in Nonhealthcare Settings — Personal Protective and Environmental Measures; Emerging Infectious Diseases (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32027586/>)
- 7. North vs. South Dakota: an empirical study of two virtually identical states. Does social distancing and mask compliance reduce COVID cases? – Joel Smalley (<https://metatron.substack.com/p/north-vs-south-dakota?s=r>)
- 8. Harrel SK & Molinari J. Aerosols and splatter in dentistry: a brief review of the literature and infection control implications – J. Am Dent Assoc. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15127864/>)
- 9. Li, R et al. Substantial undocumented infection facilitates the rapid dissemination of novel coronavirus (SARS COV-2). Science (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32179701/>)
- 10. Meng, L., Hua, F. & Bian, Z. Coronavirus disease 2019: Emerging and Future Challenges for Dental and Oral Medicine. J. Dent Res (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32162995/>)
- 11. Government and media misinformation about COVID-19 is confusing the public – LSE Research (<http://eprints.lse.ac.uk/104332/>)
- 12. Face masks for the public during the covid-19 crisis; British Medical Journal; (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32273267/>)
- 13. “The twelve layers of human personality”; Olavo de Carvalho, philosopher (PORTUGUESE: <http://olavodecarvalho.org/wp-content/uploads/2017/06/As-12-Camadas-da-Personalidade.pdf>)
- 14. “Child Affection and Family Harmony”; Italo Marsili; Author and psychiatrist (Formation Course; Rio de Janeiro, 2016)

-- 15. Impact of the COVID-19 Pandemic on Early Child Cognitive Development: Initial Findings in a Longitudinal Observational Study of Child Health; (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34401887/>)

16. Effect of a surgical mask on six minute walking distance; Revue De Las Maladies Respiratoires (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29395560/>)

- 17. Is a Mask That Covers the Mouth and Nose Free from Undesirable Side Effects in Everyday Use and Free of Potential Hazards?; Environmental Research and Public Health (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33923935/>)

- 18. Mask-induced Koebner phenomenon and its clinical phenotypes: A multicenter, real-life study focusing on 873 dermatological consultations during COVID-19 pandemics (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33527560/>)

- 19. Contamination by respiratory viruses on outer surface of medical masks used by hospital healthcare workers; BMC Infectious Diseases (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31159777/>)

- 20. Mascarillas y Bacterias; Estudios Analíticos Aplicados A La Clínica (España, 2021) - (<https://youtu.be/yzJKIVM9AGE>)

- 21. Role of the oral microbiota in cancer evolution and progression. Cancer Medicine. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32638533/>)

- 22. Effects of surgical and FFP2/N95 face masks on cardiopulmonary exercise capacity, Clinical Research in Cardiology - (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32632523/>)

- 23. Impact of community masking on COVID-19: A cluster-randomized trial in Bangladesh; Science - (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34855513/>)

- 24. Mask use and Ventilation Improvements to Reduce COVID-19 Incidence in Elementary Schools - Georgia, November 16 - December 11, 2020; CDC; (<https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/70/wr/mm7021e1.htm>)

- 25. Recomendaciones Clínicas Basadas en la evidencia / COVID 19: uso de mascarillas para la población general en pandemia COVID-19 - <https://diprece.minsal.cl/temas-de-salud/temas-de-salud/guias-clinicas-no-ges/guias-clinicas-no-ges-enfermedades-transmisibles/covid-19/recomendaciones/deberia-usarse-mascarillas-vs-no-usar-para-poblacion-general/>

ANEXO 1): Ref 25 documento detallado.

<https://drive.google.com/file/d/1fghHzgkquixqy2j7rf9v8WMI1kQhku/view?usp=drivesdk>