

COVID-19 Novel Coronavirus 2019

Dr. Marcelo E. Vila

Consultor Unidad de VIH, hepatitis, tuberculosis e ITS

Departamento de enfermedades transmisibles y

determinantes ambientales de la salud

OPS/OMS Argentina

13-07-2020

www.paho.org/arg/coronavirus

¿Qué es el Coronavirus?

ARN virus que causan enfermedades de leves a graves en humanos y animales

Nuevos coronavirus en humanos:

- 2002: Coronavirus del Síndrome respiratorio agudo grave (SARS-CoV)
- 2012: Coronavirus del Síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS-CoV)
- 2020: SARS-Cov2. Corona Virus Disease 2019 (COVID-19)





Cronología



China reportó casos de neumonía de causa desconocida en Wuhan



Nuevo coronavirus fue identificado; se comparte la secuencia genética



Primera transmisión humano-humano fuera de China (Vietnam)



OMS declara Emergencia de Salud Publica de Importancia Internacional, la alerta más alta en el marco del Reglamento Sanitario Internacional



OMS indica que es una pandemia



Reglamento Sanitario Internacional – Un Pacto



- Marco legal para la seguridad sanitaria
- Solicitado, negociado y desarrollado durante 10 años por los Estados Miembros de la OMS
- Obligaciones del Estado; obligaciones de la OMS
- 66 Artículos y 9 Anexos





Abordaje Multi-Amenaza





Capacidades Básicas

- Canal de comunicación 24/7
- Coordinación intersectorial
- Legislación
- Vigilancia
- Laboratorio
- Investigación y respuesta rápida
- Manejo clínico
- Prevención y control de infeccion
- Comunicación de riesgos
- Puntos de entrada

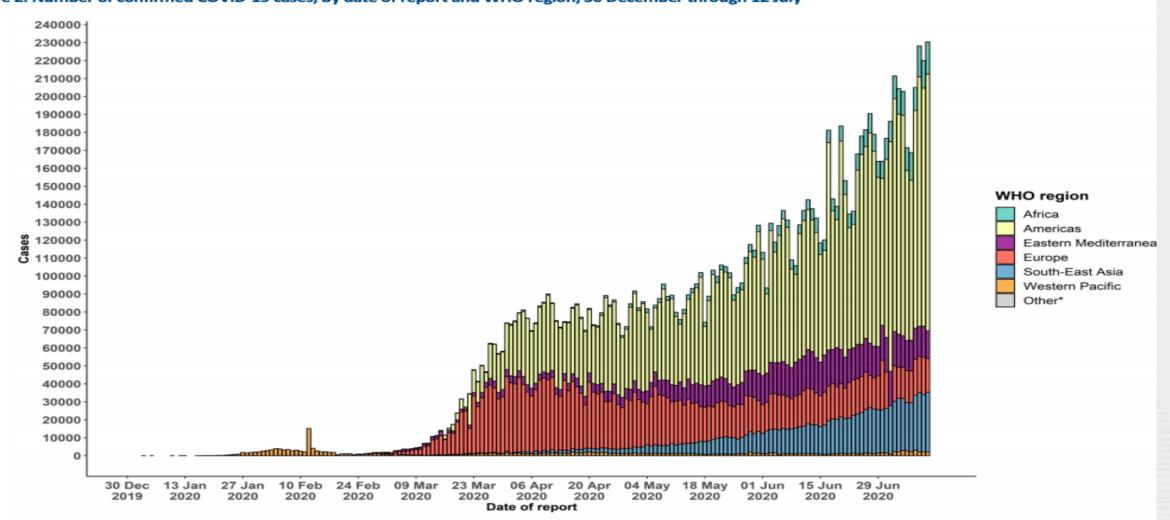




Curva epidémica COVID-19, al 12 de julio de 2020

Número confirmado de casos 12.552.765

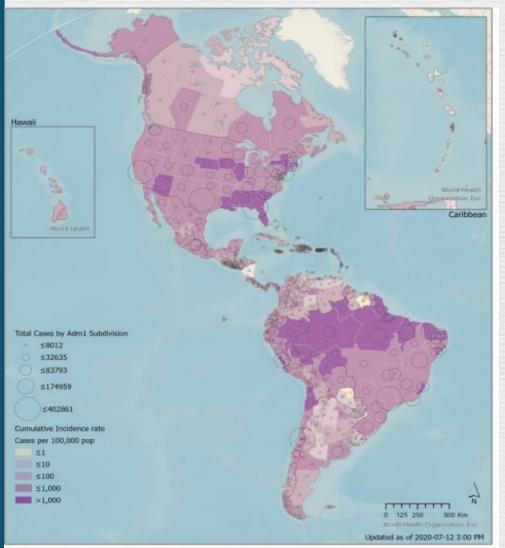








Casos y tasa de incidencia de COVID-19 en las Américas, 11-07-20



Casos confirmados: 6,669,879

Muertes: 286,577

País	Casos	Muertes	Tasa cruda de letalidad
EEUU	3.225.950	134.392	4.2%
Brasil	1.839.850	71.469	4%
Perú	322.710	11.682	3%
Chile	315.041	6.979	2.2%
México	295.268	34.730	11.8%
Canadá	107.347	8.773	8.2%
Colombia	145.362	5.119	3.5%
Argentina	975-9	1.818	1.9%
Ecuador	67.870	5.047	7%
Bolivia	47.200	1.754	3.7%

- La tasa cruda de letalidad en la región es del 4,6 %.
- EEUU aporta el 49% de los casos y el 49% de las muertes. Brasil representa el 27% de casos y el 24% de muertes.
- 22 países reportan transmisión comunitaria.

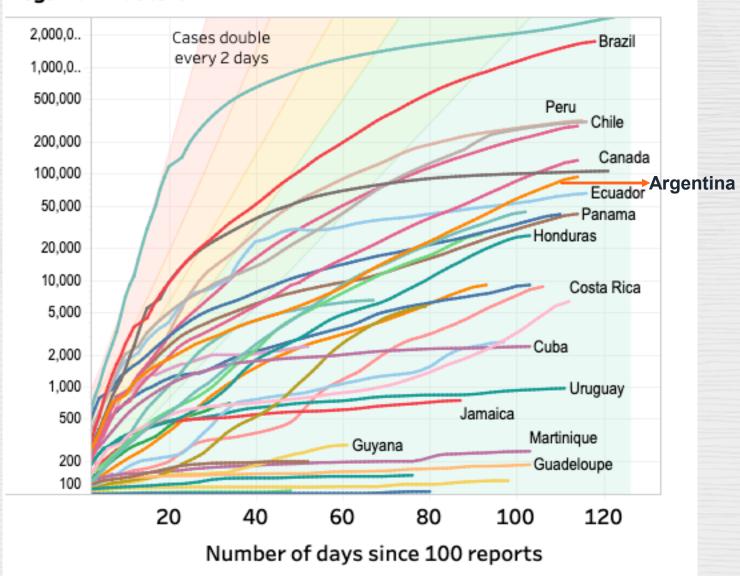
https://www.paho.org/en/tag/covid-19-situation-reports

so han American Hearth Organization-mond relate Organization. 2020. All rights reserved.

The designations employed and the presentation of the material in these maps do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the Pan American Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border line for which these may not such be full immersions.

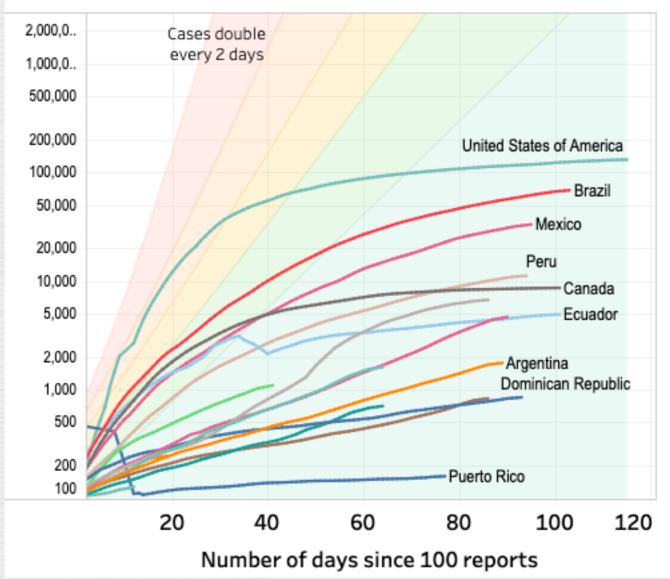


Doubling time for COVID-19 Cases in the Americas Logarithmic scale



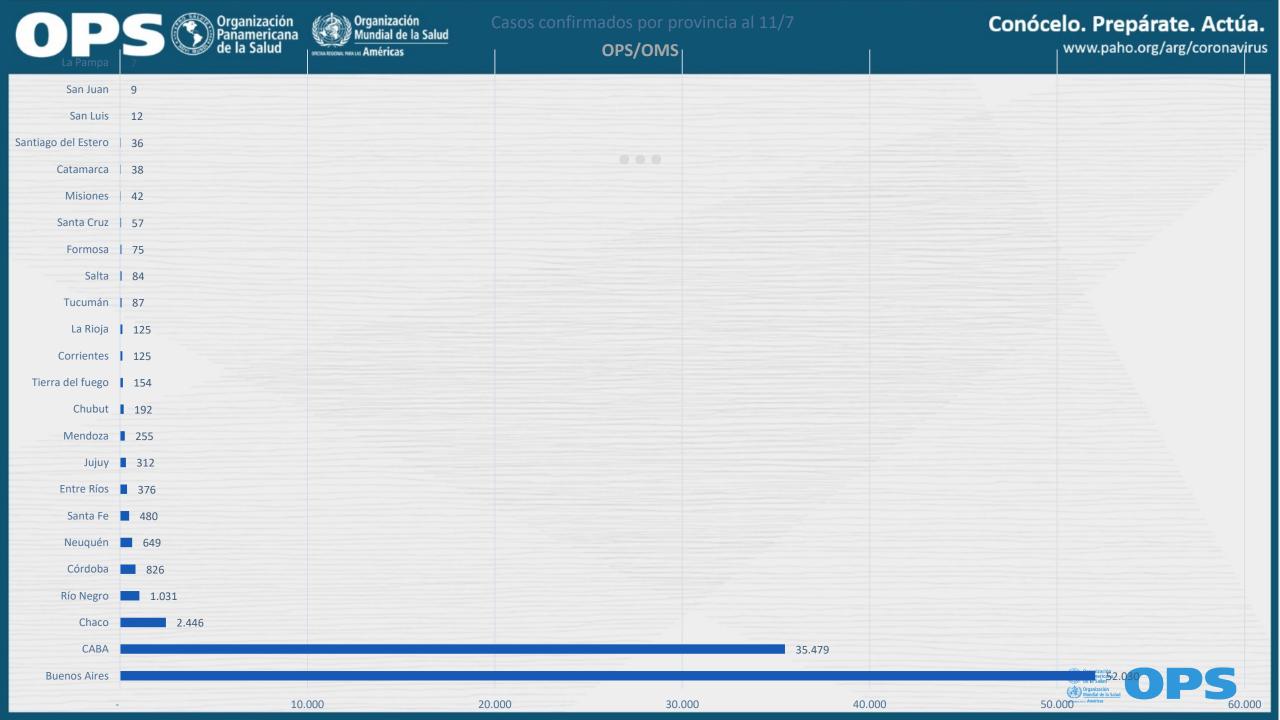


Doubling time for COVID-19 Deaths in the Americas Logarithmic scale



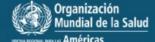
www.paho.org/arg/coronavirus





www.paho.org/arg/coronavirus

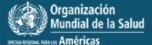




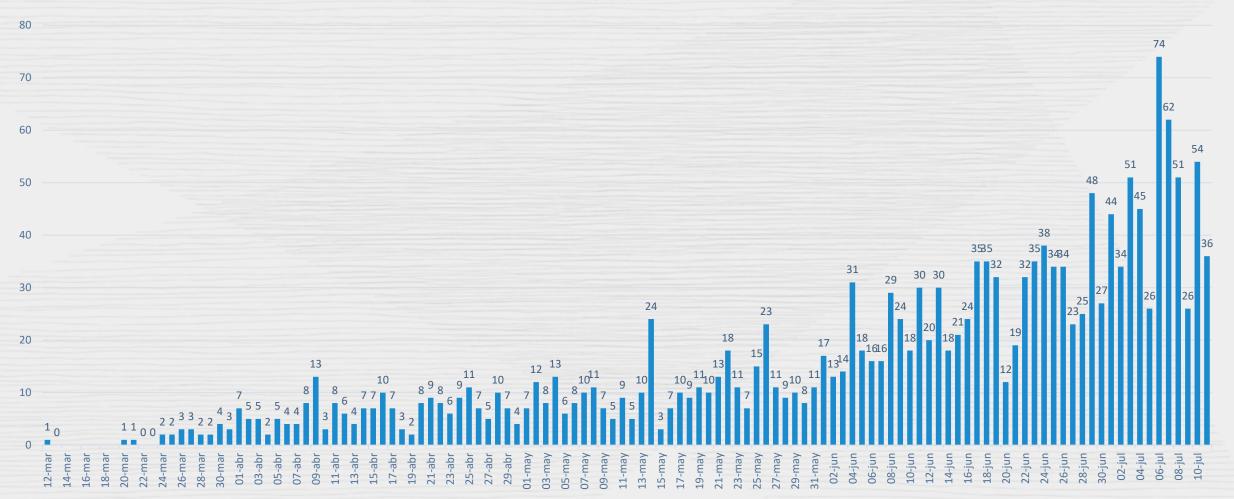


www.paho.org/arg/coronavirus





Número muertes por día al 11/7 Total país 1810









Mecanismos de transmisión

¿Cómo?

- Contacto personal cercano
- Personas infectadas al toser o estornudar
- Al tocar objetos o superficies contaminadas y luego tocarse la boca, la nariz o los ojos









¿Quiénes?

Mayor riesgo de enfermarse gravemente:

- Adultos mayores de 60 años
- Personas con enfermedades crónicas como diabetes o cardiopatías

Período de incubación: 1 a 12,5 días. (media estimada de 5 a 6 días)



Transmisión por aire

 En algunas circunstancias, puede producirse una transmisión por el aire (como cuando los procedimientos de generación de aerosoles se llevan a cabo en entornos de atención médica o, <u>potencialmente</u>, en lugares cerrados, con mucha gente y mal ventilados). Se necesitan urgentemente más estudios para investigar tales casos y evaluar su importancia real en la transmisión de COVID-19.

Transmisión por personas asintomáticas

- Persona asintomática: aquella que no desarrolla síntomas durante el transcurso de la infección, aunque pueden eliminar el virus viable y por ende transmitir a otros.
- Persona presintomática: aquella persona que no tiene síntomas al momento del diagnóstico pero los desarrolla posteriormente.
- Personas oligosintomática: aquella que tiene síntomas muy leves que eventualmente pueden pasar desapercibidos sin un interrogatorio exhaustivo.

Transmisión por personas asintomáticas

- La evidencia del rastreo de contactos informada por los Estados miembros sugiere que las personas infectadas asintomáticas tienen menos probabilidades de transmitir el virus que las sintomáticas.
- Una revisión sistemática encontró que la proporción de casos asintomáticos varió entre el 6% al 41%. Los estudios incluidos en la revisión tienen limitaciones importantes (ej. informe deficiente de los síntomas).

^{*1)} Wang Y, Tong J, Qin Y, Xie T, Li J, Li J, et al. Characterization of an asymptomatic cohort of SARS-COV-2 infected individuals outside of Wuhan, China. Clin Infect Dis. 2020. 2) Wei WE, Li Z, Chiew CJ, Yong SE, Toh MP, Lee VJ. Presymptomatic Transmission of SARS-CoV-2 - Singapore, January 23-March 16, 2020. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2020;69(14):411-5. 3) Cheng HY, Jian SW, Liu DP, Ng TC, Huang WT, Lin HH, et al. Contact Tracing Assessment of COVID-19 Transmission Dynamics in Taiwan and Risk at Different Exposure Periods Before and After Symptom Onset. JAMA Intern Med. 2020



La OMS recomienda un conjunto integral de medidas para prevenir la transmisión

- Identificar los casos sospechosos lo más rápido posible, testear y aislar todos los casos (personas infectadas) en instalaciones apropiadas.
- Identificar y poner en <u>cuarentena todos los contactos estrechos</u> de las personas infectadas y testear a las personas con síntomas.
- <u>Utilización de máscaras</u> en lugares públicos donde haya transmisión comunitaria y donde otras medidas de prevención, como el distanciamiento físico, no son posibles.
- La <u>higiene frecuente</u> de las manos, el <u>distanciamiento físico</u> y la <u>etiqueta</u>
 respiratoria.

Transmission of SARS-CoV-2: implications for infection prevention precautions. Scientific brief. WHO, Ginebra, 9 de julio de





La OMS recomienda un conjunto integral de medidas para prevenir la transmisión

- Uso apropiado de <u>equipos de protección personal</u> por parte de los trabajadores de la salud y cuidadores.
- Evitar espacios cerrados muy concurridos y con mala ventilación; usar máscaras en espacios cerrados y superpoblados para proteger a los demás.
- Garantizar una <u>buena ventilación ambiental</u> en todos los entornos cerrados y una limpieza y <u>desinfección ambiental</u> adecuadas.



 Se necesita una investigación urgente de alta calidad para dilucidar la importancia relativa de las diferentes rutas de transmisión; el papel de la transmisión aérea en ausencia de procedimientos de generación de aerosoles; la dosis del virus necesaria para que se produzca la transmisión; la configuración y los factores de riesgo para los eventos de supertransmisores y el alcance de la transmisión asintomática y presintomática.

Transmission of SARS-CoV-2: implications for infection prevention precautions. Scientific brief. WHO 9 de iulio de 2020



Mensaje del Director General de OMS



Alocución del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19, 1 de junio de 2020

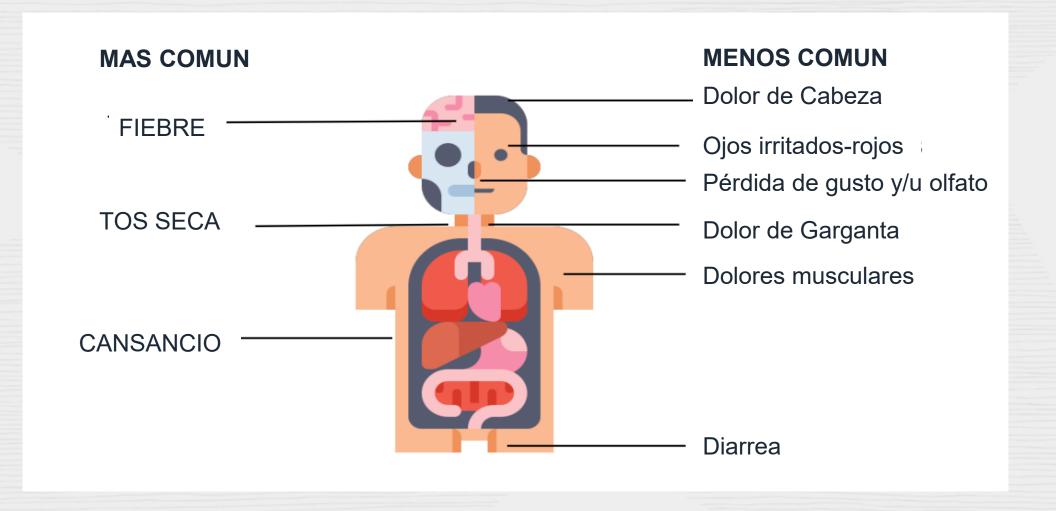
"Las mascarillas no pueden por sí mismas detener la pandemia. Los países deben seguir detectando, realizando pruebas, aislando y tratando cada caso y rastreando cada contacto.

Con o sin mascarilla, hay cosas de eficacia probada que todos podemos hacer para protegernos y proteger a los demás: mantener la distancia, lavarnos las manos, toser o estornudar tapándonos la nariz y la boca con el codo y evitar tocarnos la cara".





Manifestaciones Clínicas de Covid-19





COMPARACION DE COVID-19 CON OTRAS ENFERMEDADES

Frecuencia relativa de principales síntomas en diferentes afecciones

SINTOMAS	COVID-19	GRIPE	RESFRIO COMUN	DENGUE
Fiebre	Común	Común	Raro	Común
Tos seca	Común	Menos común	Menos Común	Raro
Fatiga	Común	Común	Menos Común	Común
Falta de aire	Menos común	Menos común	Raro	Menos Común
Malestar general	Menos común	Común	Raro	Común
Dolor de Cabeza	Menos común	Común	Raro	Común
Dolor de garganta	Menos común	Menos común	Común	Raro
Diarrea	Menos común	Menos común	Raro	Raro
Congestion nasal	Raro	Menos común	Común	Raro
Goteo nasal	Raro	Común	Común	Menos Común
Estornudos	Raro	Raro	Común	Raro

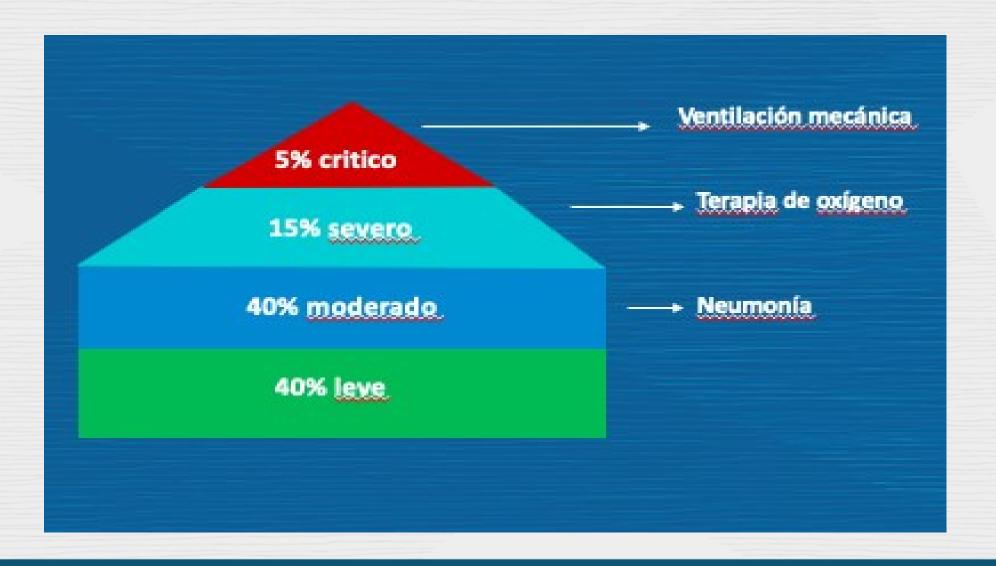








Severidad







COVID-19: Fundamentos para la gestión de la pandemia a mediano plazo

DETECTAR y AISLAR a los casos, RASTREAR y CUARANTENA de contactos

- Descentralizar diagnóstico de laboratorio garantizando el aseguramiento de la calidad
- Llevar a escala capacidades de rastreo de contactos, buscando alianzas con comunidad
- · Analizar datos para toma de decisión y acción

TRATAR a los pacientes

- Sostener el manejo clínico adecuado a lo largo del continuo de la atención
- Mantener la prevención y el control de infecciones (PCI) en todos los servicios de salud, proteger a los trabajadores de salud
- Alistar "surge" en personal e insumos

PROTEGER a personas vulnerables

- Caracterizar personas vulnerables por edad y condiciones subyacentes o condición social
- Implementar medidas de protección y auxiliares
- Garantizar el acceso oportuno a los servicios de atención médica

REGULAR movimientos y agrupaciones

- Limitar reintroducción entre áreas nacionales e internacionalmente
- Gestionar grandes agrupaciones y de masa
- Modular medidas de distanciamiento social según necesidad





Contención es el eje central

Sistema:

- Detección precoz "Donde está el virus?"
- Aislamiento del paciente y atención adecuada
- Seguimiento de los contactos y su cuarentena por 14 días



El martillo para bajar la curva

Ciudadano:

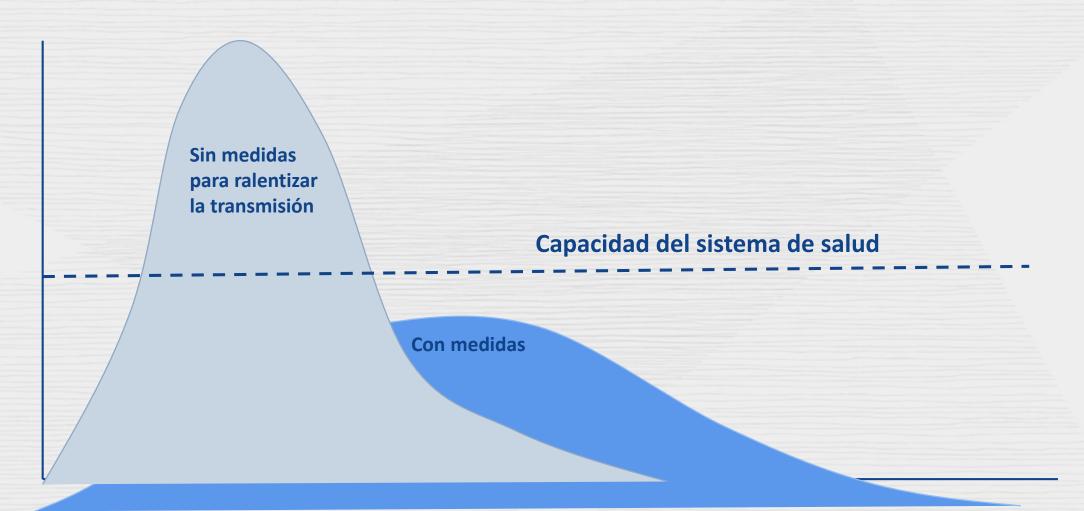
- Higiene de manos
- Etiqueta respiratoria
- Atención precoz







No desbordar el sistema - "Distanciamiento social"



Tiempo desde el primer caso

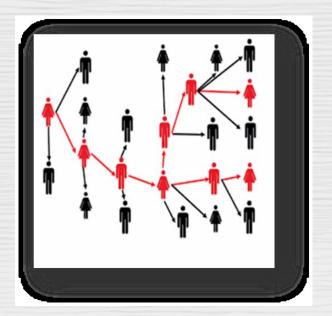
casos





Rastreo de Contactos

Es el proceso de identificar, evaluar y gestionar a las personas que han estado expuestas a una enfermedad para prevenir la transmisión de futuras enfermedades.

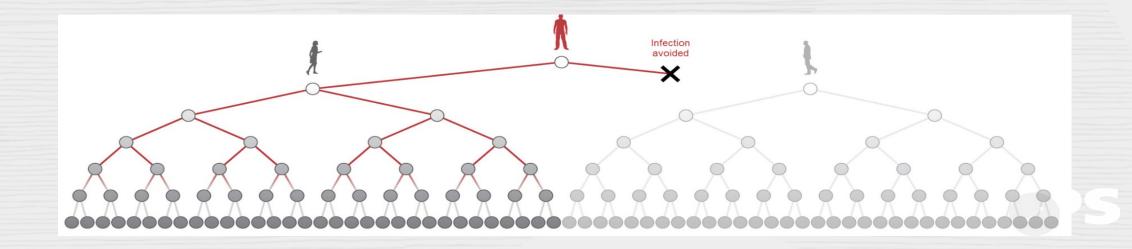


Cuando se implementa sistemática y efectivamente, estas acciones pueden asegurar que el número de casos nuevos generados por cada caso confirmado se mantenga por debajo de uno.

COVID-19: Localización y manejo de contactos

Las intervenciones de control de la propagación de la COVID-19 pretenden interrumpir las cadenas de transmisión para que el número de casos generados por cada caso confirmado se mantenga <1

Estrategia integral: identificación de casos, aislamiento, pruebas y manejo clínico, la localización de contactos y cuarentena.





Recomendaciones para las personas que estuvieron en contacto con un caso de COVID-19

¿Qué quiere decir contacto estrecho de alguien con COVID-19?

- Que entre <u>2 días antes y 14 días después</u> de la aparición de síntomas de esa persona, estuviste en contacto con ella a menos de 1 metro de distancia y durante más de 15 minutos
- Que tuviste <u>contacto físico directo</u> con esa persona, que atendiste a un paciente que puede tener o tiene COVID-19 sin usar equipo de protección adecuadamente.

Para los casos asintomáticos con COVID-19, el período de contacto se considera de 2 días antes a 14 días después de la fecha en que se tomó la muestra de confirmación.







Recomendaciones para las personas que estuvieron en contacto con un caso de COVID-19

<u>Si estuviste en contacto</u> con un caso de COVID-19, es necesario que cumplas con una:

• cuarentena estricta: no salgas de la casa y evites el contacto con otras personas durante 14 días.

Esto va a prevenir la transmisión en la comunidad.

No importa que te sientas saludable o que durante ese periodo te hayan hecho un hisopado que dio negativo, tenés que mantener una cuarentena estricta por 14 días para cuidarte y cuidar a los demás.

<u>Si sos un contacto estrecho</u> de una persona con COVID-19, monitorea diariamente tu salud y si presentás algún síntoma (tos, fiebre, dificultad para respirar, pérdida del gusto u olfato), llamá al número asignado en tu jurisdicción para recibir atención médica o contacta tu médico.





Si tenés que permanecer sin salir de tu casa por 14 días por ser contacto estrecho de un caso de COVID-19:

- ✓ Elegí una <u>habitación que tenga ventilación</u>, recordá tener productos de higiene para manos y, si es posible, usá otro baño al del resto de las personas en la casa. Si no es posible estar solo/a en una habitación, ubicá las camas a más de 1 metro entre sí. Mantené al menos un metro de distancia del resto de las personas.
- ✓ <u>Si vivís solo/a, pedí ayuda a un familiar, amigo o voluntario</u> para que pueda acercarte a tu casa los productos que requieras durante esos 14 días de cuarentena estricta, manteniendo el distanciamiento físico y siguiendo las medidas de prevención indicadas.
- Asegúrate de tener lo que necesitas: alimentos, agua, productos de higiene y, en caso de que tomes algún medicamento, procura tener la cantidad necesaria para los 14 días. También mantené el contacto digital con tus seres queridos, acceso a noticias y entretenimientos.
- ✓ <u>Higienizate las manos con agua y jabón con frecuencia</u>, desinfectá las superficies u objetos que tocás. Limpiá con lavandina o con un desinfectante las manijas de las puertas, utensilios, teléfonos, computadoras, la mesa de luz, el baño y la bolsa de residuos que uses. No compartas la vajilla con otras personas de la casa.
- ✓ <u>Lavá la ropa de forma separada a la de los demás</u> integrantes de la casa, a más de 60° y con un detergente regular.







Asegurar insumos/calidad

Herramientas para el cálculo de camas, personal, equipos, suministros

Fichas para asegurar calidad en los nuevos espacios

Plan para una continuidad de insumos y un manejo de residuos







Engineers in Italy use a 3D printer to print oxygen mask valves when supplies ran short.

https://3dprintingcenter.net/2020/03/15/italians-aupport-the-light-bagastic-the-policy-articles-the-light-bagastic-the-policy-articles-the-light-bagastic-the-policy-articles-the-light-bagastic-the-policy-articles-the-light-bagastic-the-policy-articles-the-light-bagastic-the-policy-articles-the-light-bagastic-the-policy-articles-the-light-bagastic-the-policy-articles-the-light-bagastic-the-policy-articles-the-light-bagastic-the-policy-articles-the-polic

Proteger los trabajadores de salud

- Equipos protectivos personales suficientes
- Estrategias para expandir la fuerza de trabajo sanitario
- Prevención de "burnout" (horas máximas, apoyo psicosocial)
- Compensación en caso de enfermedad o muerte



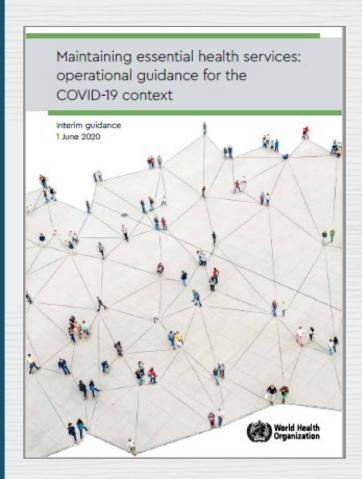
Health workers in Italy
Credit: AFP & Business Inside







Mantenimiento de servicios de salud esenciales



La mayor demanda de atención de personas con COVID-19, agravada por el miedo, la información errónea y las limitaciones de movimiento, interrumpen la prestación de atención médica para otras afecciones.

Esta nueva Guía:

- Recomienda acciones prácticas que se pueden tomar a nivel nacional, subregional y local para reorganizar y mantener de manera segura el acceso a servicios de salud esenciales de alta calidad en el contexto de la pandemia.
- Brinda indicadores para monitorear servicios de salud esenciales
- Describe consideraciones sobre cuándo detener y reiniciar los servicios a medida que la transmisión COVID-19 retrocede y aumenta.

Reemplaza la guía operativa anterior para el mantenimiento de los servicios de salud esenciales durante un brote y complementa la guía para la atención de salud basada en la comunidad

Coordinación

- · Intrasectorial, multi-nivel, multi-sectorial, multi-dimensional
- Información según la evidencia actualizada
- Coherente
- · Inclusivo, ético, transparente

Criterios para levantar las restricciones

- 1. Que la transmisión está controlada
- Que haya suficientes servicios médicos y de salud pública disponibles
- 3. Se minimizan los riesgos de brotes en entornos especiales como los centros de atención a largo plazo
- Existen medidas preventivas en los lugares de trabajo, las escuelas y otros lugares públicos
- 5. Que haya capacidad para gestionar los riesgos de importación
- 6. Que las comunidades estén plenamente conscientes y participen en la transición.







Investigación

[volver al índice]







Participación en "Solidaridad"

Ensayo clínico "Solidaridad" sobre tratamientos contra la COVID-19

Al 1 de julio de 2020, cerca de 5.500 pacientes se han inscrito en 21 de los 39 países que tienen aprobación para comenzar a inscribir.

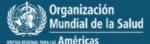
Más de 100 países en todas las regiones de la OMS, se han unido o han manifestado interés en unirse al ensayo, y la OMS presta apoyo activo del siguiente modo:

- Con la aprobación ética y regulatoria del protocolo básico de la OMS;
- Con la selección de hospitales que participan en el ensayo;
- Con la capacitación de clínicos de hospital en el sistema de datos y aleatorización basado en la web;
- Expidiendo fármacos para el ensayo, a petición de cada país participante.

Cuanto mayor sea el número de países participantes, más rápido se generarán resultados.

La OMS también invita a desarrolladores y empresas a colaborar para que las opciones de tratamiento, si demuestran ser eficaces, puedan adquirirse a un precio asequible.





COVID-10 Living NMA: Mapa mundial de investigaciones sobre COVID-19 (Cont.)



1.227 estudios randomizados registrados en la <u>Plataforma</u> <u>Internacional de Registro de Ensayos Clínicos</u>.

Los objetivos son:

- 86% tratamiento
- 13% prevención
- 1% postratamiento
- -0.1% otro

690 están reclutando pacientes.



Desarrollo de vacunas, actualizada al 7 de julio 2020

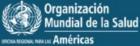
Fase de evaluación clínica: 21 candidatas

Plataforma	N° de candidatas	
Vacuna de vector viral no replicativa	3	
Vacuna RNA	5	
Inactivada	4	
Vacuna DNA	5	
Subunidad de proteínas	4	
Total	21	

Fase de investigación preclínica: 129 candidatas

En el siguiente link puede consultar la lista de vacunas candidatas, incluyendo su tipo, el/los desarrolladores y la etapa actual de la evaluación clínica: https://www.who.int/publications/m/item/draft-landscape-of-covid-19-candidate-vaccines





Mensaje del Director General de OMS



Palabras de apertura en la conferencia de prensa sobre COVID-19 – 1 de julio de 2020 "Nunca nos cansaremos de repetir que la mejor manera de salir de esta pandemia es adoptar un enfoque integral.

...Nos preocupa que algunos países no hayan utilizado todas las herramientas de que disponen y hayan adoptado un enfoque fragmentado. Esos países tienen un largo y duro camino por delante.

Ahora bien, una de las lecciones que nos ha dejado la pandemia es que, sea cual sea la situación en la que se encuentre un país, es posible revertirla. Nunca es demasiado tarde."