

# LA PREVENCIÓN ES LA MEJOR ESTRATEGIA CONOCIDA HASTA EL MOMENTO CONTRA LA COVID-19



El uso de mascarillas faciales, el distanciamiento físico y el lavado de manos, siguen siendo las acciones más recomendadas por los expertos en la lucha contra la enfermedad respiratoria aguda causada por el virus SARS CoV-2.



La investigación de tratamientos contra la COVID-19 sigue avanzando en Colombia y el mundo, hasta el momento los resultados no permiten identificar claras diferencias o beneficios de los diferentes principios activos en estudio, esto impide que los tratamientos en estudio sean usados de manera generalizada.



Los resultados de los estudios llevados a cabo con plasma convaleciente alrededor del mundo hasta el mes de noviembre de 2020 no son concluyentes para el uso como tratamiento específico contra la COVID-19, por lo anterior, en Colombia, su uso es autorizado por el INVIMA solamente para investigaciones clínicas.



El reciente comunicado de la empresa farmacéutica Moderna en el que se habla de una eficacia del 94.5% de la vacuna que desarrolla dicha compañía, debe ser tomado con precaución, debido a que este se presenta de manera preliminar a los resultados finales que pueden variar con el aumento de participantes. Se recomienda a la población en general, no bajar la guardia y seguir manteniendo las medidas de bioseguridad y demás recomendaciones de protección que se vienen aplicando.



## 1.1 INVESTIGACIONES DE MEDICAMENTOS Y OTRAS TECNOLOGÍAS EN SALUD PARA COVID-19

### 1.1.1 PLASMA CONVALECIENTE

El plasma es un componente de la sangre de los seres humanos, cuando se habla de plasma convaleciente, se hace referencia al que se obtiene a partir de la sangre de un único donante que se ha recuperado de la COVID-19 y ha producido defensas contra la enfermedad, esto quiere decir que han generado sustancias que permanecen en la sangre y que pueden proporcionar protección contra dicha enfermedad, cuando se administra a una persona enferma(1). El proceso de obtención y administración del plasma se debe dar bajo estrictos estándares de calidad y buenas prácticas clínicas con el fin de evitar eventos adversos e infecciones.

En Colombia, el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos -INVIMA- ha autorizado el desarrollo de estudios clínicos con plasma convaleciente para el tratamiento de COVID-19

(1) [\(ver la tabla 1\) link](#). Estos estudios aún no cuentan con información lo suficientemente robusta sobre seguridad y eficacia para el tratamiento de COVID-19, por lo tanto, su uso debe realizarse solo en ensayos clínicos(2).

Hasta el mes de noviembre de 2020 han sido aprobados por el INVIMA tres estudios clínicos para la administración de la terapia con plasma convaleciente (3), uno de ellos es el PC-COVID-19 patrocinado por el Colegio Mayor Nuestra Señora del Rosario. En este estudio piloto se tuvieron en cuenta los resultados de 10 participantes, los cuales fueron favorables en un 80% de los casos(4).

Los resultados estuvieron asociados a mejoría de los síntomas respiratorios y aquellos relacionados con el malestar generado por

molestias articulares y musculares a partir del tercer día de tratamiento. Los síntomas como el dolor de cabeza y la fatiga persistieron en los pacientes hasta el día 28 del tratamiento (4). Posterior a este ensayo piloto, se dio inicio al estudio clínico con una participación de 90 sujetos(5).

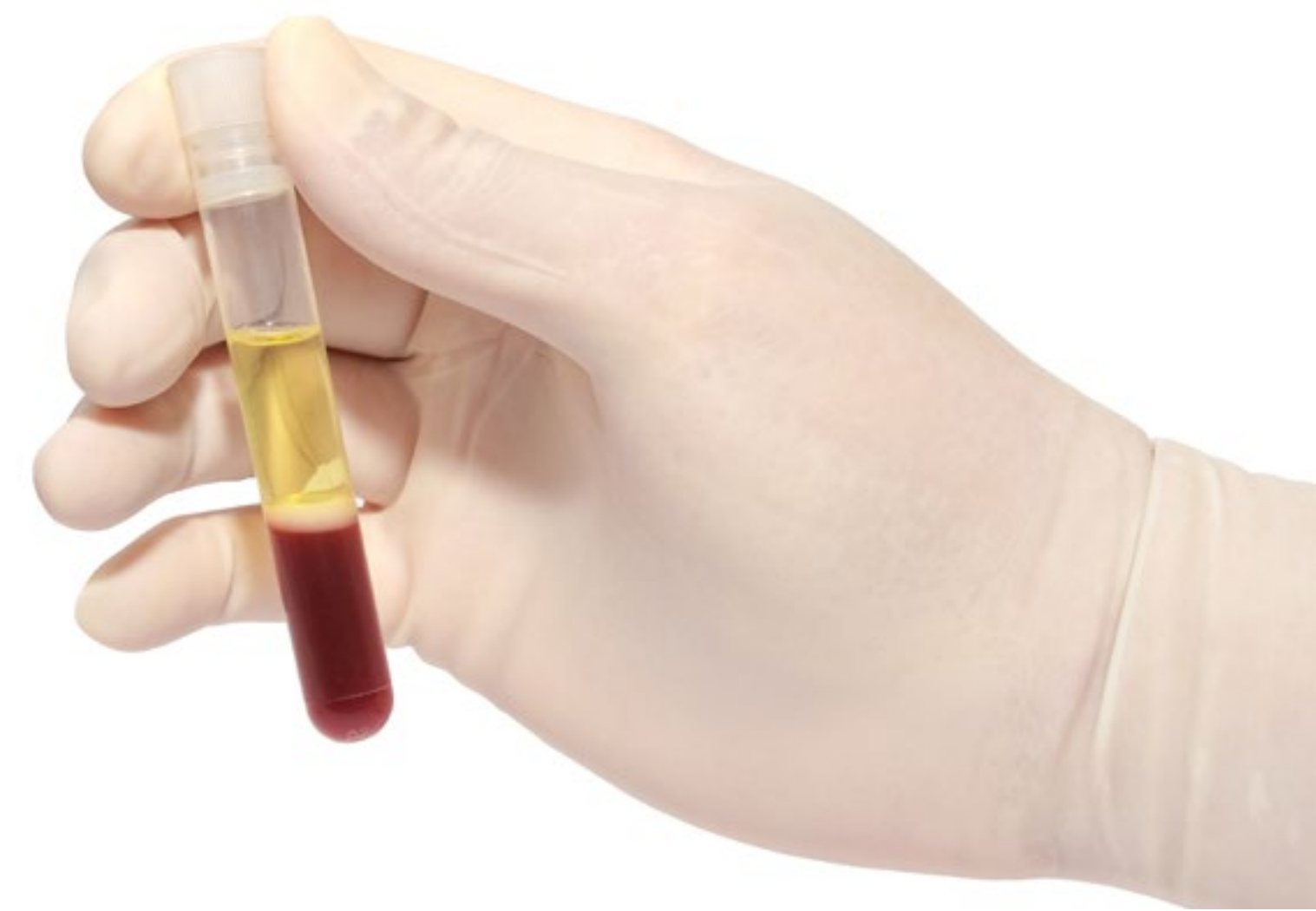


Tabla 1. Estudios clínicos aprobados por el INVIMA con plasma convaleciente

Código de identificación	Nombre del estudio	Patrocinador	Instituciones aprobadas
<a href="#">NCT04332835</a>	Estudio PC-COVID-19: Plasma de Convalecencia para pacientes con COVID-19.	Colegio Mayor Nuestra Señora del Rosario.	- Clínica de Occidente S.A (Bogotá). - Corporación Hospitalaria Juan Ciudad sede denominada Hospital Universitario Mayor- Méderi (Bogotá). - Corporación para estudios en salud clínica “CES” (Medellín).
<a href="#">NCT04385186</a>	Plasma convaleciente inactivo como alternativa terapéutica en pacientes COVID-19 hospitalizados, ensayo clínico fase II de tipo multicéntrico <sup>1</sup> , controlado, aleatorizado, paralelo, simple ciego <sup>2</sup> .	Fundación Banco Nacional de Sangre Hemolife.	- Institución Prestadora de Servicios de Salud IPS Universitaria (Medellín). - E.S.E Hospital San Rafael de Facatativá (Facatativá).
No disponible	Eficacia del uso de plasma convaleciente con o sin plasmaféresis <sup>3</sup> terapéutica para el manejo de pacientes con Enfermedad pulmonar grave por COVID-19. (PLASMCVD2).	Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud FUCS.	- Sociedad de Cirugía de Bogotá Hospital de San José (Bogotá).

Fuente IETS a partir de información registrada mes de octubre <https://www.invima.gov.co/estudios-clinicos-autorizados-para-covid-19>

Por otra parte, se encontró que al 16 de noviembre de 2020 hay vigentes 7 ensayos clínicos que comparan el tratamiento de plasma convaleciente contra otros tratamientos diferentes dentro de los cuales se incluye: (remdesivir, hidroxicloroquina, lopinavir-ritonavir, corticoesteroides, azitromicina y tocilizumab) [anexo](#)

Estos siete estudios mostraron que los resultados respecto al riesgo de mortalidad, de requerimiento de soporte invasivo para la adecuada respiración (ventilación mecánica), la resolución de los síntomas y eventos o complicaciones derivadas del tratamiento con plasma, son inciertos en aquellos pacientes que se someten a la terapia con plasma convaleciente contra los diferentes medicamentos mencionados anteriormente (6–13).

Se concluye a partir de esta información, que aún faltan más estudios con los métodos adecuados para conocer el beneficio real o no, del tratamiento con plasma convaleciente en los pacientes con COVID-19, hecho que también reconocen los investigadores de estudios realizados con metodologías diferentes a un ensayo clínico como lo son los estudios observacionales citados en el [anexo](#). Para los detalles de los tipos de estudios en investigación clínica revisar la siguiente sección: [Glosario](#)

<sup>1</sup> Que se realiza en más de un centro o lugar aplicando el mismo protocolo.

<sup>2</sup> Se refiere a que el participante desconoce el grupo de tratamiento al que pertenece dentro de la investigación o a que el investigador desconoce cómo se realiza la asignación de tratamientos a los grupos.

<sup>3</sup> Técnica de depuración sanguínea.



## 1.2 VACUNAS

### 1.2.1 VACUNA COVID-19 DE MODERNA

Las medidas de salud pública como el uso adecuado de tapabocas, distanciamiento físico, lavado de manos y autocuidado son la clave para afrontar la pandemia por COVID-19, estas medidas se complementan con el desarrollo de vacunas.

El 16 de noviembre de 2020 la farmacéutica Moderna, de Estados Unidos, anunció una eficacia del **94,5%** de su vacuna. Este primer análisis de resultados preliminares incluyó 95 casos confirmados de COVID-19, de los cuales 90 se presentaron en el grupo de placebo, frente a 5 casos observados en el grupo de ARNm - 1273 (nombre asignado a la vacuna de Moderna). Dentro de este número de participantes, se presentaron 11 casos graves de la enfermedad, todos en el grupo de placebo<sup>4</sup> (14–16).

**Plataforma de la vacuna Moderna tipo ARNm**  
Se administran genes del virus a células humanas, los genes pueden administrarse directamente como ADN o ARN(17).

#### Ventajas



Fácil desarrollo y fabricación, dado que no requieren cultivo de células.



Inducen respuesta del cuerpo humano relacionadas con protección contra agentes externos dañinos, incluso en adultos mayores.

#### Desventajas



Requieren de dispositivos médicos sofisticados para su administración, como lo es el uso de un electropolador que permite el aumento de permeabilidad mediante creación de unos poros en la célula para que el material de la vacuna ingrese a ella.



Debido a que emplea tecnología nueva y de punta pueden presentarse inconvenientes en términos de producción a gran escala y estabilidad de almacenamiento.

Algunas de las características nombradas en el comunicado de prensa de la página web de Moderna refieren que se incluyeron:

15

Adultos mayores  
(>65 años)

20

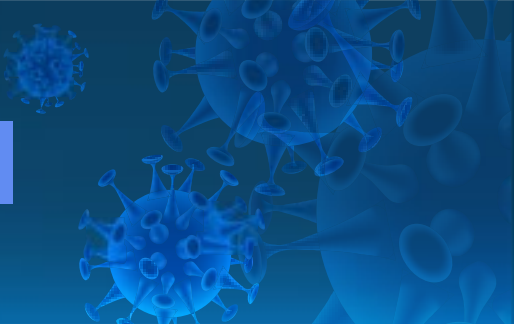
Participantes  
pertenecientes  
a comunidades  
diversas.



- 12 Hispanos o latinos
- 4 Afrodescendientes
- 3 Asiático-americanos
- 1 Multirracial

Así mismo, no se informó ningún problema de seguridad que representara una gran diferencia comparado con el placebo, se presentaron eventos relacionados con dolor en el lugar de la inyección y posterior a la segunda dosis se registraron participantes con fatiga, dolor muscular, dolor en las articulaciones y enrojecimiento en el lugar de la inyección (15).

<sup>4</sup> Un placebo es una sustancia farmacológicamente inerte que se utiliza para comparar los resultados entre los individuos que recibieron el tratamiento estudiado y los que recibieron la sustancia inerte en un ensayo clínico.



Las características del ensayo clínico fase 3 de la vacuna de Moderna se registran en la tabla 2.

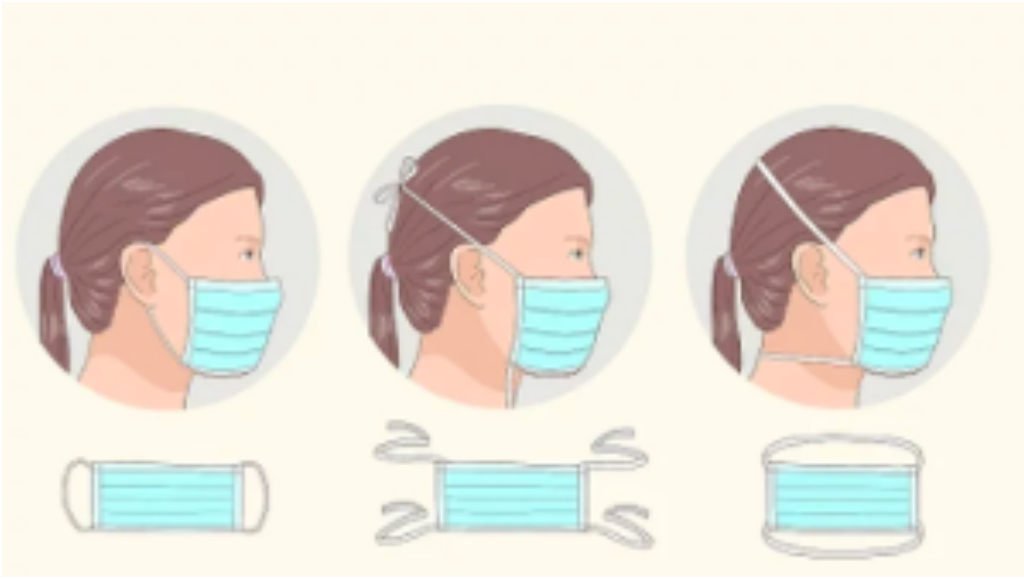
Tabla 2. Características principales ensayo clínico fase 3 vacuna candidata Moderna

Características de los participantes	Intervención	Comparador	Resultados que se buscan medir con el ensayo clínico
<ul style="list-style-type: none"><li>• 30.000 participantes</li><li>• Hombres y mujeres de 18 años o más: incluye participantes mayores de 65 años de edad, población a riesgo de presentar enfermedad grave ejemplo diabéticos, obesidad severa y enfermedades del corazón.</li></ul>	Vacuna: ARNm 1237 Aplicación de dos dosis intramuscular una al primer día y otra al día 29 (Día 1-29).	Placebo Aplicación de dos dosis intramuscular una al primer día y otra al día 29 (Día 1-29).	<b>Resultados principales</b> La prevención de la enfermedad COVID-19 sintomática. <b>Resultados secundarios</b> La prevención de la enfermedad grave COVID-19 y la prevención de la infección por el virus SARS-CoV-2. Resultados relacionados con complicaciones o problemas que se puedan presentar durante el estudio, relacionados o no con la aplicación de la vacuna o placebo.

Fuente IETS a partir de <https://investors.modernatx.com/news-releases/news-release-details/modernas-covid-19-vaccine-candidate-meets-its-primary-efficacy/> y <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT04470427?term=vaccine&cond=covid-19&draw=5>

### 1.3 PREVENCIÓN COVID-19

El virus causante de la COVID-19 se transmite principalmente de persona a persona a través de gotitas respiratorias y el contacto físico, por lo tanto, las mascarillas quirúrgicas son una de las herramientas fundamentales para prevenir la propagación de la enfermedad. Estas deben utilizarse siempre cubriendo nariz y boca como lo muestra la siguiente ilustración.



Tomado de <http://www.unilibre.edu.co/socorro/index.php/event-program/nuestra-universidad/noticias-home/403-conoce-el-correcto-uso-del-tapabocas#1-para-ponerse-un-tapabocas>

Después de la aparición de la COVID 19, la OMS (Organización Mundial de la Salud) recomendó algunas sencillas medidas con el objetivo de prevenir la propagación de la enfermedad, por ejemplo, lavarse las manos, mantener el distanciamiento social, ventilar las habitaciones, evitar las aglomeraciones, cubrirse nariz y boca con el codo flexionado o con un pañuelo al toser o estornudar, y una de las más mencionadas, el uso del tapabocas.

De acuerdo con la OMS el virus causante de esta enfermedad se transmite principalmente de persona a persona a través de gotitas respiratorias y el contacto físico, por lo tanto, los tapabocas son una de las herramientas fundamentales para prevenir la propagación de la enfermedad (18,19).




Al hablar, toser o estornudar se liberan pequeñas gotas en el aire que pueden infectar a otras personas(20,21). Por esta razón el MSPS (Ministerio de Salud y Protección Social) alineado a las directrices de la OMS dio a conocer las

orientaciones generales para el manejo adecuado del tapabocas(19) con el objetivo de promover el uso correcto, lo que permitirá la protección de las personas sanas que están en contacto con personas infectadas y evitará que las personas infectadas contagien a otros; además, es importante mencionar que hay personas contagiadas que no presentan síntomas o tienen síntomas leves, mejor conocidos como asintomáticos(18,21), lo que hace aún más importante su uso.

A pesar de la divulgación de la información anterior, se han generado diferentes interrogantes entre la población, como: ¿Es realmente necesario utilizar tapabocas? ¿Quién debe usarlo? ¿Cómo y dónde utilizarlo? ¿Cuál es el mejor? Además ¿Cuál es la forma de correcta de desecharlo? A continuación, se explican cada uno de estos aspectos(22).



Tabla 3. ¿Quién, cómo y dónde usar el tapabocas?

Tipo de tapabocas	Descripción	¿Quién?	¿Cómo?	¿Dónde?
<div></div> <div>Quirúrgicos</div>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Los hay planos o con pliegues.</li><li>- Evita la contaminación de personas del entorno y superficies, dado que no permite la expulsión de partículas.</li><li>- Su duración depende del tipo de material utilizado. No se ajustan sobre la cara y permiten cualquier tipo de fuga posible por los laterales.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Debe ser utilizado por trabajadores de la salud o cuidadores de personas enfermas.</li><li>- Personas sintomáticas y asintomáticas positivas.</li><li>- Personas mayores de 60 años.</li><li>- Personas con enfermedades de base.</li></ul>	Se fija mediante bandas que se sostienen de las orejas o rodean la cabeza, la parte coloreada debe quedar expuesta al aire. Único uso, debe desecharse después de finalizar una tarea, tras la estancia en un área contaminada o si se ensucia, humedece o deteriora. No se debe tocar para ajustar o desplazar.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Establecimientos de salud.</li><li>- Entornos donde no se puede lograr el distanciamiento físico.</li></ul>
<div></div> <div>Respiradores</div>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ajustan sobre la cara y evitan cualquier tipo de fuga posible por los laterales.</li><li>- Protege de respirar contaminantes peligrosos presentes en el aire.</li><li>- La OMS recomienda el uso de respiradores N95 o N99. La letra corresponde a la clase de filtro, N: No resistente a la grasa, y el número el porcentaje de eficiencia del filtrado, filtra el 95% de partículas en el aire.</li></ul>	Indicada para personas que cuiden o estén en contacto con personas sintomáticas o positivas por COVID-19.	Colocar sobre nariz y boca, dejar la banda elástica superior a la altura de la coronilla y la inferior en la nuca, se debe adaptar el clip nasal a la forma de la nariz.	Lugares donde se atienden pacientes por COVID-19, por ejemplo, las Unidades de Cuidados intensivos.
<div></div> <div>Higiénicos</div>	<ul style="list-style-type: none"><li>- No es un dispositivo médico o equipo de protección personal.</li><li>- Retrasa la propagación de las gotas respiratorias del usuario.</li><li>- La OMS recomienda mínimo 3 capas de tela preferiblemente nailon o poliéster, pueden ser reutilizables o de un solo uso.</li></ul>	Todas las personas en general, incluso si no tienen síntomas.	Cubren boca, nariz y barbilla y están provistas de bandas que rodean la cabeza o las orejas, si se moja, se ensucia o se ve que está contaminada, se debe cambiar. El fabricante indica si es reutilizable y el número máximo de lavados.	Tiendas, centros de trabajo, transporte público, reuniones sociales, reuniones multitudinarias, entornos cerrados, incluidas escuelas, e iglesias.

Fuente: IETS a partir Ministerio de Salud y Protección Social, “Lineamientos generales para el uso de tapabocas convencional y máscaras de alta eficiencia,” Gips18, vol. Mayo, no. Versión 03, pp. 1–13, 2020, [Online]. Available: [https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Procesos\\_y\\_procedimientos/GIPS18.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Procesos_y_procedimientos/GIPS18.pdf).

Como se puede observar en la anterior ilustración cada uno de los tipos de tapabocas mencionados cumplen una función de acuerdo a quien lo use y donde; sin embargo, es importante mencionar la gran acogida que han tenido entre la población los tapabocas higiénicos, teniendo en cuenta el desabastecimiento de los quirúrgicos, la posibilidad de reutilización y la facilidad de hacerlos de forma casera. El MSPS dio a conocer los criterios de aceptación para su fabricación como, filtración, respirabilidad, número y combinación de materiales utilizados, revestimiento y mantenimiento(20).

La filtración y respirabilidad dependen del tipo de material seleccionado, por ejemplo, una tela de tejido compacto genera una mejor barrera de protección, y la respirabilidad es la facilidad de respirar a través del material. Es necesario conocer las características del material a escoger, por ejemplo, los tapabocas de tela de algodón, permiten respirar con facilidad, pero ofrecen poca protección; por esta razón, se han realizado estudios para conocer las características de diversos materiales y saber cuál escoger a la hora de buscar protección(18,19). Algunos tapabocas cuentan con válvulas de respiración o ventilación, sin

embargo estas válvulas pueden llegar a ser un foco de contagio dado que las partículas respiratorias son expulsadas al exterior a través de ellas, por lo tanto no son recomendadas en espacios donde la mayor preocupación son las partículas exhaladas e inhaladas (23-25).



Tenga en cuenta que el uso solo del tapabocas no es suficiente para la prevención, por esto es necesario mantener las demás medidas de protección personal(18,19,26,27).

Por último, es importante recordar:



Los tapabocas son de uso personal y no deben compartirse.

Cambiar la mascarilla si se humedece o ensucia.



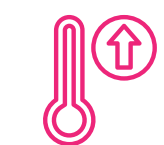
Realizar lavado de manos antes de ponerse el tapabocas y después de quitarlo.

Al quitarse debe hacerse directamente desde las tirillas, nunca tocar la parte frontal.



Al momento de desecharlo, se recomienda introducirlo en una bolsa de plástico, cerrarla y posteriormente a la basura, después realizar lavado de manos.

Los tapabocas higiénicos deben lavarse con frecuencia y manipularse con cuidado para que no contaminen otros artículos.



Los tapabocas hechos de material no tejido hilado y algodón resisten altas temperaturas, pueden hervirse o tratarse con vapor caliente.

Siga las recomendaciones de lavado del fabricante, no todos los materiales resisten altas temperaturas.





El presente análisis fue desarrollado por el siguiente equipo:

Kelly Estrada-Orozco, Nathalie Ospina Lizarazo, Diana Marcela Segura, Margoth Cristina Pinilla Forero, Aura Victoria Gutiérrez Rabá, Diana Patricia Rivera, José David Millán Cano, Zenaida Cucaita Vergara, Lorena Mesa Melgarejo.

Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud – IETS. En el marco del Contrato No. 9677 – 2020 con el Ministerio de Salud y Protección Social.

Para mayor información sobre el contenido de este boletín puede contactarnos a través del correo: [sintesis@iets.org.co](mailto:sintesis@iets.org.co) o celular 318335525

GLOSARIO

Ensayo clínico controlado aleatorizado

Es un estudio de investigación en el que uno o más sujetos humanos se asignan a una o más intervenciones de manera aleatorizada para evaluar los efectos de esas intervenciones en los resultados relacionados con la salud. “Aleatorizado” significa dividido en grupos al azar es decir, los participantes se asignan al azar a uno de dos o más grupo (Fármaco A y Fármaco E), La apariencia y el sabor de los medicamentos deben ser lo más similares. Idealmente, la asignación a los distintos grupos se hace de tal manera que ni los participantes ni sus médicos saben quién está en cada grupo A o E(28).

Estudio observacional

A diferencia del ensayo clínico en este usted no asigna una intervención. A rasgos generales hay tres tipos principales de estudios observacionales (estudios de cohortes, estudios de casos y controles y estudios transversales) estos se distinguen en el tiempo en el que se recolectan los datos y como se eligen los sujetos para dichos estudios(28).

Estudio de cohorte

Es aquel estudio donde un grupo de individuos son definidos sobre la exposición o no a un factor de riesgo que pueda llegar a desencadenar una enfermedad o desenlace; para luego seguirlos por un periodo de tiempo, y poder evaluar la ocurrencia de la enfermedad o no (29).

Estudio de casos y controles

Los estudios de casos y controles comparan a personas que tienen una determinada enfermedad o condición con personas que no la padecen, pero que por lo demás son lo más similares posible entre ellos, por ejemplo, raza y género. Luego se entrevista a los dos grupos, o se analizan sus antecedentes, para encontrar cualquier factor de riesgo de la enfermedad.

Estudio transversal

Analiza datos de una población, o un subconjunto representativo, en un punto específico en el tiempo, el ejemplo más claro es llevar a cabo un censo poblacional(28).

Estudio piloto

Prueba control con el objetivo de verificar los pasos planteados en el estudio, pero en una población reducida antes de la ejecución del estudio en una población con mayor número de participantes (5).

Referencias bibliográficas

1. Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA. ¿Qué es el plasma convaleciente y cuál es su relación con el COVID-19? 2020.
2. Asociación Colombiana de Infectología, Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud. Manejo del paciente con infección por SARS-CoV-2/COVID-19. Rev Infect. 2020;
3. Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA. Estudios clínicos autorizados para Covid-19.
4. Universidad del Rosario. Resultados del plasma de convaleciente para pacientes con COVID-19 fueron favorables en el 80% de los casos. 11 agosto 2020.
5. Anaya Cabrera JM. Convalescent Plasma for Patients With COVID-19: A Randomized, Single Blinded, Parallel, Controlled Clinical Study (CP-COVID-19).
6. Li L, Zhang W, Hu Y, Tong X, Zheng S, Yang J, et al. Effect of Convalescent Plasma Therapy on Time to Clinical Improvement in Patients With Severe and Life-threatening COVID-19: A Randomized Clinical Trial. JAMA. 2020 Aug;324(5):460–70.
7. Gharbharan A, Jordans CCE, GeurtsvanKessel C, Hollander JG den, Karim F, Mollema FPN, et al. Convalescent Plasma for COVID-19. A randomized clinical trial. medRxiv. 2020;2020.07.01.20139857.
8. Balcells ME, Rojas L, Le Corre N, Martínez-Valdebenito C, Ceballos ME, Ferrés M, et al. Early Anti-SARS-CoV-2 Convalescent Plasma in Patients Admitted for COVID-19: A Randomized Phase II Clinical Trial. medRxiv. 2020;2020.09.17.20196212.
9. C. Avendaño-Solà, A. Ramos-Martínez, E. Muñoz-Rubio, B. Ruiz-Antorán, R. Malo de Molina FT, A. Fernández-Cruz, A. Callejas-Díaz2, J Calderón, C. Payares-Herrera, I, Salcedo, I, Romera JL-, Tamayo, M. Mancheño-Losa, ML. Paciello, C. Villegas, V. Estrada, I. Saez-Serrano MP-L, MC. Jarilla-Fernández, JR. Paño-Pardo, JA. Moreno-Chulilla, I. Arrieta-Aldea, A. Bosch M, Belhassen-Garcia, O. López-Villar, A. Ramos-Garrido, L. Blanco, ME. Madrigal-Sánchez E, Contreras, E. Muñiz-Díaz, JM. Domingo-Morera, I. Casas-Flecha, M. Pérez-Olmeda JG-, et al. Convalescent Plasma for COVID-19 : A multicenter , randomized clinical trial. medRxiv. 2020;1–16.
10. Agarwal A, Mukherjee A, Kumar G, Chatterjee P, Bhatnagar T, Malhotra P. Convalescent plasma in the management of moderate covid-19 in adults in India: open label phase II multicentre randomised controlled trial (PLACID Trial). BMJ. 2020 Oct;371:m3939.
11. Bajpai; DMDSK. Efficacy of Convalescent Plasma Therapy compared to Fresh Frozen Plasma in Severely ill COVID-19 Patients: A Pilot Randomized Controlled Trial. medRxiv. 2020;1–23.
12. AlQahtani M, Abdulrahman A, AlMadani A, AlAli SY, Al Zamrooni AM, Hejab A, et al. Randomized controlled trial of convalescent plasma therapy against standard therapy in patients with severe COVID-19 disease. medRxiv. 2020;2020.11.02.20224303.
13. PAHO. Ongoing Living Update of Potential COVID-19 Therapeutics: Summary of Rapid Systematic Reviews. Rapid Review, 8 September 2020. Pan Am Heal Organ. 2020;(November).
14. The New York Times. Early Data Show Moderna’s Coronavirus Vaccine Is 94.5% Effective. 2020; Available from: <https://www.nytimes.com/2020/11/16/health/Covid-moderna-vaccine.html>
15. Moderna. Moderna’s COVID-19 Vaccine Candidate Meets its Primary Efficacy Endpoint in the First Interim Analysis of the Phase 3 COVE Study. 2020 16 septiembre.
16. Washington post. Moderna’s coronavirus vaccine found to be nearly 95 percent effective in a preliminary analysis. 2020;
17. Jhons Hopkins University. Types of COVID-19 vaccines [Internet]. 2020. Available from: <https://coronavirus.jhu.edu/vaccines/reports/types-of-covid-19-vaccines>
18. Organización Mundial De La Salud. Recomendaciones sobre el uso de mascarillas. 2020;(1):18.
19. Ministerio de Salud y Protección Social. Lineamientos generales para el uso de tapabocas convencional y máscaras de alta eficiencia. Gips18. 2020;Mayo(Versión 03):1–13.
20. Ministerio de Salud y Protección Social y Ministerio de Trabajo. Guía con lineamientos mínimos para la fabricación de tapabocas de uso general no hospitalario en el marco de la emergencia sanitaria por enfermedad COVID-19. Gmtg15. 2020;Mayo(02):1–14.
21. Centro para el control y la prevención, de enfermedades CDC. Use mascarillas para desacelerar la propagación | CDC.
22. Ministerio. Abecé consideraciones para la selección y compra de tapabocas [Internet]. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/MET/abece-seleccion-compra-tapabocas.pdf>
23. Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades CDC. COVID-19: Consideraciones para el uso de mascarillas.
24. Ministerio de Salud y Ministerio de Trabajo. Lineamientos para prevención control y reporte de accidente por exposición ocupacional al COVID-19 en instituciones de salud. Gpsg04. 2020;Marzo(Versión 02):1–201.
25. Ministerio de Salud y Protección Social. Lineamientos, Orientaciones y Protocolos para enfrentar la COVID-19 en Colombia [Internet]. Bogotá D.C; 2020. 2384 p. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/lineamientos-orientaciones-protocolos-covid19-compressed.pdf>
26. Jefferson T, Foxlee R, Del Mar C, Dooley L, Ferroni E, Hewak B, et al. Physical interventions to interrupt or reduce the spread of respiratory viruses: Systematic review. Bmj. 2008;336(7635):77–80.
27. Ministerio de Consumo. ¿Qué debes tener en cuenta al comprar una mascarilla? 2020;0–9.
28. Cologne GI for Q and E in HC (IQWiG). What types of studies are there? InformedHealth.org. 2006;
29. de Graaf MA, Jager KJ, Zoccali C, Dekker FW. Matching, an Appealing Method to Avoid Confounding? Nephron Clin Pract. 2011;118(4):c315–8.