

COVID-19 POR
SARS-CoV-2
INFORMACIÓN PARA
PERSONAL DE SALUD



UNAM
PUIIS

INTRODUCCIÓN

La epidemia de enfermedad respiratoria causada por un nuevo coronavirus, ha sido declarada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una emergencia internacional de salud pública.

Los Coronavirus son una familia de virus que están presentes en diferentes especies de animales, incluyendo camellos, ganado, gatos y murciélagos. Rara vez infectan al humano, sin embargo, han demostrado su potencial pandémico, como en el caso de las epidemias por Síndrome Respiratorio Agudo Grave (SARS-CoV), el Síndrome Respiratorio de Oriente Medio (MERS-CoV) y ahora el nuevo virus SARS-CoV-2. Los tres virus tienen su origen en murciélagos.

INTRODUCCIÓN

El hecho de que esta enfermedad sea tan grave que ponga en peligro la vida de los pacientes con factores de riesgo, de que se transmita de persona a persona, y que al momento (al 25 de febrero de 2020), se hayan detectado casos en 33 países, la cataloga con un riesgo elevado de convertirse en una pandemia.

La llegada del virus es inminente. Las herramientas más útiles para evitar su propagación son las medidas de prevención y mantenerse informado. Los trabajadores de la salud son uno de los grupos de alto riesgo para adquirir la infección.

Esta presentación resume la información disponible en fuentes oficiales, con la finalidad de dar a conocer al personal de salud las recomendaciones más importantes.

LOS CORONAVIRUS

Su nombre se debe a la apariencia bajo el microscopio electrónico parecida a una corona. Son virus envueltos, genoma ARN de cadena simple, sentido positivo.

El genoma codifica para cuatro proteínas estructurales: glicoproteína espiga (S), envoltura (E), membrana (M) y nucleocápside (N) y otras 16 proteínas no estructurales

El nuevo virus fue llamado provisionalmente nCoV-2019. El 11 de febrero de 2020 se denominó a la enfermedad COVID-19 (del inglés Coronavirus Disease) y finalmente al completar los estudios de la secuencia genómica se le denominó SARS-CoV-2.



¿PORQUÉ ALGUNAS INFECCIONES AGUDAS DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS SON UNA AMENAZA A LA SALUD PÚBLICA?

Se transmiten fácilmente de persona a persona.

La enfermedad es grave (riesgo elevado de complicaciones, muerte, secuelas).

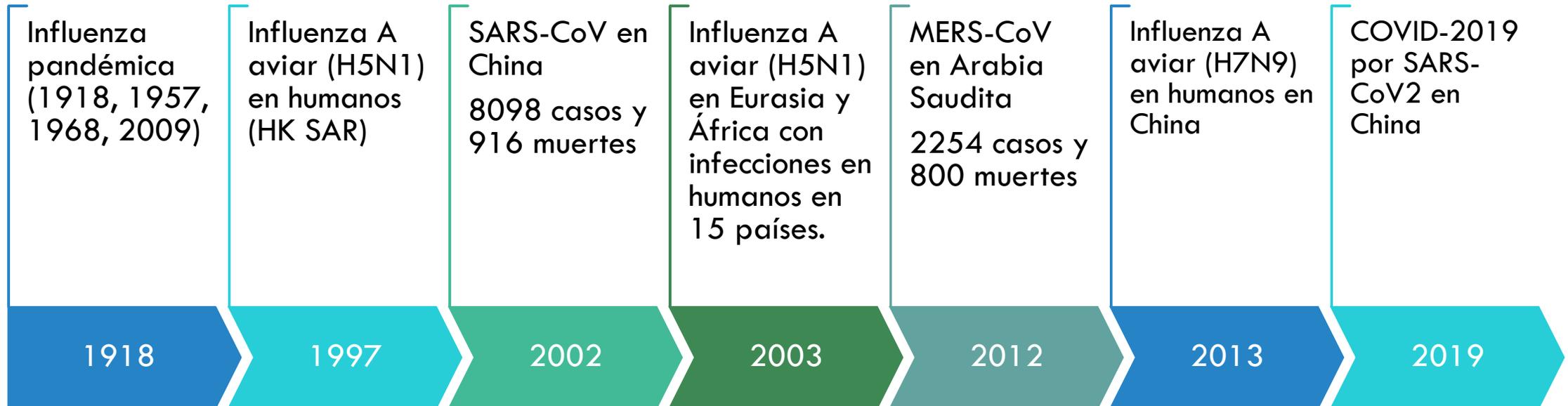
Ausencia de inmunidad de la población.

Vacuna o tratamiento no disponible, o resistencia a tratamiento existente.

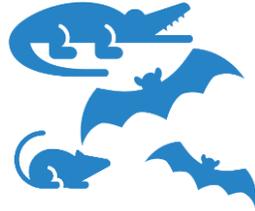
Patógeno desconocido o nuevo.

Magnitud del brote.

PRINCIPALES BROTES POR VIRUS RESPIRATORIOS



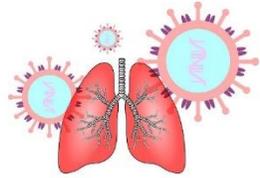
Finales de diciembre de 2019
Ciudad de Wuhan, provincia Hubei, China se reportaron casos de neumonía grave de etiología desconocida.



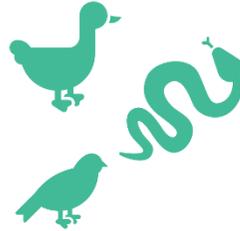
1° enero 2020
Se cerró el mercado al público.



12 de enero 2020
se dio a conocer la secuencia genómica



31 de diciembre 2019 Asociación con un mercado mayorista de mariscos, dónde también se vendían varios tipos de animales vivos al público.



9 de enero 2020
Se da a conocer el descubrimiento del nuevo virus llamado provisionalmente nCoV-2019.

30 de enero 2020
La OMS declara a la infección por el nuevo virus una emergencia internacional de salud pública

TERMINOLOGÍA ACTUAL: COVID-2019 POR SARS-CoV2

CASOS EN CHINA Y RESTO DEL MUNDO*



Totales : 80,239 confirmados



China: 77 780 confirmados
2666 muertes



Fuera de China: 2459 confirmados
34 muertes



Casos en 33 países

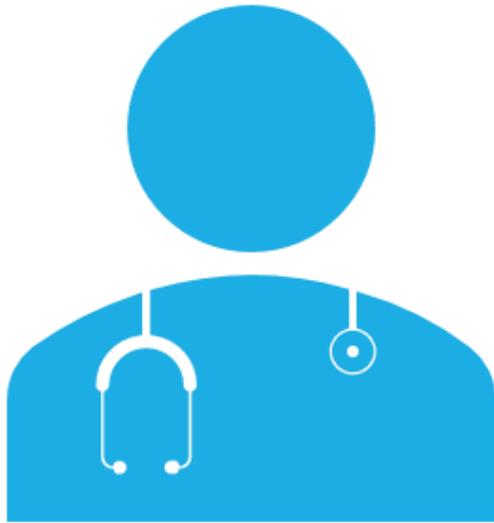
*Al 25 de febrero de 2020. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) Situation Report – 36 OMS

¿QUÉ SE DEBE HACER ANTE UNA EMERGENCIA INTERNACIONAL DE SALUD PÚBLICA?

Se espera que ocurra una mayor exportación internacional de casos pueda aparecer en cualquier país. Por ello, todos los países deben estar preparados para la contención.

Es necesaria la vigilancia activa, la detección temprana, el aislamiento y el manejo de casos, el rastreo de contactos y la prevención de la propagación de la infección por SARS-CoV2, y compartir datos completos con la OMS.

VIGILANCIA ACTIVA. DEFINICIONES DE CASO PARA MÉXICO (ACTUALIZADA EL 26 DE FEBRERO 2020)



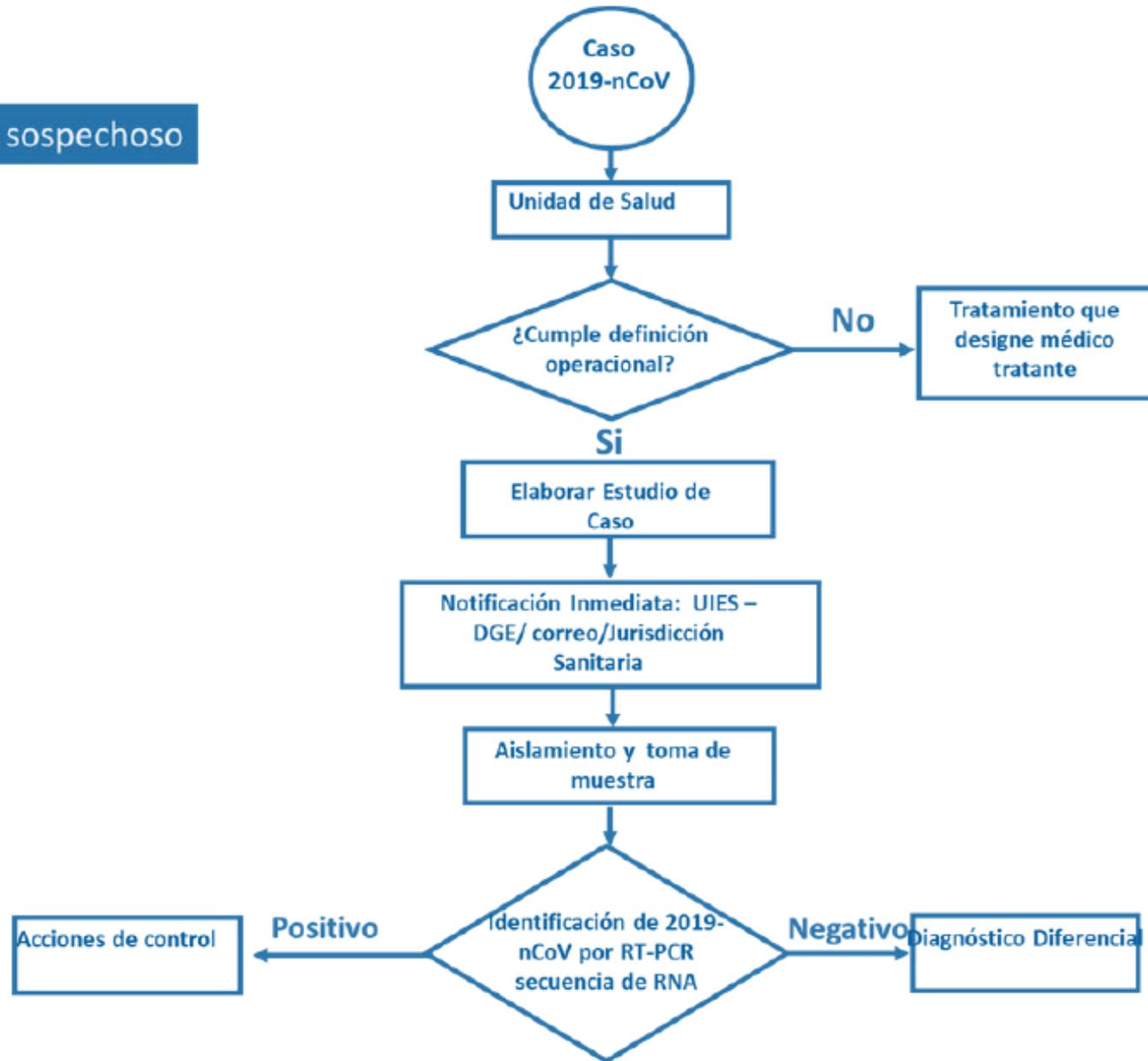
- ❑ **Caso sospechoso:** Persona de cualquier edad que presente enfermedad respiratoria aguda leve o grave, y que cuente con alguno de los siguientes antecedentes hasta 14 días antes del inicio de síntomas:
 - Haber estado en contacto con un caso confirmado o bajo investigación por COVID-19.
 - Viaje o estancia en países con transmisión local comunitaria* de COVID-19. (*China, Hong Kong, Corea del Sur, Japón, Italia, Irán y Singapur.)

- ❑ **Caso confirmado:** Persona que cumpla con la definición operacional de caso sospechoso y que cuente con diagnóstico confirmado por laboratorio emitido por el InDRE.

*Nota aclaratoria: Las definiciones operacionales están sujetas a cambios y serán actualizados de acuerdo con la disponibilidad de información adicional únicamente por el Comité Nacional para la Vigilancia Epidemiológica (CONAVE).

DETECCIÓN TEMPRANA

Caso sospechoso



Algoritmo de Seguimiento de Contactos de 2019-nCoV

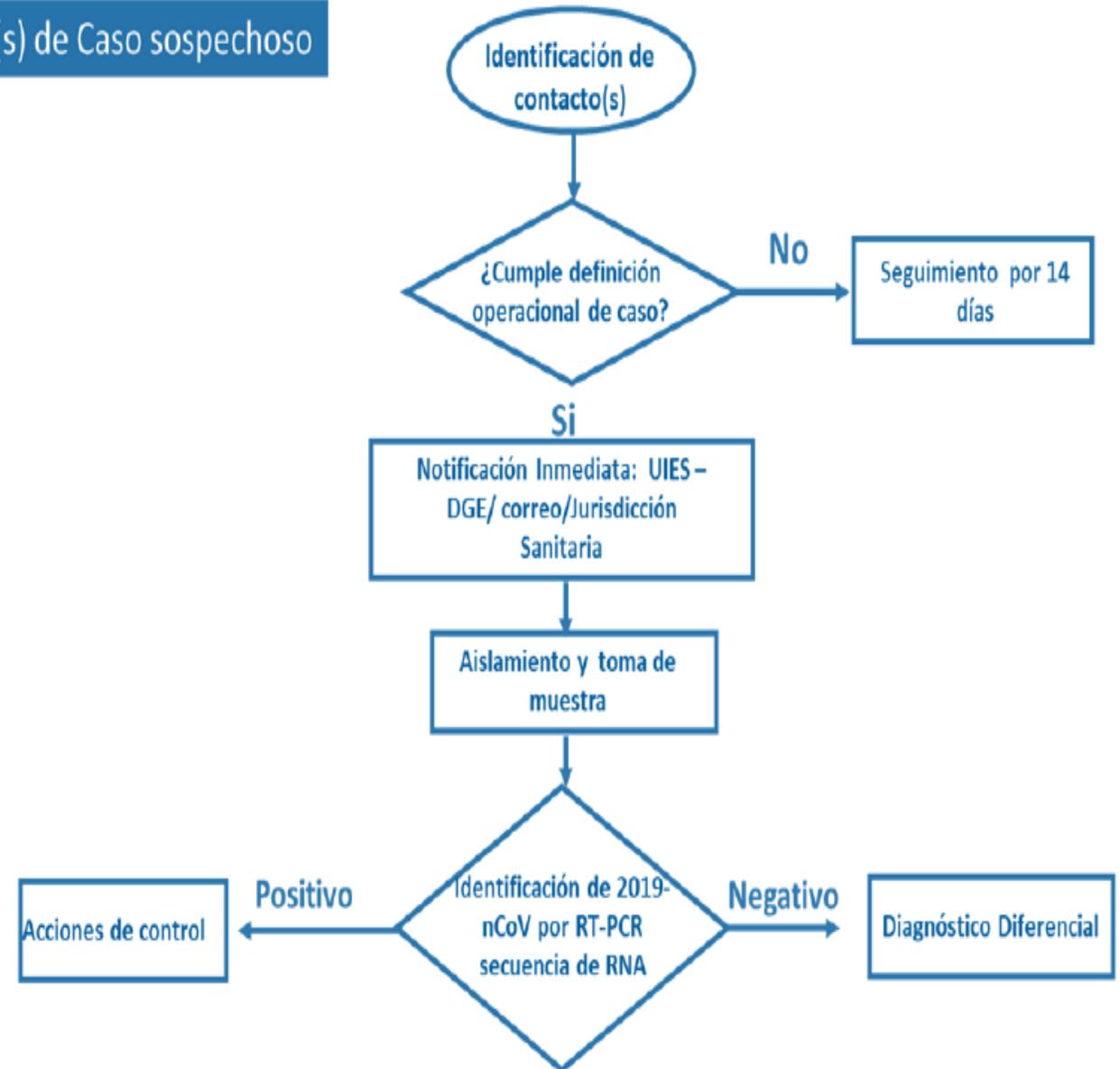
CONTACTOS:

A: personas con contacto cara a cara durante al menos 15 minutos, o personas del mismo hogar.

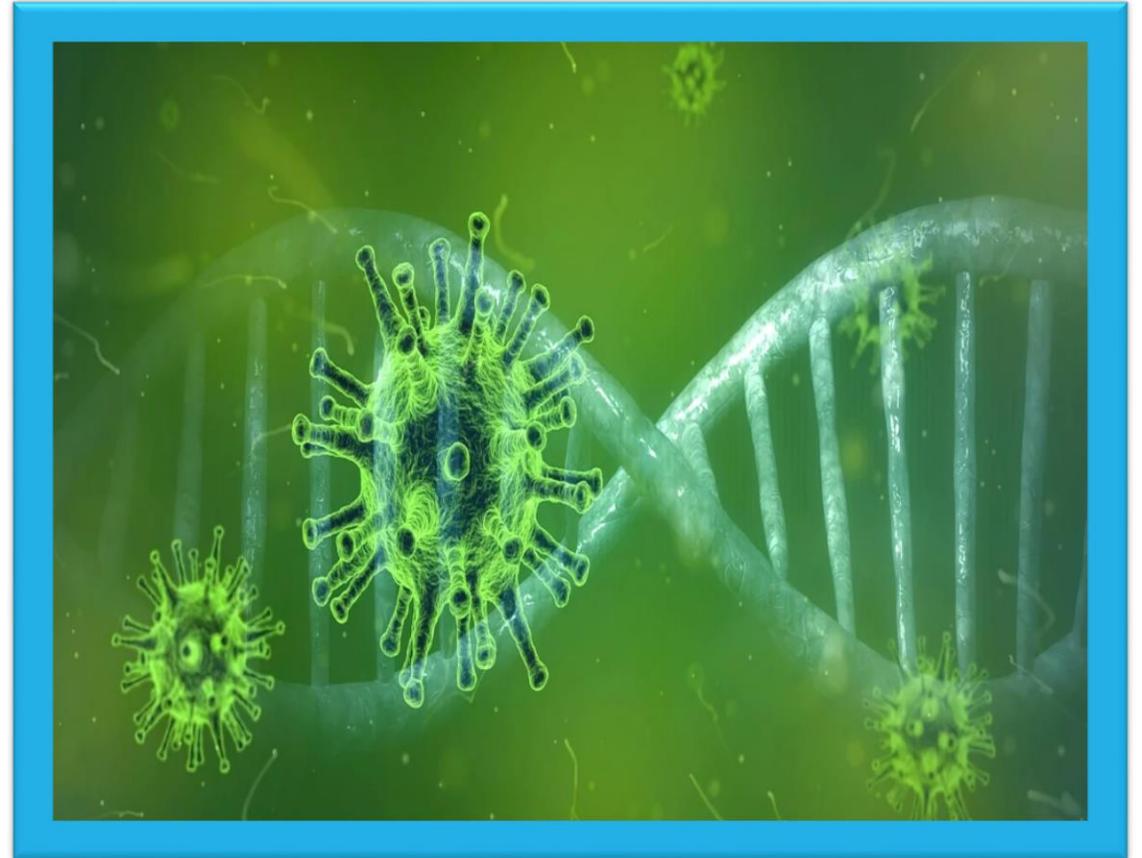
B: Personas con contacto directo con secreciones o fluidos corporales, en particular con secreciones respiratoria de un caso confirmado.

C: Personal médico en contacto con casos confirmados, independientemente del equipo de protección que utilice.

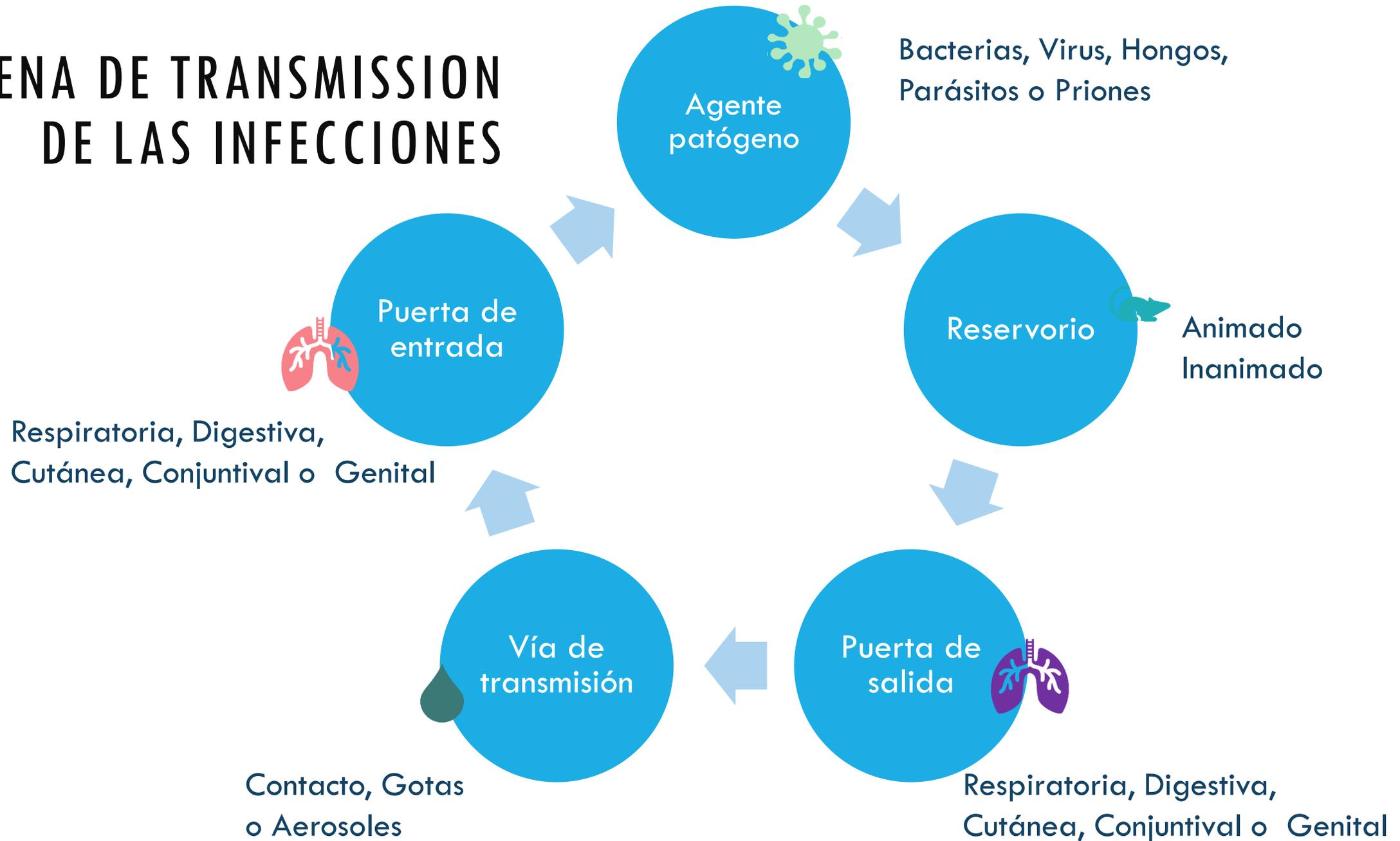
Contacto (s) de Caso sospechoso



EVITAR LA PROPAGACIÓN DE LA INFECCIÓN



CÁDENA DE TRANSMISIÓN DE LAS INFECCIONES



MECANISMOS DE TRANSMISIÓN DE INFECCIONES AGUDAS

Vía de transmisión	Mecanismo	Agentes principales que se transmiten
Gotas	Diseminación por gotas de más de 5 micras producidas de la persona fuente (al hablar o toser) y que se ponen en contacto con mucosa nasal, oral o conjuntiva de un hospedero susceptible. Las gotas alcanzan hasta un metro de distancia al hablar y cuatro metros al toser o estornudar	Coronavirus Influenza Adenovirus <i>Bordetella pertussis</i> <i>Streptococcus pyogenes</i> <i>Neisseria meningitidis</i>
Vía aérea	Diseminación en aerosoles de menos de 5 micras de diámetro	Coronavirus e Influenza (durante procedimientos que generan aerosoles) Sarampión Varicela <i>Mycobacterium tuberculosis</i>
Contacto	Contacto directo con el paciente o indirecto con superficies contaminadas	Coronavirus Influenza Virus sincicial respiratorio <i>Staphylococcus aureus</i>

MECANISMOS DE TRANSMISIÓN



La dinámica exacta de transmisión del virus SARS-CoV-2 aún está en estudio.



Se conoce que la transmisión ocurre por gotas, por contacto y por procedimientos que generan aerosoles.



Las personas en riesgo son las que están en contacto cercano (a menos de un metro) con una persona infectada con el virus, como los contactos domiciliarios y el personal de salud.

LO QUE SE CONOCE DEL VIRUS HASTA AHORA

El periodo de incubación es de 1-12.5 días (mediana de 5-6 días).

Está por determinarse si ocurre transmisión antes de la aparición de los síntomas o por individuos asintomáticos.

Los síntomas inician con fiebre, seguida de tos seca, una semana después se presenta falta de aire

También se presenta náusea, vómito, diarrea, cefalea, malestar general

Algunos pacientes requieren hospitalización por neumonía y se puede agregar falla renal y alteraciones cardíacas

ESTRATEGIAS PARA PREVENIR O LIMITAR LA TRANSMISIÓN DE INFECCIONES EN UNIDADES MÉDICAS (OMS)



1. Aplicar precauciones estándar para todos los pacientes
2. Garantizar el triage, el reconocimiento temprano y la posible fuente
3. Implementar precauciones adicionales para casos sospechosos de la infección por COVID-19
4. Aplicación de controles administrativos y
5. Utilizar controles ambientales y de ingeniería.

AISLAMIENTO Y MANEJO DE CASOS AL LLEGAR A LA PRIMERA ATENCIÓN



El paciente acude a solicitar atención médica, desde el triage se identifica si tiene sospecha de COVID-19, se le pide que se coloque un cubreboca. Recuérdele la etiqueta respiratoria.



El área de espera debe estar bien definida y separada de los otros pacientes. Entre cada paciente debe existir una distancia de al menos 1 metro.



Se debe contar con alcohol gel al 70% para higiene de manos o con un lavabo con agua y jabón tanto para personal de salud como para pacientes y visitantes.



Identifique inmediatamente si el paciente además de tos y estornudos, tiene falta de aire o dificultad para respirar.

AISLAMIENTO Y MANEJO DE CASOS



El médico deberá de realizar el interrogatorio y atención del caso bajo medidas de precaución estándar y por gotas en un cubículo aislado bien ventilado y mantener la puerta cerrada.



Aisle al paciente si lo clasifica como sospechoso. Los casos sospechosos y los confirmados deben mantenerse separados.



Si el paciente requiere de hospitalización, se debe ingresar a un cuarto individual, en su defecto a un área con otros pacientes con el mismo diagnóstico.



La distancia entre los pacientes debe ser de al menos 1 metro.

LAS PRECAUCIONES ESTÁNDAR APLICAN PARA LA ATENCIÓN DE CUALQUIER PACIENTE

1. Higiene de manos.

2. Etiqueta respiratoria

3. Equipo de protección personal según el riesgo.

4. Prácticas seguras para manejo de punzocortantes.

5. Desinfección, limpieza, y manejo seguro del equipo médico.

6. Manejo y limpieza de la ropa hospitalaria

7. Manejo de los desechos

ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL EN UNIDADES DE ATENCIÓN A LA SALUD DURANTE LA ATENCIÓN DE PERSONAS CON SOSPECHA O DIAGNÓSTICO DE COVID-19 U OTRAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

Estrategia	Primer nivel de atención	Segundo y tercer nivel de atención (Hospitalización)	Procedimientos que generan aerosoles
Higiene de manos cinco momentos (OMS)	✓	✓	✓
Identificación de áreas y rutas de atención	✓	✓	✓
Colocación de mascarilla facial o cubrebocas a la llegada del paciente	✓	✓	
Precauciones estándar y gota	✓	✓	
Precauciones de contacto y vía aérea		✓	✓

ATENCIÓN DEL PACIENTE



Al entrar en una habitación con un paciente sospechoso o confirmado asegúrese de utilizar su equipo de protección personal.



Al tener contacto con el paciente a menos de 1 metro utilice bata, guantes, mascarilla facial o cubreboca, y protección ocular. No se requieren botas.



Se utilizarán respiradores N95 cuando al paciente se le realicen procedimientos que generen aerosoles (reanimación cardiopulmonar, intubación, broncoscopia, y toma de muestra de secreciones respiratorias).



Recuerde que debe cambiar el equipo de protección entre paciente y paciente.

MANEJO DE CASOS EN LA UNIDAD MÉDICA



Si el paciente requiere trasladarse a otra área del hospital, planeo primero. El paciente debe colocarse una mascarilla facial al salir del cuarto.



Todo el personal de salud y visitantes en contacto con el paciente deberán utilizar equipo de protección personal.



Los visitantes deben restringirse a un mínimo. Debe existir un registro de visitantes (para el seguimiento de contactos)

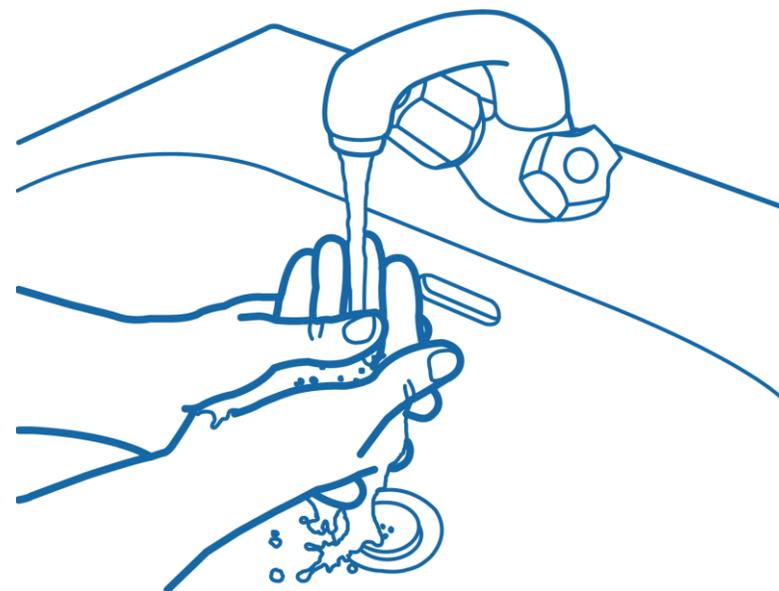


Deben efectuarse las rutinas de limpieza y desinfección de manera regular.

I. EL LAVADO DE MANOS ES LA MEDIDA MÁS EFICAZ PARA PREVENIR INFECCIONES

Si están visiblemente sucias utilizar agua y jabón.

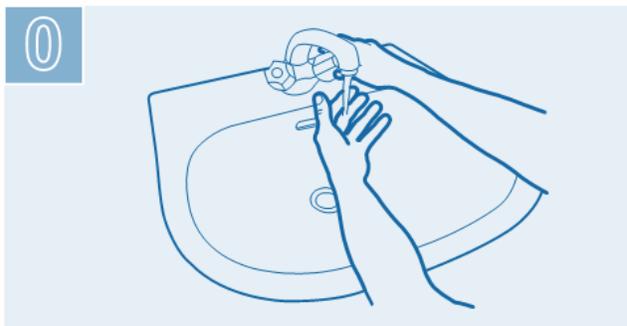
Si no están visiblemente sucias utilizar alcohol gel al 70%



¿CÓMO LAVARSE LAS MANOS?



El lavado de manos con agua y jabón debe durar de 40 a 60 segundos



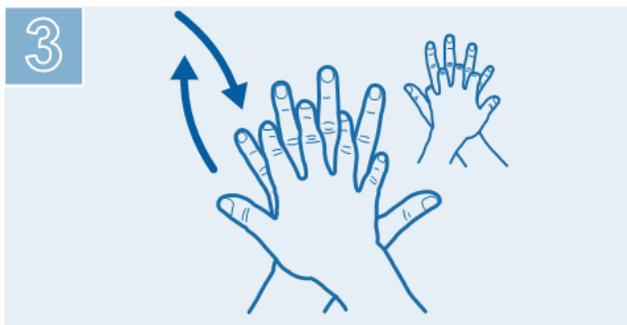
Mójese las manos con agua;



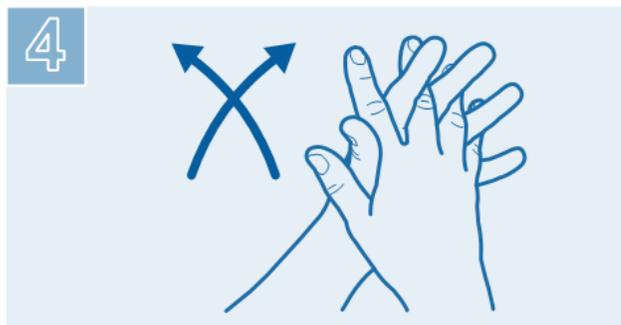
Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos;



Frótese las palmas de las manos entre sí;



Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;



Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;



Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;

¿CÓMO LAVARSE LAS MANOS?



El lavado de manos con agua y jabón debe durar de 40 a 60 segundos



Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;



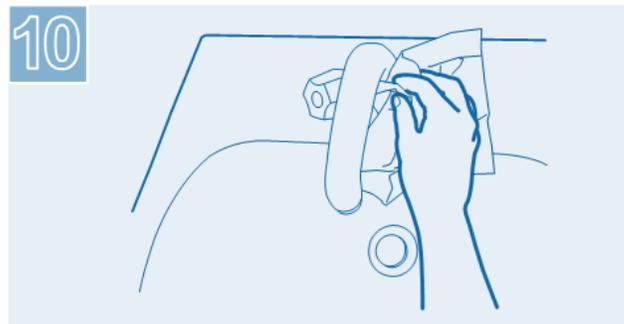
Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;



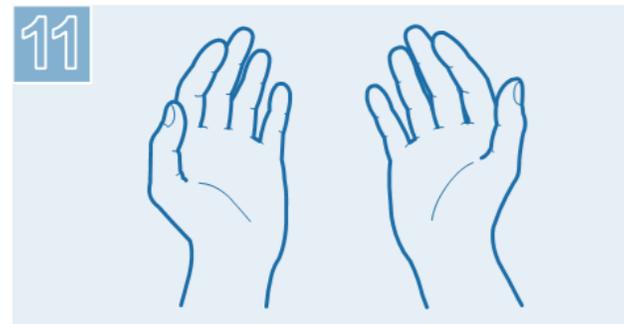
Enjuáguese las manos con agua;



Séquese con una toalla desechable;



Sírvase de la toalla para cerrar el grifo;



Sus manos son seguras.

¿CÓMO DESINFECTAR LAS MANOS?



Desinfección con alcohol gel al 70% de 20-30 a seg segundos

1a



1b



2



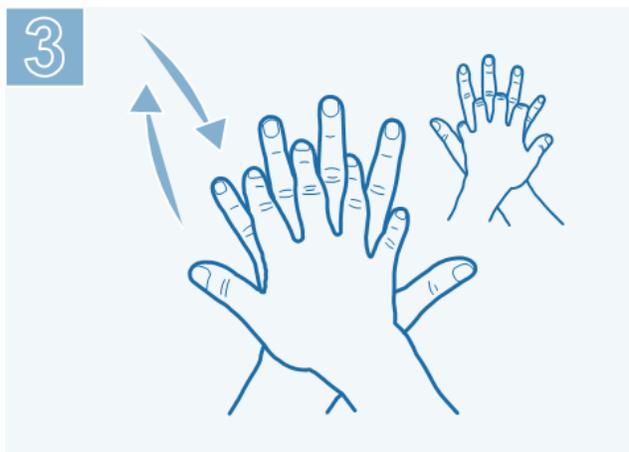
Deposite en la palma de la mano una dosis de producto suficiente para cubrir todas las superficies;

Frótese las palmas de las manos entre si;

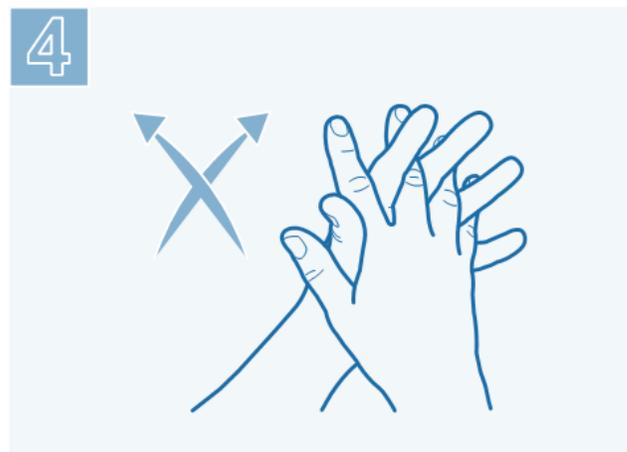
¿CÓMO DESINFECTAR LAS MANOS?



Desinfección con alcohol gel al 70% de 20-30 a seg segundos



Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;



Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;



Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;

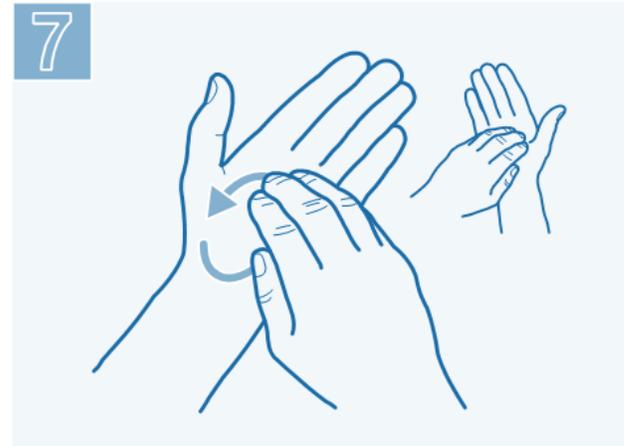
¿CÓMO DESINFECTAR LAS MANOS?



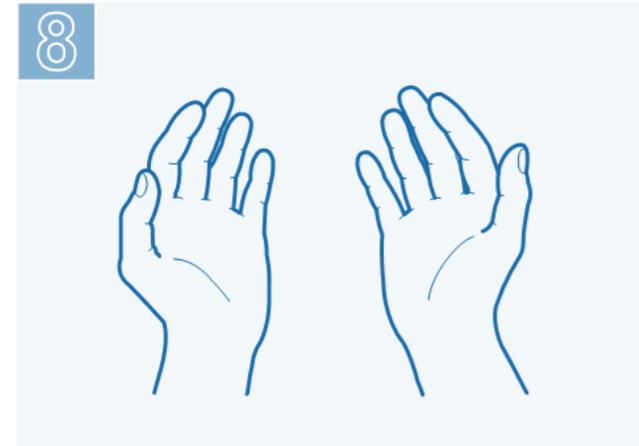
Desinfección con alcohol gel al 70% de 20-30 a seg segundos



Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;

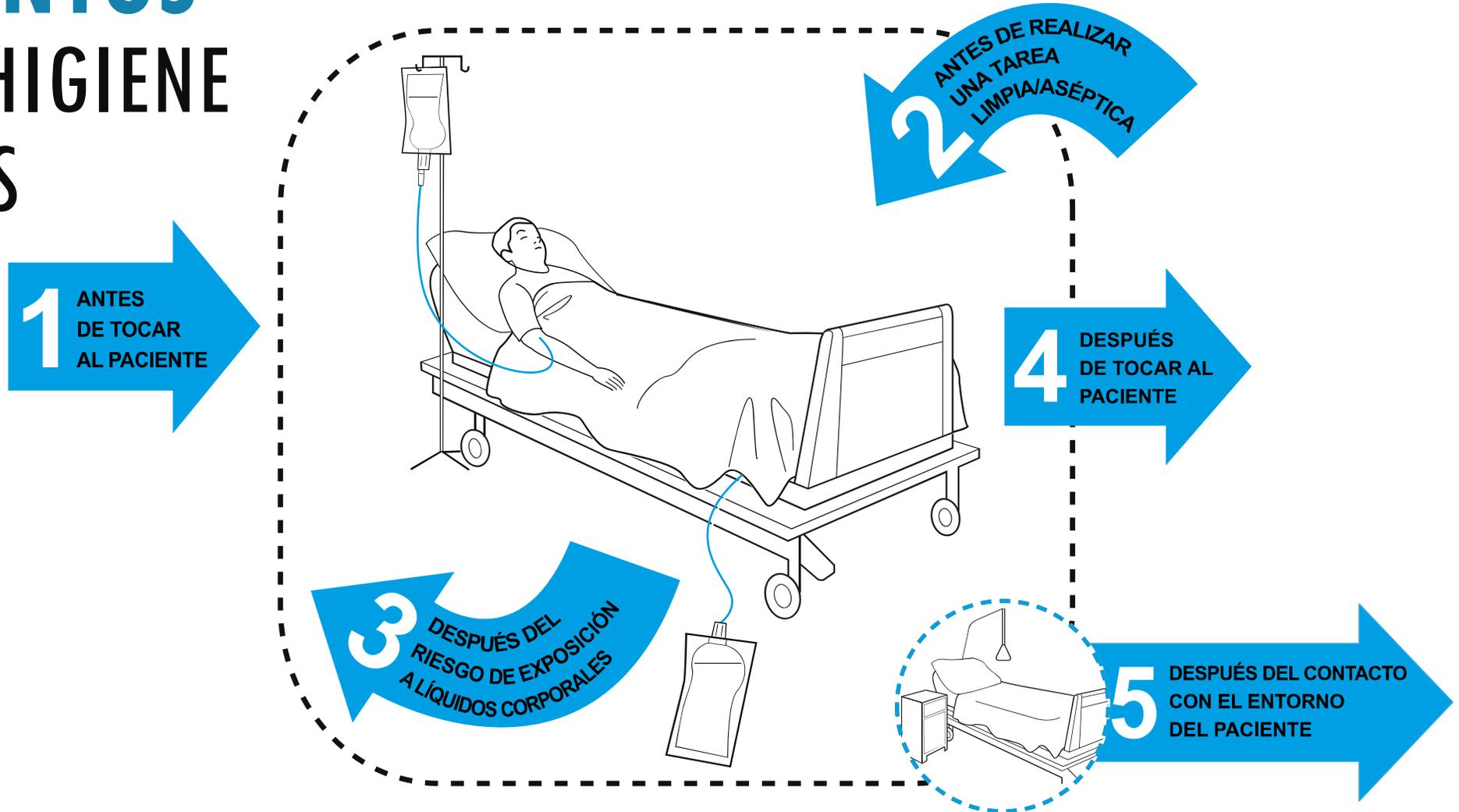


Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;



Una vez secas, sus manos son seguras.

5 MOMENTOS PARA LA HIGIENE DE MANOS



EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL.

Artículos y elementos de vestimenta que son usados por el personal de salud de manera única o combinada, para crear una barrera entre el paciente, el ambiente o un objeto

- Guantes
- Bata
- Protección mucosas nasal y faríngea y conjuntivas:
 - Mascarilla quirúrgica desechable o Respirador con filtro de partículas (N95, N99)
 - Lentes protectores o goggles



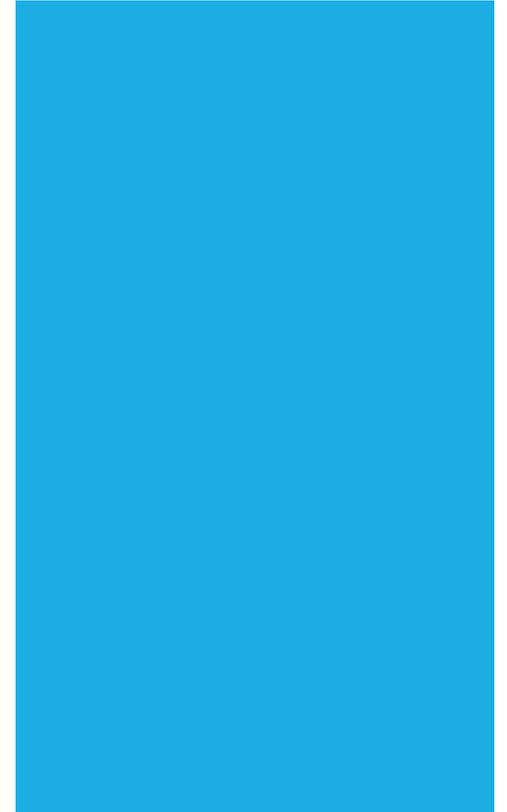
EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA EL PERSONAL DE SALUD DE ACUERDO AL ESCENARIO

EQUIPO	TRIAGE Y CONSULTA EXTERNA DISTANCIA > 1 metro del pacientes	CONTACTO CERCANO < 1 metro del paciente EXPLORACIÓN FÍSICA HOSPITALIZACIÓN	TOMA DE MUESTRAS RESPIRATORIAS (EXUDADO FARÍNGEO/ NASOFARÍNGEO)	(PROCEDIMIENTOS QUE GENERAN AEROSOL) REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR, BRONCOSCOPIA, TRAQUEOSTOMÍA
Guantes	NO	SI	SI	SI
Mascarilla facial o cubrebocas	SI	NO	NO	NO
Respirador N95	NO	SI	SI	SI
Goggles (lentes protectores)	NO	SI	SI	SI
Bata	NO	SI	SI	SI

PREVIO A COLOCARSE EL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP).

A. Quítese todos los efectos personales (joyas, reloj, teléfono móvil, bolígrafos, etc.). Las uñas deben estar cortas y el cabello recogido (en su caso). Realice lavado o higiene de manos.

B. Haga una inspección visual para cerciorarse de que todos los componentes del EPP sean del tamaño correcto. Es recomendable ponerse el EPP bajo la orientación y supervisión de un observador capacitado.



VIDEO VENTAJAS/DESVENTAJAS/LIMITACIONES/DESCONTAMINACIÓN/ RESPUESTA A ACCIDENTES Y EXPOSICIONES.

<https://youtu.be/I0Oe-hVfKoA?t=1500>

PUNTOS IMPORTANTES SOBRE EL USO DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP).



1. Siempre mantenga sus manos lejos de la cara.
2. Limite las superficies que toca.
3. Cambie sus guantes si se rompen o se contaminan visiblemente.
4. Siempre realice lavado o desinfección de manos (indispensable si se contamina).

EN RESUMEN PARA LA ATENCIÓN DE PACIENTES:

Precauciones estándar , por gotas y contacto de acuerdo al escenario



Ubicación especial/ aislamiento (cuarto individual con baño propio, espacio entre camas)



Señalización



Equipo de protección personal



Equipo y limpieza adicional



Limitar los traslados



Comunicación

Ante cualquier duda,
comunicarse a la
UNIDAD DE
INTELIGENCIA
EPIDEMIOLÓGICA Y
SANITARIA a los
teléfonos 5337-1845
o al 800-00-44-800



FUENTES

1. Proceso de prevención de infecciones para las personas con COVID-19 (enfermedad por SARS-COV-2). Contactos y personal de salud. Secretaría de Salud. Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad. Febrero 2020.
<https://drive.google.com/file/d/1WjSrb0O-TxQLDWng98AcXeKMklUcoUZp/view>
2. Lineamiento estandarizado Para la vigilancia epidemiológica y Por laboratorio de enfermedad por 2019-ncov.
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/532752/Lineamiento_2019_nCoV_2020_02_07.pdf
3. WHO: Open courses. Infection Prevention and Control (IPC) for Novel Coronavirus (COVID-19)
<https://openwho.org/courses/COVID-19-IPC-EN>
4. Guidance for the Selection and Use of Personal Protective Equipment (PPE) in Healthcare Settings
<https://www.cdc.gov/hai/pdfs/ppe/ppeslides6-29-04.pdf>
<https://www.cdc.gov/hai/pdfs/ppe/ppe-sequence.pdf>
5. WHO: Infection Prevention and Control During Health Care When Novel Coronavirus (nCoV) Infection Is Suspected: Interim Guidance. WHO website. Updated January 25, 2020.
[https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected-20200125](https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected-20200125)



UNAM
PUIS

Adaptación:
Dra. María Guadalupe
Miranda Novales

Diseño:
PUIS