

PANDEMIA COVID-19



PROTOCOLO DE MANEJO PARA SERVICIOS DE SALUD
DE PRIMER Y SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN

Grupo Técnico Internacional Voluntario
de Profesionales Expertos en Salud

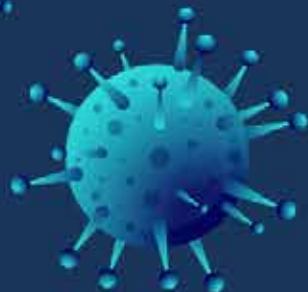
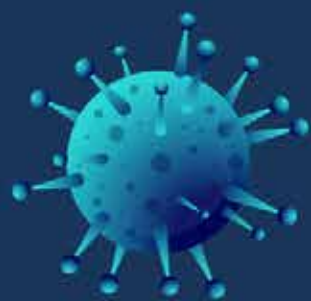
Abril 2020

PANDEMIA COVID-19

PROTOCOLO DE MANEJO PARA SERVICIOS DE SALUD
DE PRIMER Y SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN

Grupo Técnico Internacional Voluntario
de Profesionales Expertos en Salud

Abril 2020





CONTENIDO

Prólogo	4
Resumen	5
I. Introducción	7
II. Definiciones	8
1. Transmisión	8
2. Contacto	8
3. Sintomatología leve	8
4. Caso sospechoso	8
5. Caso probable	8
6. Caso confirmado	8
III. Evaluar la pandemia COVID-19	12
IV. Clasificar al paciente con fiebre y tos	12
V. Tratar al paciente con fiebre y tos	14
VI. Aconsejar a la familia o cuidador	16
1. Signos de peligro para regresar de inmediato al Servicio de Salud	16
2. Cuidados en el hogar	17
VII. Plan de prevención de casos	19
1. Comunicación	19
2. Transporte	19
3. Recepción en el servicio de salud	19
4. Referencia y contra referencia	19
VIII. Medidas de bioseguridad	19
1. Lavado de manos	20
2. Uso de guantes	21
3. Uso de protección facial	21
4. Bata	22
5. Higiene respiratoria y cuidados al toser	22
6. Limpieza y desinfección de ambientes	22
7. Manejo de ropa blanca	22
8. Adecuada eliminación de desechos	23
9. Utensilios para la atención del paciente	23
IX. Anexos	24
1. Esquema de manejo del COVID-19 en los Servicios de Salud del primero y segundo nivel de atención	25
2. Formulario de registro	26
3. Boleta de referencia	27
4. Técnica del lavado de manos	28
5. Eficiencia de las mascarillas de protección	29
6. Uso de mascarillas faciales de tela para ayudar a frenar la propagación del COVID-19	30
7. Uso adecuado de la mascarilla quirúrgica	31
8. Instructivo para la toma de muestras para el diagnóstico del COVID-19	32

GRUPO TÉCNICO INTERNACIONAL

 **Dr. Yehuda Benguigui**

Senior Advisor, Group of Health
International Advisors (GHIA)
Consultor independiente en Salud Pública Internacional
Ex Asesor Principal del Programa de Salud de la Familia,
OPS/OMS Washington, D.C. USA

 **Dr. Gerardo Cabrera-Meza**

Pediatra, Neonatólogo
Associate Professor of Pediatrics
Medical Director International Neonatology, Texas
Children's Hospital
Baylor College of Medicine, Houston, TX, USA

 **Dr. Francisco Martínez-Guillén**

Pediatra, Neonatólogo
Consultor Materno-Infantil
Managua, Nicaragua

 **Dr. Pedro Marte**

Pediatra, Neonatólogo
Hospital de La Altagracia
Santo Domingo, República Dominicana

 **Dra. Martha Beltrán**

Pediatra, Jefe de pediatría
Clínica del Country
Clínica La Colina, Bogotá, Colombia

 **Dra. Martha Mejía**

Consultora Materno-Infantil
La Paz, Bolivia

 **Dr. Francisco Chew**

Pediatra, Gastroenterólogo
Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
Guatemala, Guatemala

 **Dr. Hernando Villamizar**

Pediatra, Neonatólogo
Director of Global Alliance
Ex Presidente de ALAPE
Cúcuta, Colombia

 **Dr. Rolando Cerezo Mullet**

Pediatra, Neonatólogo
Consultor Independiente Materno-Infantil
Guatemala, Guatemala

 **AGRADECIMIENTO**

al **Dr. Rolando Cerezo Mullet** que tuvo a su cargo la edición completa del manual, revisión, ajuste y corrección final.

ABREVIATURAS

CDC ▶ Centro de Prevención y Control de Enfermedades de Atlanta, USA.

CoV ▶ Coronavirus

COVID-19 ▶ Coronavir pandemia 2019

ECA ▶ Enzima Convertidora de Angiotensina en el Pulmón

EPP ▶ Equipo de Protección Personal

MERS-CoV ▶ Síndrome Respiratorio de Oriente Medio

OMS ▶ Organización Mundial de la Salud

OPS ▶ Organización Panamericana de la Salud

PCR ▶ Proteína C Reactiva

RNA ▶ Ácido desoxiribonucleico

RT-PCR ▶ Reacción en Cadena de Polimeraza en Tiempo Real

SARS ▶ Severe Acute Respiratory Syndrome

PRÓLOGO

En 2002, en la provincia china de Cantón, un virus desconocido provocó el brote de una letal enfermedad que los científicos lo identificaron como un síndrome respiratorio agudo severo y lo llamaron SARS. Posteriormente se descubrió que el patógeno que causaba la enfermedad era un coronavirus que se había originado en un animal y se había transmitido a los humanos. En pocos meses el coronavirus se propagó en 29 países, infectando a más de 8,000 personas y matando a unas 800.

Alrededor del mundo hubo un reclamo general para saber cuándo estaría lista una vacuna para acabar con el letal virus y evitar nuevas pandemias. Decenas de científicos en Asia, Europa y Estados Unidos de América comenzaron a trabajar arduamente para crear la vacuna, pero entonces se logró controlar la epidemia de SARS y el estudio de las vacunas contra el virus fue abandonado.

En 2010 volvió a surgir otro letal coronavirus que causaba una grave enfermedad respiratoria, el MERS-CoV (Síndrome Respiratorio de Medio Oriente), que se originó en camellos y pasó a humanos. Nuevamente muchos científicos de todo el mundo volvieron a insistir en la necesidad de tener una vacuna contra estos virus mortales. Posteriormente, surgió el SARS-CoV-1.

Ahora, surge un nuevo coronavirus mucho más contagioso y mortal que los anteriores en Wuhan China, presumiblemente en noviembre de 2019. A este agente viral que también causa un síndrome respiratorio agudo severo se le denominó SARS-CoV-2, que fue nombrado internacionalmente para su reconocimiento como COVID-19.

Hoy, veinte años después, el mundo vuelve a preguntarse ¿por qué no aprendimos la lección de las experiencias anteriores con otros coronavirus si se sabe que pueden causar enfermedades tan letales como lo está haciendo el COVID-19?

La propagación del COVID-19 entre los países afectados inicialmente y su diseminación a todos los países del mundo está siendo imparable, por lo cual, debemos prepararnos para disminuir la repercusión de la pandemia con intervenciones epidemiológicas para evitar cualquier contacto, intervenciones de bioseguridad para proteger a

los pacientes, su familia y su comunidad; intervenciones para la protección del personal de salud y hacer consciencia en la población de que es un virus mortal y debemos acatar las disposiciones gubernamentales, aunque tengamos que sacrificarnos, hasta que disminuya el número de contagiados y contar con una vacuna efectiva que pueda ser aplicada a toda la población.

El propósito de esta guía es contar con un instrumento genérico en donde se plantean las pautas para que los equipos de salud del primero y segundo nivel de atención, conozcan y apliquen en el manejo de los pacientes sospechosos o confirmados de COVID-19 y den las recomendaciones estandarizadas a los pacientes, la familia y la comunidad. Al mismo tiempo se pone especial atención en los medios preventivos para evitar los contagios y siga diseminándose esta pandemia.

RESUMEN

- Los **coronavirus (CoV)** son una amplia familia de virus que pueden causar diversas afecciones, desde el resfriado común hasta enfermedades más graves, Esas infecciones suelen cursar con fiebre y síntomas respiratorios (tos y disnea o dificultad para respirar). En los casos más graves, pueden causar neumonía, síndrome respiratorio agudo severo, insuficiencia renal e, incluso, la muerte. Se estima que alrededor del 40% de personas contaminadas por COVID-19, son asintomáticos.
- **El COVID-19** es una enfermedad ocasionada por una nueva cepa de coronavirus (SARS-CoV-2) que no había sido diagnosticada previamente en humanos. SARS-CoV-2 es el nombre designado al agente viral SARS (Severe Acute Respiratory Syndrome), CoV por coronavirus, y al ya existir SARS-CoV-1 se denomina SARS-CoV-2. Ha surgido en Wuhan China, presumiblemente en noviembre 2019.
- A nivel mundial la OMS se ha declarado el COVID-19 como una pandemia que puede afectar a todos los grupos de población, raza y sexo. Como consecuencia de la **pandemia** y de las medidas implementadas, se ha creado una situación de inestabilidad económica internacional sin precedentes.
- Según los datos epidemiológicos publicados recientemente, el COVID-19 ataca con mayor gravedad a las personas con factores de riesgo: adultos mayores > 60 años), hipertensos o con enfermedad cardíaca. Diabéticos, fumadores, embarazadas, obesos e inmunosuprimidos.
- Las **recomendaciones epidemiológicas** para no propagar la infección son la buena higiene de manos y respiratoria (cubrirse la boca y la nariz al toser y estornudar). Asimismo, se debe evitar tocarse la cara (boca, nariz, ojos) con las manos, en el contexto del aislamiento social.
- El **tiempo de duración del virus** en superficies puede ser de hasta 6 días, dependiendo del tipo de material de la superficie contaminada por el virus.
- El COVID-19 se puede multiplicar en la faringe sin necesidad de llegar al pulmón.
- Debe evitarse el **contacto estrecho** con cualquier persona que presente signos de afección respiratoria, como tos o estornudos.
- A pesar de algunas dudas sobre las características patogénicas del virus, las **medidas de aislamiento de casos**

y contactos juega un papel muy importante para controlar la pandemia y debe ser aplicada precozmente. Esta intervención debe ser acompañada de otras medidas de salud pública.

- La mediana del **período de incubación** es de 6,4 más menos 2,3 días y casi todas las personas presentan síntomas hasta 12 días después de la infección.
- Actualmente en los modelos matemáticos, se asume que la **transmisión** comienza 1-2 días antes del inicio de los síntomas.
- El número básico de **reproducciones** (el promedio de casos secundarios producidos de un caso) se ha estimado en 2-3.
- Se ha sugerido la posibilidad de **transmisión vertical** (madre-recién nacido) sin embargo aún es controversial.
- Se han realizado pruebas a la leche de mujeres con COVID-19 sin que hasta el momento se haya identificado el virus. Por lo tanto, con la evidencia actual, **no se recomienda suspender la lactancia materna** por los beneficios inmunológicos que ésta otorga.
- La **transmisión intrafamiliar** se ha estimado en 78-85%.
- Entre los **casos confirmados** de COVID-19 el 81% presentan enfermedad leve (neumonía no grave), 14% enfermedad moderada (respiración rápida, infiltrados pulmonares, oxigenación disminuida) y un 5% enfermedad grave (dificultad respiratoria severa, choque séptico y/o falla multiorgánica).
- El **diagnóstico** se confirma mediante la detección de RNA de SARS-CoV-2 a través de RT-PCR (Reacción en Cadena a la Polimerasa en Tiempo Real) de muestras de hisopado nasofaríngeo, y en pacientes que requieren intubación endotraqueal, lavado bronquio-alveolar (no recomendado por la producción de aerosoles) o aspirado traqueal. La sensibilidad es del 95% (límite de detección de 136,000 copias/mL.) y una tasa de 30% de falsos negativos.
- Existen evidencias publicadas que al contraer la enfermedad se generan **anticuerpos neutralizantes que producen una respuesta inmune** la cual juega un papel en la curación y apoya a que se pueda generar una vacuna que proteja de la enfermedad. También podrán tener alta relevancia en la utilización de plasma de pacientes recuperados por COVID-19 para tratamiento de enfermos.
- Hasta el momento no existe una **vacuna** probada contra el COVID-19. Sin embargo, varios laboratorios en diferentes países están trabajando, con resultados promisorios para vacunación futura.
- Existen actualmente estudios controlados de por lo menos 10 drogas o combinaciones medicamentosas, que están avanzando rápidamente, para su utilización oportuna en los pacientes con COVID-19.
- En estos momentos no existen suficientes pruebas para afirmar que sea posible la **reinfección** con el COVID-19, pero continuamente se están generando nuevos datos y esta información podría cambiar en el futuro.
- Un paciente **deja de ser contagioso** cuando en la prueba para COVID-19, 10 días después de enfermar, presentan < 100,000 copias del genoma.
- Es fundamental establecer un **periodo de cuarentena** óptimo basado en la distribución del tiempo de incubación del COVID-19. Los hallazgos actuales sugieren que se debería extender el tiempo de cuarentena a tres semanas.
- La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha sugerido **aislamiento** durante los 15 días posteriores a la remisión de la enfermedad.

I. INTRODUCCIÓN

Los coronavirus (CoV) son una amplia familia de virus que pueden causar enfermedad sistémica que afecta varios órganos (hepático, cardíaco, renal, Sistema nervioso central), pero principalmente pulmonar, puede variar desde un resfriado común hasta enfermedades más graves, como ocurre con el coronavirus causante del Síndrome Respiratorio de Oriente Medio (MERS-CoV) y el que ocasiona el síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV). Un nuevo coronavirus es una nueva cepa de coronavirus que no se había encontrado antes en el ser humano.

El SARS-CoV-2 es un beta-coronavirus. Existen 2 cepas L y S. La L de predominio en Wuhan, China. Tiene un período de incubación de 14 días, con un rango entre 2,5 y 11,5 días para desarrollar síntomas. El Virus penetra a la célula a través del receptor ECA (Enzima Convertidora de Angiotensina en el Pulmón).

Los coronavirus se pueden contagiar de los animales a las personas (transmisión zoonótica). De acuerdo con estudios exhaustivos al respecto, sabemos que el SARS-CoV se transmitió de la civeta al ser humano y que se ha producido transmisión del MERS-CoV del dromedario al ser humano. Además, se sabe que hay otros coronavirus circulando entre animales, que todavía no han infectado al ser humano.

Esas infecciones suelen cursar con fiebre y síntomas respiratorios (tos, disnea o dificultad para respirar). En los casos más graves, pueden causar neumonía, síndrome respiratorio agudo severo, insuficiencia renal e, incluso, la muerte.

Las recomendaciones habituales para no propagar la infección son la buena higiene de manos y respiratoria (cubrirse la boca y la nariz al toser y estornudar con el pliegue del codo o con un pañuelo que se deshecha de inmediato), evitar tocarse la cara (ojos nariz y boca) especialmente si las manos no han sido higienizadas. Asimismo, se debe evitar el contacto estrecho con cualquier persona que presente signos de afección respiratoria, como fiebre, tos o estornudos.

El virus pandémico COVID-19 se transmite de persona a

persona a través de un contacto cercano, de la misma manera a otros virus de la gripe. Este coronavirus puede transmitirse potencialmente a través de:

- La exposición a partículas suspendidas en el aire en las superficies mucosas (por ejemplo: nariz, boca y ojos) por las secreciones respiratorias al toser o estornudar, especialmente en cuartos sin ventilación con personas.
- Por contacto, generalmente de las manos, con un paciente infectado.
- A través de superficies que están contaminadas con secreciones, seguido de autoinoculación del virus al tocarse o restregarse las superficies mucosas (como nariz, boca y ojos).

Todas las secreciones respiratorias y del cuerpo, incluidas las heces de pacientes con el virus pandémico COVID-19, se consideran potencialmente infecciosas.

Todo el sistema de salud debe usar protocolos para prevenir la exposición y diseminación del personal y pacientes, así como prevenir la transmisión dentro y fuera de los entornos de salud adoptando las siguientes medidas:

Eliminación de las exposiciones potenciales: eliminando las posibles fuentes de contacto. Las intervenciones en esta categoría incluyen, reducir al mínimo las consultas ambulatorias para todos los pacientes, incluyendo aquellos con síndrome pseudo gripal leve (fiebre, tos leve) y que no tienen factores de riesgo de complicaciones, aplazando las visitas electivas para los pacientes con gripe confirmada hasta que ya no sean infecciosos y la negación de la entrada a visitantes que estén enfermos.

Controles administrativos: son prácticas de trabajo y políticas necesarias que previenen las exposiciones, Los ejemplos de estos controles incluyen promover y proporcionar el aislamiento o la estadía en casa (cuarentena obligatoria coordinada con un sistema de apoyo social, familia o comunidad); hacer cumplir el retiro de los miembros del personal de riesgo (mayores de 60 años y/o con síntomas de gripe), y establecer estaciones de clasificación en áreas separadas para

pacientes de urgencia que consultan con síndrome gripal (ejemplo, instalación urgente de una clínica de fiebre y/o infecciones respiratorias para tamizar, así como, la administración adecuada del flujo de pacientes y las asignaciones y turnos del personal.

Equipo de protección personal: es la primera línea de defensa para los pacientes y el personal de salud contra el riesgo de contaminación que de otro modo no pueden eliminarse o controlarse. El equipo de protección es eficaz solo si se utiliza durante todo el período de exposición y

en forma correcta.

Desinfección de superficies de contacto: debido a que el COVID-19 puede perdurar por varios días en las superficies (papel, vidrio y madera 4 días; guantes quirúrgicos 8 horas; plástico 5 días; aluminio 2-8 horas; acero inoxidable 48 horas), es imprescindible mantener un equipo de limpieza responsable, utilizando un gel a base de alcohol u otro desinfectante como etanol del 62-71%, peróxido de hidrógeno

II. DEFINICIONES

1. Transmisión de COVID-19: la transmisión es por vía aérea o por contacto. Como virus de carácter respiratorio se expele por gotitas al toser, hablar o estornudar, de 1 a 2 metros de distancia, alcanzando no solo a otras personas, sino también a las superficies, quedando estas contaminadas.

2. Contacto: persona que haya compartido el hogar, trabajo, viaje, transporte u otro sitio con una persona confirmada con COVID-19.

3. Sintomatología leve: persona sin dificultad respiratoria, que puede presentar síntomas no específicos como fiebre, cansancio y tos (seca o con expectoración). También pueden agregarse mialgias, anorexia, congestión nasal, rinorrea, odinofagia y cefalea. Raramente presentan diarrea, náuseas y vómitos. No todas las personas infectadas desarrollan síntomas.

4. Caso sospechoso de COVID-19

Se debe considerar la posibilidad de infección por el virus COVID-19 en pacientes que se presentan con enfermedad respiratoria febril aguda. Los criterios propuestos para sospechar COVID-19 propuestos por el Centro de Control de Enfermedades (CDC) son:

Inicio agudo de enfermedad respiratoria febril y/o tos en los siguientes 7 días (promedio) a tener contacto directo con una persona confirmada como infectada

por el virus COVID-19.

- Inicio agudo de enfermedad respiratoria febril y/o tos en los siguientes 7 días (promedio) a tener contacto directo con una persona confirmada como infectada por el virus COVID-19.
- Inicio agudo de enfermedad respiratoria febril y/o tos en los siguientes 7 días (promedio) de haber viajado a una comunidad en donde se han confirmado casos de COVID-19.
- Paciente con infección respiratoria aguda grave y que requiera hospitalización sin etiología que explique completamente la presentación clínica.
- Enfermedad respiratoria aguda grave en una persona que reside en una comunidad donde al menos hay un caso confirmado de COVID-19.

5. Caso probable de COVID-19

- Caso sospechoso, más prueba de laboratorio no confirmada para COVID-19.

6. Caso confirmado de COVID-19

- Persona que tiene confirmación de alguna de estas pruebas: RT-PCR en tiempo real o cultivo viral, independientemente de los síntomas y signos.

III. EVALUAR LA PANDEMIA COVID-19

La infección por el nuevo virus COVID-19 es una enfermedad infecciosa producida por un nuevo coronavirus al que, por ser nuevo, no estamos inmunizados.

El coronavirus se transmite de persona a persona a través de microgotas de saliva y secreciones nasales que se expulsan al toser, hablar o estornudar de un contacto cercano. Estas microgotas respiratorias pueden quedar en las manos o en las superficies. Actualmente se sabe que por el peso molecular del COVID-19, las microgotas caen rápidamente al suelo u otras superficies a no más de 2 metros y permanecen en ellas por varios días. Por lo tanto, el virus se puede transmitir al tocarse los ojos, la nariz o la boca tras tocar superficies en las que se hayan depositado las secreciones respiratorias provenientes de una persona infectada.

La infección por virus COVID-19 puede presentarse de muy diversas formas, desde una infección asintomática hasta una enfermedad complicada que puede exacerbar enfermedades coexistentes, hasta neumonía viral grave y falla orgánica múltiple. Afecta principalmente a personas con enfermedades crónicas (por ejemplo: hipertensos, con enfermedad cardíaca, diabéticos, inmunocomprometidos), y los más vulnerables son las personas de la tercera edad, es decir, mayores de 60 años.

Los pacientes pueden presentar síntomas de una enfermedad no complicada similar a una gripe, como son fiebre, tos, dolor de garganta, rinorrea, dolor muscular y malestar general sin ningún compromiso respiratorio como dificultad para respirar, respiración rápida. Puede presentar todos los síntomas o solo algunos de estos.

Otro grupo de pacientes presenta una enfermedad severa o complicada con dificultad para respirar, disnea, taquicardia, hasta neumonía grave. Pueden presentar otras manifestaciones relacionadas con falla orgánica múltiple (presencia de alteración de la función en dos o más órganos).

También los pacientes pueden complicarse por exacerbación de alguna enfermedad base como asma, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, falla hepática o renal, diabetes u otras condiciones de tipo cardiovascular.

Algunos pacientes nunca tendrán síntomas, otros iniciarán un cuadro clínico no complicado que puede progresar rápidamente a una enfermedad más severa e incluso la muerte. La progresión normalmente es rápida y estos pacientes tienen un alto riesgo de complicaciones y de muerte, por lo cual es importante detectar a tiempo este deterioro manifestado por:

EVALUAR por signos generales de peligro

El paciente tiene uno o más de los siguientes signos:

- Fiebre (> 39° C)
- Respiración rápida, dificultad para respirar.
- Tos seca constante.
- Fatiga

Todos estos signos clínicos, así como las diferencias tan marcadas en la severidad del virus COVID-19, pueden clasificarse en un algoritmo que oriente a la toma de decisiones URGENTES en cualquier nivel de atención de los servicios de salud.

En todos los pacientes que consultan al servicio de salud por cualquier sintomatología pregunte:

¿Tiene tos y fiebre de inicio súbito?

Todas las publicaciones realizadas hasta la actualidad de pacientes con el virus COVID-19 muestran que los síntomas principales, que se encuentran entre el 70 y 90% de los casos son **tos y fiebre**. A diferencia de otras enfermedades respiratorias, en las cuales se encuentran estos mismos síntomas, el virus de la pandemia COVID-19 se caracteriza por presentar fiebre alta de inicio súbito acompañada simultáneamente de tos.

Si tenemos un paciente que se encontraba bien y súbitamente presenta fiebre alta y tos, es un caso probable de CoV-19 y debemos continuar su evaluación y clasificación:

PREGUNTAR: ¿Hace cuánto tiempo?

El virus COVID-19 es una enfermedad aguda, con un inicio rápido de los síntomas que usualmente empiezan entre 3 y 14 días (promedio 7 días) después del contagio, por lo cual el tiempo de evolución es primordial para descartar otra patología. La mayor importancia del tiempo de evolución de los síntomas está en definir el manejo inmediato y el tratamiento, ya que con el virus COVID-19 existen muchos medicamentos de uso común que están contraindicados (por ejemplo: ibuprofeno y otros antiinflamatorios no esteroideos), debido a que empeoran la enfermedad.

PREGUNTAR: ¿Tuvo contacto en la última semana con alguien con gripe?

El período de incubación del COVID-19 es de 14 días (rango 2,5-11,5 días) tras haberse infectado con el virus, por lo tanto, el contacto reciente con una persona con gripe es de ayuda para sospechar la enfermedad.

PREGUNTAR: ¿Ha advertido que ha empeorado rápidamente?

El empeoramiento rápido de los síntomas es de mal pronóstico y de valor importante para el personal de salud. El deterioro repentino y rápido en la condición clínica generalmente se presenta a los pocos días del inicio de los primeros síntomas (promedio 2-3 días). Se caracteriza por la presencia de signos de neumonía e insuficiencia respiratoria, que destruye los pulmones, no responde a los antibióticos y están comprometidos múltiples órganos incluyendo, corazón, riñones e hígado.

PREGUNTAR: por los signos generales de peligro

Al inicio, usted evaluó si el paciente presentaba algún signo general de peligro (fiebre > 39° C, tos seca, respiración rápida). La presencia de **un** signo general de peligro significa que el paciente está grave y necesita atención de urgencias, probablemente en una Unidad de Cuidados Intensivos.

OBSERVAR Y DETERMINAR SI: ha empeorado rápidamente

El curso de la enfermedad es un parámetro importante a tener en cuenta como signo de peligro que implica una evolución desfavorable. Cuando se observa un deterioro rápido del estado general o cuando se agrava la dificultad respiratoria se debe actuar de inmediato y reconocer qué pacientes requerirán manejo en una Unidad Intensiva. Generalmente los pacientes que fallecen por COVID-19 tienen un deterioro rápido, recuerde que puede ser en 2 a 3 días.

OBSERVAR Y DETERMINAR SI: Tiene respiración rápida

Debe contar cuantas veces respira el paciente por minuto para decidir si tiene respiración rápida. Los pacientes deben estar tranquilos y quietos para observar y escuchar la respiración. Una vez haya contado el número de respiraciones decida si es rápida, en base a la tabla siguiente:

Edad	Tiene respiración rápida si usted cuenta:
0 a 2 meses	60 o más respiraciones por minuto
2 a 11 meses	50 o más respiraciones por minuto
1 a 5 años	40 o más respiraciones por minuto
6-13 años	35 o más respiraciones por minuto
14-16 años	30 o más respiraciones por minuto
Adulto	30 o más respiraciones por minuto

Saturación de O2	Clasificar
95 – 99%	Normal
91 – 94%	Hipoxia leve
86 – 90%	Hipoxia moderada
< 86%	Hipoxia severa

La oximetría de pulso puede ser de utilidad. Su importancia radica en que proporciona en forma rápida y confiable el estado de oxigenación del paciente. Si disponemos de oxímetro de pulso tenemos que determinar su valor para decidir si se encuentra normal o está baja. Una vez haya obtenido la saturación de O2 decida si es baja:

DETERMINAR SI: Presenta factores de riesgo

Existe un grupo de pacientes que tienen mayor riesgo de sufrir una forma más grave, lo cual implica medidas de tratamiento adicionales. Los factores de riesgo asociados a COVID-19 son:

- Hipertensión/ enfermedad cardiaca
- Diabetes
- Fumadores
- Enfermedad Pulmonar Crónica o asma
- Mujeres embarazadas*
- Adulto mayor (> 60 años)
- Obesidad (IMC > 30).
- Inmunodepresión (tratamiento de cáncer, VIH/Sida y otras).

*Aunque no se conoce a la fecha con exactitud el riesgo de embarazo con COVID-19, la mujer embarazada siempre es de riesgo y debe manejarse separada de otras mujeres embarazadas.

Al interrogar sobre los antecedentes patológicos previos, la edad del paciente, el grupo poblacional al que pertenece o la posibilidad de acceso

al servicio de salud debido a sus diferentes condiciones sociales, geográficas, económicas, de prestación de servicio, usted podría definir si existe algún factor de riesgo importante que podría determinar un riesgo adicional para el paciente.

La existencia de estas condiciones, puede influir en la severidad de la pandemia de manera significativa, por lo que en esta población deben extremarse medidas de protección en la familia y la comunidad.

El cuadro 1. Muestra cómo evaluar a un paciente que consulta por fiebre y tos.

cuadro 1. Muestra cómo evaluar a un paciente que consulta por fiebre y tos:

SI LA RESPUESTA ES AFIRMATIVA PREGUNTAR:	OBSERVAR:
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Hace cuánto tiempo? • ¿Tuvo contacto en la última semana con alguien con gripe? ¿O con diagnóstico de COVID 19? ¿Es usted trabajador de una institución de salud? • ¿Ha notado que ha empeorado rápidamente? • Pregunte por signos de peligro: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Ha tenido fiebre? - ¿Ha tenido dificultad para respirar? - ¿Ha tenido tos seca constante? - ¿Ha tenido fatiga? 	<ul style="list-style-type: none"> • Cualquier signo general de peligro • Se ve mal • Respiración rápida

IV. CLASIFICAR AL PACIENTE CON FIEBRE Y TOS

Existen tres posibles clasificaciones que orientan a la toma de decisiones luego de evaluar a un paciente con fiebre y tos. Estas son clasificaciones de riesgo y no diagnósticos:

1. INFECCIÓN COVID-19 GRAVE
2. INFECCIÓN COVID-19 CON FACTOR DE RIESGO
3. INFECCIÓN COVID-19

1. INFECCIÓN COVID-19 GRAVE

Todos los pacientes que presentan uno de los siguientes signos:

- Un signo general de peligro
- Se ve mal
- Ha empeorado rápidamente

- Respiración rápida

Deben clasificarse como **INFECCIÓN COVID-19 GRAVE**

Recuerde que usted está clasificando y no haciendo diagnóstico, no todos los pacientes que usted clasifique como INFECCIÓN COVID-19 GRAVE tendrán esta enfermedad, sin embargo, todos tendrán una enfermedad respiratoria aguda grave que amerite la remisión URGENTE para su manejo en una institución de salud de mayor complejidad.

Antes de referir al paciente, deberá estabilizarlo, iniciar oxígeno y manejo de la fiebre con Acetaminofén. Recuerde enviar la nota de referencia (anexo 3) y comunicarse con un trabajador de salud del hospital.

2. INFECCIÓN COVID-19 CON FACTOR DE RIESGO

Todos los pacientes que presentes fiebre y tos de evolución rápida y uno de los factores de riesgo deben clasificarse como INFECCIÓN COVID-19 CON FACTOR DE RIESGO.

En estos pacientes habrá que realizar, si se tiene disponibilidad) algunas pruebas de laboratorio como hemograma, relación neutrófilos/linfocitos, PCR y radiografía de tórax. Si las pruebas están negativas y el paciente no ha empeorado podrá manejarse ambulatoriamente con aislamiento estricto en su hogar, explicando a los familiares los signos de peligro para regresar de inmediato al servicio de salud y las medidas epidemiológicas a seguir y se iniciará manejo de la fiebre con Acetaminofén y tomar muchos líquidos. Si alguna prueba es positiva, no hay disponibilidad de hacerlas o el paciente empeora deberá referirse URGENTEMENTE a un hospital, previa hospitalización, con medidas de bioseguridad y nota de referencia (anexo 3).

Las medidas epidemiológicas incluyen:

- Quedarse en casa en aislamiento (si es posible, en un cuarto separado de los demás miembros de la familia o separados al menos un metro de distancia)
- Los familiares deberán:
 - Usar mascarilla y guantes al tratar con el paciente.
 - Lavarse las manos periódicamente con agua y jabón o un gel antibacteriano con un porcentaje de

alcohol de 60%

- Utilizar platos y cubiertos sólo para el paciente, los cuales se lavarán inmediatamente con agua y jabón y agregar vinagre o cloro.
- Lavar la ropa de cama y ropa del paciente periódicamente.

3. INFECCIÓN COVID-19

Todos los pacientes que presente fiebre y tos y no cumplan criterios para estar en ninguna de las clasificaciones anteriores se clasificará como INFECCIÓN COVID-19.

Estos pacientes podrán manejarse ambulatoriamente en su hogar, explicando a los familiares los signos de peligro para regresar de inmediato al servicio de salud y las medidas epidemiológicas a seguir y se iniciará manejo de la fiebre con Acetaminofén e indicar tomar muchos líquidos.

En el cuadro 2 se presenta un resumen de los signos, la clasificación y las recomendaciones de tratamiento. Recuerde que las clasificaciones se encuentran colocadas en filas de diferente color según la gravedad y las recomendaciones de tratamiento: rojo para la clasificación grave que requiere referencia URGENTE a un hospital; amarillo para la clasificación moderada que requiere tratamiento ambulatorio y medidas de aislamiento y verde para la clasificación que requiere únicamente recomendaciones de cuidado en el hogar.

Cuadro 2. Cómo EVALUAR, CLASIFICAR Y TRATAR a pacientes sospechosos de COVID-19

EVALUAR	CLASIFICAR	TRATAMIENTO
<ul style="list-style-type: none"> • Cualquier signo general de peligro • Se ve mal • Ha empeorado rápidamente • Respiración rápida 	<p style="text-align: center;">INFECCIÓN COVID-19 GRAVE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tratar la fiebre con Acetaminofén • Administrar oxígeno • Medidas de bioseguridad (Mascarilla facial convencional al paciente y su familiar) • Referencia URGENTE al hospital, siguiendo las normas de estabilización y transporte cumpliendo medidas de bioseguridad

EVALUAR	CLASIFICAR	TRATAMIENTO
<p>Inicio de fiebre y tos y un</p> <p>FACTOR DE RIESGO</p>	<p>INFECCIÓN COVID-19</p> <p>CON FACTOR DE RIESGO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar exámenes de laboratorio (hemograma, PCR, Rx de tórax) si hay disponibilidad. • Tratar la fiebre con Acetaminofén • Explicar a los familiares o cuidador los signos de peligro para regresar de inmediato • Explicar las medidas epidemiológicas en casa
<p>No cumple criterios para ser clasificado en ninguna de las anteriores</p>	<p>INFECCIÓN COVID-19</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tratar la fiebre con Acetaminofén • Aislamiento en casa por 14 días • Explicar a los familiares o cuidador los signos de peligro para regresar de inmediato • Seguir recomendaciones de vigilancia epidemiológica en casa

V. TRATAR AL PACIENTE CON FIEBRE Y TOS

En las secciones anteriores, se describieron las posibles clasificaciones para un paciente de cualquier edad con fiebre y tos, según los hallazgos de la evaluación. Con base en estos procedimientos un paciente con fiebre y tos en caso de pandemia (COVID-19) puede clasificarse como:

1. INFECCIÓN COVID-19 GRAVE
2. INFECCIÓN COVID-19 CON FACTOR DE RIESGO
3. INFECCIÓN COVID-19

1. TRATAR AL PACIENTE CLASIFICADO COMO INFECCIÓN COVID-19 GRAVE

Cualquier paciente, independiente de su edad, clasificado como INFECCIÓN COVID-19 GRAVE debe ser referido URGENTEMENTE a una institución de salud que cuente con los recursos necesarios para su manejo, siguiendo las normas de estabilización y transporte y las medidas de bioseguridad para el personal de salud. Iniciar tratamiento con Acetaminofén y proporcionar oxígeno.

Por el momento no existe ningún tratamiento probado ni vacuna contra el virus COVID-19, por lo que el manejo debe ser en una Unidad de Cuidado Intensivo que cuente con personal capacitado, medidas de bioseguridad y equipo adecuado

(por ejemplo: respiradores), ya que la principal causa de gravedad es la neumonía, acompañada de leucopenia (glóbulos blancos bajos) y linfopenia (disminución del número de linfocitos).

Ha todos estos pacientes se les realizará al llegar al hospital la prueba rápida para la detección del COVID-19.

Tratamiento de la fiebre

Uno de los síntomas principales del paciente con gripe pandémica es la fiebre, generalmente elevada (> 39° C) y de difícil manejo. La fiebre también es el síntoma que más molesta a los pacientes, principalmente a los niños, por lo tanto, la importancia de su tratamiento, tanto para aquellos que se remitirán, como para aquellos que serán manejados ambulatoriamente en casa.

El Acetaminofén o paracetamol es el medicamento de elección para el control de la fiebre y el dolor causado por la enfermedad (Tabla 5). El paciente además de fiebre tiene con frecuencia:

- Dolor muscular o dolor en las articulaciones
- Dolor de garganta
- Dolor de cabeza
- Escalofríos

Tabla 5. Tratamiento de la fiebre y el dolor con Acetaminofen de acuerdo al peso y tipo de presentación

Peso (libras)	Jarabe 160 mg/5 mL	Masticable 80 mg	Masticable 160 mg	Adulto 325 mg	Adulto 500 mg
6-11	1,25 mL	1,25 mL	--	--	--
12-17	2,25 mL	2,25 mL	--	--	--
18-23	3,75 mL	3,75 mL	--	--	--
24-35	5,0 mL	5,0 mL	1 tableta	--	--
36-47	7,5 mL	7,5 mL	1 ½ tableta	--	--
48-59	10,0 mL	10,0 mL	2 tabletas	1 tableta	--
60-71	12,5 mL	12,5 mL	2 ½ tabletas	1 tableta	--
79-95	15,0 mL	15,0 mL	3 tabletas	1 ½ tabletas	1 tableta
96 y más	20 mL	20 mL	4 tabletas	2 tabletas	1 tableta

- La dosis de Acetaminofen es de 12 a 15 mg/kg/dosis.
- Precaución: desde mayo 2011 se anunció un cambio a una concentración estándar de 160 mg/5 mL del medicamento Acetaminofén líquido.
- Las gotas de 80 mg/0,8 mL ya fueron eliminadas.
- No utilice Acetaminofén en niños menores de 3 meses de edad ya que la fiebre a esta edad se debe documentar a través de una evaluación completa.
- Para medir la dosis utilice una jeringa o el dispositivo que venga con el medicamento. Si no tiene una cucharadita de café tiene 5 mL.
- Frecuencia: repita cada 4-6 horas según sea necesario. No administre más de 5 veces al día.
- Dosis para adultos: 650 mg máximo: 3,000 mg en un período de 24 horas.
- El Acetaminofén viene además en supositorios de 80, 120, 325 y 650 mg (la dosis rectal es la misma que la dosis administrada por vía oral)
- Evite los productos por vía oral de 650 mg en los niños ya que son de liberación prolongada durante 8 horas.

Administración de oxígeno

Todos los pacientes con cuadros respiratorios graves deben ser referidos con oxígeno. El oxígeno es el mejor medicamento para el paciente que respira con dificultad o tiene respiración rápida y lo que salva su vida es lograr una adecuada oxigenación. No existe un método ideal para administrar oxígeno, ni existe un método que sea mejor que otro. La forma de administrarlo depende de la disponibilidad de equipo, la adaptación del paciente con el método y la concentración requerida.

Los métodos recomendables inicialmente para la administración de oxígeno son la mascarilla simple (5-8 litros por minuto) y la cánula nasal (1-5 litros por minuto).

Recuerde no realizar nebulizaciones, porque es un método con expansión de aerosoles que son altamente contagiosos.

2. TRATAR AL PACIENTE CLASIFICADO COMO INFECCIÓN COVID-19 CON FACTORES DE RIESGO

Los pacientes clasificados como INFECCIÓN COVID-19 CON FACTORES DE RIESGO pueden ser tratados en casa. Tratar la fiebre con Acetaminofen (ver tabla 5) y ofrecer abundantes líquidos. Explicar a los familiares o cuidador cuándo volver de inmediato porque ha empeorado, explicar los cuidados en casos y las recomendaciones epidemiológicas. El paciente debe permanecer aislado en casa por 14 días. Si el paciente no puede regresar al servicio de salud, considere si es posible, referirlo para hospitalización.

3. TRATAR AL PACIENTE CLASIFICADO COMO INFECCIÓN COVID-19

Los pacientes clasificados como INFECCIÓN COVID-19 pueden ser tratados en casa. Tratar la fiebre con Acetaminofen (ver tabla 5) y ofrecer abundantes líquidos. Explicar a los familiares o cuidador cuándo volver de inmediato porque ha empeorado, explicar los cuidados en casos y las recomendaciones epidemiológicas; aislamiento durante 14 días.

VI. ACONSEJAR A LA FAMILIA O CUIDADOR

Para lograr que la familia comprenda mejor lo que está pasando al paciente participe activamente en la solución de problemas, el personal de salud debe usar cualquier cosa que esté a su alcance para hacer que la familia o cuidador entienda con claridad las acciones que debe realizar para su cuidado en el hogar.

Explique a los familiares o cuidador que le gripe pandémica COVID-19 es una enfermedad infecciosa producida por un nuevo virus llamado coronavirus y precisamente por ser nuevo, no estamos inmunizados ni tenemos defensas. Además, explique que las madres embarazadas y las personas de la tercera edad, así como aquellos que tienen algún factor de riesgo son los más vulnerables y deben ser tratados o referidos inmediatamente. Aunque está en desarrollo, aún no existe una vacuna contra el virus COVID-19.

Los consejos que deben darse a los familiares o cuidador de pacientes con INFECCIÓN COVID-19 CON FACTORES DE RIESGO o INFECCIÓN COVID-19 son:

1. SIGNOS DE PELIGRO PARA REGRESAR DE INMEDIATO AL SERVICIO DE SALUD

Esta es una sección muy importante, especialmente en esta enfermedad que se volvió pandémica, porque los pacientes que se evalúan en el servicio de salud y se envían a casa tienen una enfermedad cuya evolución continúa y pueden

empeorar en pocas horas. Es importante que la familia o cuidador entienda y sepa regresar al servicio de salud si el paciente empeora, y recordarle que el empeoramiento puede ser muy rápido, incluso en pocas horas después que se ha evaluado.

Explique a la familia o cuidador que debe regresar de inmediato al servicio de salud si el paciente:

- SE VE MAL O EMPEORA, O
- RESPIRA RÁPIDO O SE SIENTE FATIGADO O ASFIXIADO, O
- RESPIRA CON DIFICULTAD, O
- LA FIEBRE NO CEDE CON EL TRATAMIENTO ESTABLECIDO O
- APARECE ALGÚN SIGNO NUEVO

2. CUIDADOS EN EL HOGAR

◆ Evite la transmisión

El período de transmisión del COVID-19 va desde 3 hasta 14 días antes del inicio de los síntomas. El virus puede sobrevivir en las manos, en las superficies (madera, plástico, vidrio, acero inoxidable, telas) hasta por 5 días. Por esto es necesario intensificar las medidas higiénicas habituales en los lugares en los que conviven varias personas. Utilice siempre una mascarilla de tela convencional o tapabocas cuando se encuentre en lugares públicos, transporte o no pueda estar a más de 2 metros de las personas. Si no dispone de mascarilla convencional, puede hacer una de tela. El contagio puede suceder en el transporte público, en la calle o en lugares de hacinamiento (restaurantes, supermercados, etc.), por lo que deben ser evitados. Debe realizar higiene de manos, con agua y jabón, gel antibacterial o alcohol, cada vez que toque un objeto que ha sido manipulado por varias personas, como las barandas de las escaleras, el dinero, etc.

◆ Medidas de higiene personal

Realice higiene de manos con alcohol gel o con agua y jabón:

- Después de toser
- Después de estornudar
- Después de sonarse o tocarse la nariz o la boca
- Antes y después de cada comida
- Después de entrar al baño
- Después de jugar o tocar objetos comunes
- Cuando estén visiblemente sucias
- Cuando ingrese y salga de la casa, lugar de trabajo o estudio
- En general debería realizar higiene de manos cada 2 a 3 horas, para mantenerlas limpias siempre

◆ Procedimiento de higiene de manos

- Si usa JABÓN mójese las manos con agua y deposite en las palmas jabón líquido o utilice un jabón, jabón antibacteriano o de ropa.
 - Frótese las palmas de las manos entre sí y entrelazando los dedos.
 - Frótese cada palma contra el dorso de la otra mano y entrelazando los dedos.

- Frótese la punta de los dedos, alrededor de los pulgares y las muñecas.
- Enjuáguese las manos con agua.
- El lavado adecuado de manos debe durar entre 20 y 30 segundos
- Seque las manos con una toalla de un solo uso o de papel.
- Si usa GEL, deposite en la palma de las manos secas una dosis de solución desinfectante o gel con alcohol al 60%.
- Frótese las palmas de las manos entre sí y entrelazando los dedos.
- Deje que la solución se seque sola.

◆ Higiene respiratoria

El virus COVID-19 se transmite de persona a persona por medio de gotitas que emitimos al hablar, toser o estornudar. Las microgotas pueden quedar en las manos, por eso hay que evitar tocarse los ojos, la nariz o la boca.

Hay que enseñar al paciente que al toser y estornudar lo haga de la siguiente manera:

- Colocar un pañuelo de papel desechable o papel higiénico sobre boca y nariz al toser o estornudar y posteriormente botarlo a la basura y lavarse las manos con agua y jabón.
- Cuando no sea posible acceder a papel desechable, se debe hacer en la flexura del codo sobre la manga de la camisa para no contaminar las manos. Recuerde lavar la ropa periódicamente.

◆ Cuidados del paciente en el hogar

- Si el paciente debe ser cuidado en el hogar: no debe salir ni estar en contacto con otras personas y debe permanecer en reposo en la casa hasta que mejore la fiebre, que ocurre generalmente entre 5 y 7 días después del inicio de los síntomas. El paciente deberá quedarse en casa 14 días.
- Debe recibir abundantes líquidos: explique a la familia o cuidador que es importante que el paciente tome líquidos abundantes para evitar la deshidratación y mejorar la tos y dolor de garganta.
- Debe continuar alimentándose: es frecuente que los pacientes con síntomas de tos y fiebre disminuyan su apetito, diga a la familia que ofrezca alimentos en pequeñas cantidades con mayor frecuencia y que lo deje comer lo que se le provoque mientras se encuentra enfermo.
- Debe tener reposo: el virus de la pandemia COVID-19 es una enfermedad que incapacita y produce dolor y malestar de músculos, articulaciones, garganta, así como malestar general, por lo tanto, el reposo es indispensable.

Otras medidas:

- Ventilar en forma adecuada y diariamente la casa y la habitación del paciente enfermo, y si es posible, aislarlo del resto de la familia, como mínimo dos metros.
- Lavar la ropa del paciente todos los días.
- Los demás familiares deben permanecer en el hogar hasta estar seguros de no estar transmitiendo el virus (mínimo 14 días).
- No administre medicamentos no formulados para la gripe y nunca administre medicamentos que contengan antiinflamatorios como el ibuprofeno o aspirina.
- Destine en la casa una sola persona para el cuidado del paciente, utilizando siempre una mascarilla quirúrgica, guantes si es posible, y lavarse las manos inmediatamente con agua y jabón.
- El paciente debe permanecer en casa con mascarilla quirúrgica.
- Debe intentarse no tener contacto estrecho con los familiares; dos metros son una adecuada distancia para cuidarse.

VII. PLAN DE PREVENCIÓN DE CASOS

1. COMUNICACIÓN

La detección de un caso sospechoso o probable de acuerdo con las definiciones anteriores, obliga a una comunicación inmediata en dos niveles:

A familiares o cuidador: es importante comunicar en el menor tiempo posible la situación detectada. Para ello se recomienda que todos los pacientes deben tener un registro donde figuren por lo menos tres teléfonos de padres, hermanos, parientes o vecinos.

Al Servicio de Salud: la atención de todo caso sospechoso obliga a que los servicios de salud se encuentren en disposición y adecuadamente preparados. Para ello, los servicios deben determinar su área de influencia y las familias deben conocer el servicio de salud de quien dependen. El servicio de salud proporcionará a los familiares o cuidador los teléfonos del servicio de salud, de la jefa de enfermeras o médico tratante para ser comunicados inmediatamente.

2. TRANSPORTE

Se debe facilitar el transporte de todo paciente sospechoso en el menor tiempo posible. Para ello tomar en cuenta los siguientes elementos:

- El servicio de salud facilita una ambulancia, con personal adecuadamente protegido (lentes y careta, guantes, mascarilla idealmente N95, bata) y siguiendo las normas establecidas de bioseguridad.
- La familia traslada al paciente en transporte propio (prohibido el uso de transporte público). Lo adecuado es que sea solo una persona que ayuda al traslado y

usando mascarilla quirúrgica).

- Acompañará siempre la boleta de referencia (anexo 3)

3. RECEPCIÓN EN EL SERVICIO DE SALUD

Lo ideal es que el servicio de salud haya recibido aviso sobre la llegada de un paciente sospechoso, por lo tanto, aplicará el protocolo de atención vigente.

4. REFERENCIA Y CONTRA REFERENCIA

Se entiende como referencia las acciones tomadas por el servicio de salud e informadas por escrito en boleta especial (anexo 3) al hospital; la contra referencia son las recomendaciones que el hospital realiza al servicio de salud, para:

- La vigilancia epidemiológica activa
- Acciones de prevención
- Acciones de información
- Actividades de coordinación

A su vez, el centro de salud está en la obligación de mantener un cuaderno de registro de casos que tiene un formato especial (anexo 4), que será revisado periódicamente por el hospital de referencia.

Asimismo, en caso de confirmarse un caso de COVID-19, el hospital, en coordinación con el Ministerio o Secretaría de Salud, debe disponer de medidas para detección de nuevos casos en el servicio de salud, en la familia del paciente y en la comunidad.

VIII. MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD PARA SU APLICACIÓN EN SERVICIOS DE SALUD DE PRIMER Y SEGUNDO NIVEL

Las medidas de bioseguridad se definen como *un conjunto de actividades que tienen como objetivo evitar y/o controlar la presencia y diseminación de patología infecciosa*, tanto en todos los niveles de los servicios de salud, en todos sus

niveles, como en la familia y la comunidad.

A fin de adecuar las medidas a las características de transmisión del COVID-19, se propone trabajar en los servicios de salud del primero y segundo nivel con las recomendaciones que a continuación se describen:

1. LAVADO DE MANOS

De acuerdo a las normas internacionales aceptadas, en los servicios de salud se deben cumplir los siguientes tipos de lavado de manos, con excepción del lavado quirúrgico que tiene indicaciones precisas y no necesariamente aplicables a la pandemia actual.

1.1 Lavado clínico con agua y jabón

Para un correcto lavado de manos se debe seguir en forma ordenada y minuciosa las siguientes etapas:

- a. Remangarse las mangas y quitarse anillos, relojes y adornos. (No utilice nunca estos objetos en el servicio de salud, recuerde que la sobrevivencia del virus en metales es muy alta.)
- b. Humedecer abundantemente las manos bajo el chorro de agua.
- c. Tomar el jabón sea en barra o líquido (si es barra realizar un rápido lavado bajo el chorro de agua) y producir abundante espuma. En muchos casos cuando las manos están muy sucias no se produce espuma en forma rápida lo que obliga a un enjuague, para volver a producir espuma, Antes de dejar el jabón en barra en su recipiente, lavar rápidamente bajo un chorro de agua.
- d. Restregar ambas manos por el dorso y las palmas; entrecruzar las manos y frotarlas rigurosamente. Esta etapa debe tener un tiempo ideal de 20-30 segundos.
- e. Bajo el chorro de agua, enjuagar de forma rigurosa hasta retirar todo el jabón (cuando no existe ya jabón las manos dejan de resbalar).
- f. Secar las manos siguiendo las siguientes alternativas: utilizar toalla de papel, utilizar toalla de tela personal o dejar secar las manos al aire libre.

Algunas consideraciones generales:

- Mantener las uñas cortas (no más de 3 mm de borde libre) y preferentemente sin esmalte.
- No dejar el jabón en barra en un recipiente sin

drenaje. Para evitar contaminaciones posteriores, el jabón debe estar seco.

- Para cumplir el tiempo de enjabonado se recomienda cantar alguna canción o realizar una oración que signifique ese tiempo.
- Se recomienda aplicar un chorrito de agua con la mano y luego cerrar la llave del grifo con una toalla de papel luego de secarse las manos o con los dedos que menos utiliza.
- No existe evidencia sobre la utilidad o no para utilizar secadores eléctricos. Se recomienda en climas cálidos y húmedos evitar su utilización en servicios de salud o limpiarlos regularmente.
- El uso de jabón líquido o en barra, no genera mayor riesgo siempre y cuando se evite contaminación.

El lavado de manos se debe cumplir en las siguientes situaciones:

- Al inicio y al final de la jornada laboral.
- Entre un procedimiento y otro que signifique contacto con textiles del paciente o en su atención (sábanas, sobre fundas, etc.).
- Antes y después de tener contacto con un paciente.
- Después de manejar materiales contaminados.
- Cuando hay contacto con mucosas, sangre, líquidos corporales, secreciones y excreciones.
- Después de la manipulación de cualquier objeto que pueda estar contaminado con microorganismos (recipientes de medir orina u otros materiales).
- Antes y después de usar guantes de un solo uso quirúrgico.
- Antes de tomar los alimentos.
- Después de utilizar el baño.
- Antes de colocarse la mascarilla.

1.2 Lavado con solución de alcohol y glicerina o desinfectante en gel

Se debe utilizar siguiendo las mismas etapas y recomendaciones del lavado de manos con agua y jabón descritas. Este lavado se debe practicar en los siguientes casos:

- Al inicio y al final de la jornada laboral.
- Antes y después de tener contacto con un paciente que no presenta manifestaciones clínicas compatibles con infección respiratoria.
- Antes de tomar los alimentos.
- Después de utilizar el baño.
- Antes de colocarse la mascarilla.

Preparación de alcohol glicerina

La preparación de la solución de alcohol glicerina es la siguiente:

- A un litro de alcohol en una concentración entre 70 a 90%, se añaden 20 mL de glicerina líquida (una jeringa de 20 mL).
- Mezclar rigurosamente y poner en la mano una cantidad de 3 a 5 mL.
- Realizar el lavado de manos siguiendo la técnica descrita para el uso de agua y jabón.
- En caso de disponer solo de alcohol al 96%, retirar 50 mL y completar el litro con agua destilada o agua limpia.

1.3 Lavado con agua y jabón antiséptico espumoso

Debe ser realizado en las siguientes situaciones:

- Previa a la ejecución de procedimientos invasivos, como: sonda vesical, veno disección y otros procedimientos.
- Antes de entrar en contacto con pacientes con elevado riesgo de contraer infecciones: recién nacidos, inmunocomprometidos, diabéticos, asmáticos, etc.

2. USO DE GUANTES

2.1 Guantes de un solo uso

Deben utilizarse PREVIO LAVADO DE MANOS en las siguientes situaciones:

- Examen clínico de pacientes clínicamente sospechosos.
- Examen de cavidad oral y faringe (no utilizar baja lengua porque produce reflejo de tos).

- Aspiración de secreciones del tracto respiratorio.

Una vez concluido el procedimiento, se deben lavar los guantes con solución de hipoclorito al 0,5% para luego desecharlos de acuerdo a norma. Posteriormente se debe lavar las manos con agua y jabón.

2.2 Guantes quirúrgicos

Su uso se reserva a venodisecciones u otros procedimientos invasivos.

3. USO DE PROTECCIÓN FACIAL

En todos los casos de estar en contacto con paciente sospechoso o enfermo con gripe (en cualquiera de sus tipos), SE DEBE utilizar los siguientes elementos de protección personal:

3.1 Mascarilla desechable (tapa boca, barbijo)

Deben tenerse en cuenta los siguientes aspectos:

- Lavarse las manos antes de ponerse la mascarilla.
- Colóquela cuidadosamente, de manera que cubra la boca y la nariz y ajústela ceñidamente para minimizar la presencia de espacios entre la cara y la mascarilla.
- Mientras esté utilizando la mascarilla, evite tocarla.
- Cámbiela en cuanto se humedezca por una nueva.
- No reutilice las mascarillas, elimínela después de cada uso.
- Cuando toque una mascarilla usada, por ejemplo, al quitársela, lávese las manos con agua y jabón o use una solución de alcohol glicerina.
- Elimínela si está rota, desgastada o con alguna perforación.
- No la deje colgando en el cuello.
- No la deje sobre la mesa, escritorio u otras superficies que pueden estar contaminadas.
- Se recomienda dotar o recomendar su uso a los familiares que acompañan al paciente en ambulancia u otro tipo de transporte, o cuando se encuentre cuidando al paciente enfermo.

3.2 Mascarilla N95

Considere las mismas recomendaciones del uso

adecuado de la mascarilla desechable, haciendo hincapié en utilizar las dos bandas de sujeción y ajustar el protector metálico adecuadamente contra la nariz. Su uso está EXCLUSIVAMENTE indicado para:

- Cuando va a realizar una actividad que genere aerosoles (intubación, reanimación, actividades que produzcan expectoración, etc.).
- Acciones de reanimación, intubación y aspiración.
- Transporte del paciente en ambulancia u otro vehículo (choferes y personal de salud).
- Tiempo de uso máximo: 7 días u 8 horas de uso continuo.

3.3 Lentes protectores y/o máscara protectora

Deben ser utilizados en las mismas actividades definidas para el uso de mascarilla N95. El uso de lentes o máscara protectora evita tocarse los ojos.

4. BATA

Para el uso de bata limpia pero NO ESTERIL, también se deben considerar las recomendaciones para las mascarillas N95. Por el tiempo de vida del COVID-19 en textiles, se recomienda:

- Utilizar una bata para cada paciente a examinar pueden usarse batas de papel desechables o batas de tela antifluidos o batas de tela de un solo uso con un delantal plástico encima.
- Luego de quitársela lavarse las manos con agua y jabón.
- Lavar la bata con agua y detergente.

5. HIGIENE RESPIRATORIA Y CUIDADOS AL TOSER

Entre los cuidados que se debe mantener de manera obligatoria en los servicios de salud, ocupan un lugar importante las medidas sobre el cuidado de las partículas de saliva y secreciones del árbol respiratorio. Para ello se debe considerar como actividades de estricto cumplimiento las siguientes:

- Todo el personal que realice cualquier actividad en el servicio de salud, y ante la presencia de síntomas de infección respiratoria: tos, estornudos o rinorrea, debe utilizar mascarilla desechable a recambiar con cada paciente, o cada 2 a 3 horas dependiendo del grado de

humedad.

- Utilizar en último caso el antebrazo para toser o estornudar.
- No escupir.
- Lavarse las manos de forma continua.
- Es importante que el personal con sintomatología respiratoria y fiebre permanezca en su domicilio hasta 24 horas después de la ausencia de fiebre. Si continúa con fiebre y tos deberá ser considerado como un paciente sospechoso de COVID-19

6. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN AMBIENTAL

La solución de cloro a una concentración de 0.5% es la más utilizada por su elevado poder desinfectante. Actúa contra virus, esporas de bacterias, hongos y quistes parasitarios.

Preparación de solución de cloro

Una correcta preparación garantiza su actividad desinfectante, aplicando la siguiente fórmula:

$$(\text{Concentración de Cloro libre } \% \times 2) - 1$$

Ejemplo: se dispone de una solución de hipoclorito con una concentración de 80 g de cloro libre por litro:

$$(8 \times 2) - 1 = 15$$

Significa que a una parte de solución de hipoclorito se debe añadir 15 partes de agua.

7. MANEJO DE ROPA BLANCA

En razón del tiempo de supervivencia del virus COVID-19 en textiles, que puede ser hasta 5 días, el personal de enfermería debe tener los siguientes cuidados:

- Uso de guantes para la manipulación de ropa de cama, vestuario de los pacientes, gabachas, batas, toallas y todo material destinado a lavandería.
- Toda la ropa blanca deberá ser colocada en bolsas desechables, preferentemente de color rojo, o etiquetadas adecuadamente señalando el peligro de manipulación.
- Lavarse las manos con agua y jabón después de quitarse cualquier equipo de protección.

El personal de lavandería deberá tener los siguientes cuidados:

- Vestir indumentaria de protección adecuada: mascarillas desechables, guantes multiuso, lentes protectores, gabacha plástica, gorro y botas de goma.
- Utilizar agua y detergente para el lavado correspondiente.
- Se recomienda el planchado de toda la ropa blanca antes de su almacenamiento y distribución.

8. ADECUADA ELIMINACIÓN DE DESECHOS

La correcta eliminación de desechos es una tarea fundamental para evitar la diseminación de infecciones en los servicios de salud. Por lo tanto, se deberá seguir estrictamente la norma nacional, utilizando el código de colores. En consecuencia, se recomienda tener en cuenta los siguientes cuidados:

- Todos los basureros identificados adecuadamente y deberán tener tapa a pedal.
- Se deberá supervisar frecuentemente la eliminación de su contenido de acuerdo a norma.
- Se deberá actualizar al personal de todos los servicios y áreas sobre la adecuada eliminación de residuos.

- El personal a cargo deberá tener el siguiente equipo de protección: gorro, mascarilla desechable, guantes multiuso, gabacha, que se debe cambiar cotidianamente.
- Realizar lavado de manos frecuente con agua y jabón.

9. UTENSILIOS PARA ATENCIÓN DE PACIENTES

Los utensilios como platos, cubiertos, vasos, etc., manipulados por pacientes sospechosos o confirmados de COVID-19, pueden convertirse en un factor de riesgo, por lo que se recomienda:

- Deben ser manipulados solo por el paciente.
- Para ser enviados a la cocina, deberán ser retirados con el uso de guantes.
- Si algún familiar o personal de salud entra en contacto con ellos, deberá lavarse las manos de forma inmediata con agua y jabón o solución de alcohol/ glicerina.
- El lavado con agua y detergente es suficiente para evitar riesgo de contagio.
- Si hay una dificultad importante en el manejo de la loza del paciente, puede considerar el uso de desechables.



— PANDEMIA COVID-19 —

IX. ANEXOS

TOS Y/O FIEBRE: caso sospechoso

Examinar por personal de salud utilizando mascarilla y guantes y otras medidas de bioseguridad*

INF. LEVE

- Síntomas locales, IRS, fiebre, mialgias
- Examen normal: FR < 30 rpm y FC < 100 lpm
- Oximetría de pulso > 90%

INF. MODERADA SIN FACTORES DE RIESGO

- No tiene hipertensión/enfermedad cardiaca
- No es diabético
- No es fumador
- No está embarazada
- No tiene > 60 años
- No tiene obesidad (IMC>30)
- No está inmunosuprimido
- Oximetría de pulso > 90%

INF. MODERADA CON FACTORES DE RIESGO

- Tiene hipertensión/enfermedad cardiaca, o
- Es diabético, o
- Es fumador, o
- Está embarazada, o
- Tiene > 60 años, o
- Está obeso (IMC>30), o
- Está inmunosuprimido
- Oximetría de pulso < 90%

INF. GRAVE

- Tiene:
- Respiración rápida, o
 - Dificultad para respirar, o
 - Tos seca constante, o
 - Fatiga
 - Oximetría de pulso < 90%

- Realizar:
(si existe capacidad)
- Rx de tórax
 - Hemograma
 - Relación neutrófilos/linfocitos
 - PCR

Pruebas normales y paciente no ha empeorado

No existe capacidad, o Pruebas anormales, o Paciente empeora

ALTA

- Aislamiento domiciliario por 14 días
- Tratar los síntomas con Acetaminofén
- No muestra para COVID-19
- Medidas de higiene y bioseguridad en casa

- Dar oxígeno
- Traslado URGENTE a un hospital siguiendo las normas de estabilización y medidas de bioseguridad para el paciente, la familia y el personal de salud.
- Enviar boleta de referencia (ver anexo 2)

ANEXO 2: FORMULARIO DE REGISTRO


PANDEMIA COVID-19	
Nombre: <input type="text"/>	Fecha: <input type="text"/>
Dirección/Teléfono: <input type="text"/>	Edad: <input type="text"/>
Acompañante: <input type="text"/>	Parentesco: <input type="text"/>
Motivo de consulta:	
Verificar si existen signos de peligro en general	
<ul style="list-style-type: none"> • Se ve mal, o • Respiración rápida, o • Respira con dificultad, o • Empeora 	INFECCIÓN GRAVE
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Tiene fiebre y tos? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> • ¿Hace cuánto tiempo? <input type="text"/> días • ¿Tuvo contacto en la última semana con alguien con gripe? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> • ¿Ha notado que ha empeorado rápidamente? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> • ¿Presenta algún factor de riesgo? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> FR: _____ ¿Tiene respiración rápida? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> 	INFECCIÓN CON FACTORES DE RIESGO
Fiebre y tos sin ningún factor de riesgo	INFECCIÓN
REFERIDO: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> A donde: <input type="text"/>	
MEDICAMENTOS: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> ¿Cuáles? <input type="text"/>	
RECOMENDACIONES DE CUIDADOS EN EL HOGAR:	

ANEXO 3: EJEMPLO DE UNA BOLETA DE REFERENCIA

Nombre de la Institución:	
Nombre de contacto:	Teléfono:
Nombre del paciente:	
M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> Edad <input type="text"/> años <input type="text"/>	Fecha: <input type="text"/>
Síntomas: Fiebre <input type="checkbox"/> o C <input type="checkbox"/> Tos: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Respiración rápida: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Otros síntomas: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
Persona que atendió al paciente: Médico <input type="checkbox"/> Enfermera/o <input type="checkbox"/> Otro: <input type="text"/>	
¿Se le dio algún medicamento? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> ¿Cuál? <input type="text"/>	
Nombre del hospital comunicado <input type="text"/>	
Persona contactada en el hospital: <input type="text"/>	
Transporte: Ambulancia <input type="checkbox"/> Vehículo propio: <input type="checkbox"/> Otro: <input type="text"/>	
Persona que acompaña al paciente: <input type="text"/>	
Médico: <input type="checkbox"/> Enfermera/o: <input type="checkbox"/> Paramédico: <input type="checkbox"/> Familiar: <input type="checkbox"/> Otro: <input type="checkbox"/>	
Nombre de familiar comunicado: <input type="text"/>	
Observaciones: <input type="text"/>	

¿CÓMO LAVARSE LAS MANOS?

¡Lávese las manos solo cuando estén visiblemente sucias! Si no, utilice la solución alcohólica

 Duración de todo el procedimiento: 40 - 50 segundos



01

Mojarse las manos con agua



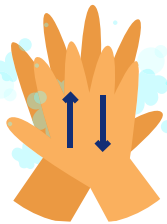
02

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



03

Frótese las palmas de las manos entre sí



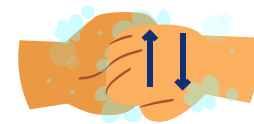
04

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



05

Frótese las palma de las manos entre sí, con los dedos entrelazados



06

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



07

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



08

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



09

Enjuáguese las manos con agua



10

Séquese con una toalla desechable



11

Sírvase de la toalla para cerrar el grifo



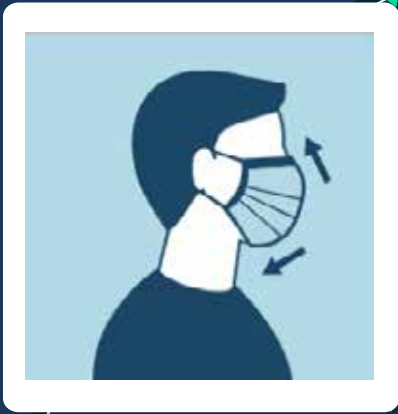
12

Sus manos son seguras

ANEXO 5: EFICIENCIA DE LAS MASCARILLAS DE PROTECCIÓN

Protección	N95	Quirúrgica	FFP1	Carbón activado	Algodón	Esponja
Virus	95%	95%	95%	10%	0%	0%
Bacterias	100%	80%	80%	50%	50%	0.5%
Polvo	100%	80%	80%	50%	50%	0.5%
Polen	100%	80%	80%	50%	50%	0.5%

Fuente: Varsoy Health Care, 2020

ANEXO 6: USO DE MASCARILLAS DE TELA PARA AYUDAR A FRENAR LA PROPAGACIÓN DEL COVID-19Fuente: Recomendaciones del CDC del 4 de abril 2020. [cdc.gov/coronavirus](https://www.cdc.gov/coronavirus)**Cómo usar mascarillas de tela****Las mascarillas de tela deben:**

- Calzar cómodamente contra el lado de la cara
- Estar asegurado con cintas o lazos auditivos
- Incluir múltiples capas de tela
- Permitir la respiración sin restricciones
- Ser capaz de lavarse y secar sin daños ni cambios en la forma

Recomendaciones del CDC en el uso de mascarillas fabricadas de tela

El CDC recomienda usar mascarillas de tela en entornos públicos donde otras medidas de distanciamiento social son difíciles de mantener (por ejemplo, tiendas de comestibles y farmacias), especialmente en áreas de transmisión significativa basada en la comunidad.



Las mascarillas de tela recomendadas no son máscaras quirúrgicas o mascarillas N-95. Esos son suministros críticos que deben seguir reservados para los trabajadores de la salud y otros socorristas médicos, según lo recomendado por la guía actual del CDC.

¿Las mascarillas de tela se lavan o se limpian regularmente? ¿Con qué regularidad?

Sí. Deben lavarse de forma rutinaria dependiendo de la frecuencia de uso.

¿Cómo se esteriliza/limpia de forma segura una mascarilla de tela?

Una lavadora debe ser suficiente para lavar adecuadamente una mascarilla de tela para la cara.

¿Cómo se elimina de forma segura una mascarilla de tela usada?

Las personas deben tener cuidado de no tocar sus ojos, nariz y boca al quitar la cubierta de la cara de tela y lavarse las manos inmediatamente después de quitarse.

El CDC también aconseja el uso de mascarillas simples de tela, para frenar la propagación del virus y ayudar a las personas que pueden tener el virus, y no lo saben, de transmitirlo a otros. Las mascarillas de tela hechas a partir de artículos para el hogar o hechas en casa con materiales comunes a bajo costo, se pueden utilizar como una medida adicional de salud pública voluntaria.

Las mascarillas de tela no deben colocarse en:

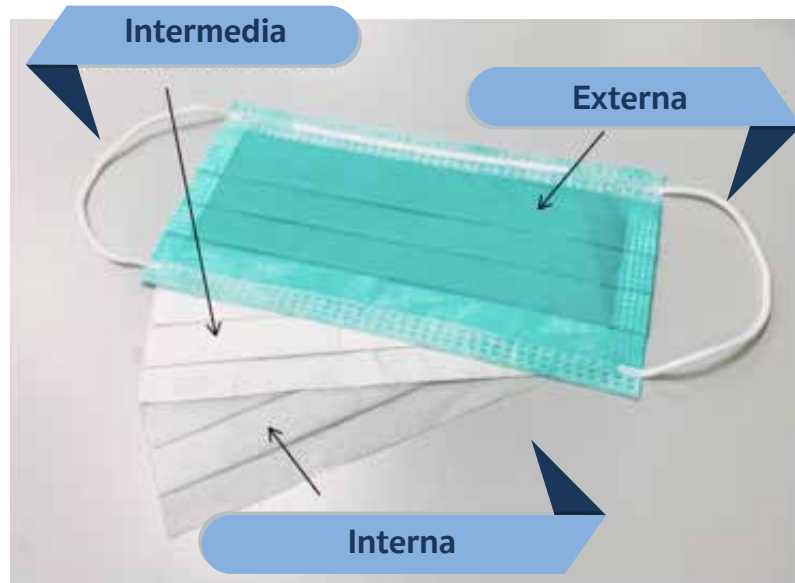
- Niños pequeños menores de 2 años.
- Cualquier persona que tenga problemas para respirar.
- Cualquier persona que esté inconsciente, incapacitado o no pueda quitar la mascarilla de tela de la cara sin ayuda.

ANEXO 7: USO ADECUADO DE LA MASCARILLA QUIRÚRGICA

CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE LAS MASCARILLAS QUIRÚRGICAS

Las mascarillas quirúrgicas están fabricadas en tres capas:

- ▶ Externa (generalmente de color azul o verde), impermeable
- ▶ Intermedia, con filtro antibacteriano
- ▶ Interna, para absorber la humedad



No se deben confundir con las mascarillas de papel, de una sola capa, que no proporcionan la misma protección. De hecho, estas últimas no se consideran material médico.

USO ADECUADO DE LAS MASCARILLAS QUIRÚRGICAS



Imagen 1

Imagen 2

Imagen 3

Imagen 4

Imagen 5

1. Lávese las manos con agua y jabón antes de colocarse la mascarilla quirúrgica.
2. El uso de la mascarilla quirúrgica debe seguir las recomendaciones del fabricante.
3. Ajústese la mascarilla lo más pegado a la cara.

4. La parte coloreada (impermeable debe mantenerse como cara externa (Imagen 1). Debido a su diseño, el filtrado no tiene las mismas características en un sentido y en otro, y su colocación errónea puede ser causante de una menor protección del profesional:

- La colocación con la parte impermeable (de color) hacia adentro, puede dificultar la respiración del profesional y acúmulo de humedad en la cara.
- Dejar la cara absorbente de humedad hacia el exterior favorecerá la contaminación de la mascarilla por agentes externos.

5. Ate las cintas o coloque las gomas de forma que quede colocada firmemente (Imagen 2).

6. Moldee la banda metálica alrededor del tabique nasal (Imagen 3 y 4).

7. No toque la mascarilla durante su uso. Si debiera hacerlo, lávese las manos con agua y jabón antes y después de la manipulación.

8. Cuando se retire la mascarilla, hágalo desde las cintas o las gomas, nunca toque la parte externa de la mascarilla (Imagen 5).

9. Una vez retirada, doble la mascarilla con la cara externa hacia dentro y deposítela en una bolsa de papel o basura.

10. En condiciones normales, no reutilice la mascarilla. En caso de desabastecimiento siga las recomendaciones de reutilizar y uso prolongado de mascarillas protectoras

Tomado de: <https://sensar.org/2020/proteger-a-tu-paciente-del-coronavirus-2-uso-adecuado-mascarillas-quirurgicas/>

ANEXO 8: INSTRUCTIVO PARA LA TOMA DE MUESTRAS PARA EL DIAGNÓSTICO DEL COVID-19**1. Condiciones de bioseguridad**

- Para la toma de muestras de casos sospechosos de COVID-19, se debe utilizar Equipo de Protección Personal (EPP), compuesto de ropa de trabajo de mangas largas, puño ajustado y calzado cerrado), bata quirúrgica, gorro, mascarilla N95, protección ocular o facial, cubre calzado y doble guante.
- Descartar en bolsa para residuos patológicos el primer par de guantes, la bata quirúrgica, la mascarilla N95 y los cubre calzados.
- Descontaminar con solución preparada de cloro al 1% la protección ocular o facial, posteriormente depositarlos en bolsa para residuos patológicos para su traslado al área destinada a esterilización o deshecho de los mismos. Una vez cerrada la bolsa, descontaminar rociando con alcohol al 70%.
- Proceder a descontaminar el área y superficies con cloro al 1%.
- Transportar la muestra refrigerada en triple envase. Descontaminar los mismos con cloro al 1%.
- Evitar manipular las fichas con el guante.
- Retirar el segundo par de guantes, lavarse las manos con agua y jabón.
- Las fichas deben colocarse en bolsas de polietileno dentro del contenedor terciario que debe contar con los símbolos de bioseguridad, fuera del contenedor de la muestra.
- Indicar al paciente el uso de mascarilla y el lavado de manos con agua y jabón.

2. Toma de muestra

- Confirmar identidad del paciente, completar y/o verificar la ficha epidemiológica y el tubo que contiene la muestra.
- Tipo de muestra: hisopado nasal y faríngeo.

Materiales para toma de muestra

- Para hisopado: utilizar solo el Kit de toma de muestra constituido por un tubo con Medio de Transporte Viral (MTV), dos hisopos de rayón o de fibra de poliéster y baja lengua.

Procedimiento para hisopado nasal

- Inclinar la cabeza del paciente.
- Insertar un hisopo seco en la fosa nasal y llevarlo hacia atrás, a la nasofaringe.
- Detener por unos segundos.
- Retirar el hisopo con movimiento rotatorio presionando contra el tabique nasal.
- Repetir lo mismo en la otra fosa nasal con el mismo hisopo.
- Una vez tomada la muestra de ambas fosas nasales, introducir el hisopo en un tubo conteniendo 2-3 mL de MTV.
- Romper el extremo del hisopo y cerrar el tubo herméticamente. Depositar el resto del hisopo en bolsa para residuos patológicos.
- Rotular correctamente las muestras.

3. Manipulación, conservación y transporte de las muestras

- Desinfectar el exterior de los tubos con cloro al 1% o alcohol al 70%.
- Colocar los tubos identificados en bolsas de plástico y luego en un contenedor hermético.
- Mantener refrigerado el contenedor cerrado herméticamente hasta el momento de ser enviado al Laboratorio Central de Referencia, dentro de las 48 horas.
- Las muestras se remitirán refrigeradas y empaquetadas en triple embalaje, acompañadas de la ficha de notificación epidemiológica debidamente llenada.
- La ficha de notificación se colocará en bolsa de polietileno y fuera del contenedor de la muestra, de tal manera a resguardarla de la humedad del refrigerante y de cualquier contacto accidental con la muestra.

4. Muestras remitidas

- Las muestras remitidas serán recibidas por el Laboratorio Central de Salud Pública.
- El Laboratorio Central de Salud Pública no realizará pruebas a pacientes ambulatorios.
- El contenedor debe llevar datos del contacto (nombre y teléfono) del servicio de salud remitente.
- El personal que lleva las muestras debe estar previamente capacitado con respecto al manejo del material que transporta.

5. Criterios de aceptación y rechazo

- Serán rechazadas las muestras que no estén debidamente identificadas o que no lleguen en condiciones adecuadas de transporte.
- No serán procesadas las muestras que lleguen con indicios de derrame.

6. Limpieza del área de toma de muestra

- Ventilar el área en el momento de la limpieza. No barrer, limpiar con trapos húmedos.
- En caso de derrame de muestras biológicas, delimitar el área y desinfectar con cloro al 1% o alcohol 70%, si no se cuenta con el Kit de derrames.
- Aumentar la frecuencia de limpieza de manecillas, sillas, mesas de recepción, vidrios de ventanas y todo material de acero inoxidable o madera con cloro al 1% o alcohol al 70%.



REFERENCIAS

1. Álef Libera el Conocimiento, ed. (11 de octubre de 2013). «Carl Flügge y las gotas de saliva que se expulsan al hablar».
2. Amaral ME, deMoraes MO, de Queiroz Sousa A. Proposta de esquema profilático para profesionales de salud asintomáticos envueltos no tratamento de casos suspeitos, ou confirmados, da COVID-19. Facultad de Medicina da UFC, Mar. 2020.
3. Asociación Mexicana de Pediatría. COVID-19 en Pediatría: Síntesis de la infección por COVID-19 del paciente pediátrico en base a la información surgida de la pandemia. Actualización del 3 de abril 2020.
4. Australian Government Department of Health, ed. (21 de enero de 2020). «Novel coronavirus (2019-nCoV)».
5. Brueck, Hilary (30 de enero de 2020). «There's only one way to know if you have the coronavirus, and it involves machines full of spit and mucus». Business Insider.
6. CDC. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) . Centers for Disease Control and Prevention. 11 February 2020.
7. CDC. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) - Transmission. Centers for Disease Control and Prevention. 17 de marzo de 2020.
8. CDC. Coronavirus: los supervivientes conservan ARN del virus hasta 20 días. Redacción Médica. 10 de marzo de 2020. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) . Centers for Disease Control and Prevention. 11 February 2020.
9. CDC. COVID-19 Information for Travel. United States: Centers for Disease Control and Prevention. 11 de febrero de 2020.
10. CDC. COVID-19 Prevention & Treatment. United States: Centers for Disease Control and Prevention. 11 de febrero de 2020.
11. CDC. Interim Infection Prevention and Control Recommendations for Patients with Confirmed Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) or Persons Under Investigation for COVID-19 in Healthcare Settings. United States: Centers for Disease Control and Prevention. 6 de febrero de 2020.
12. CDC. Real-Time RT-PCR Panel for Detection 2019-nCoV. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. 29 de enero de 2020.
13. CDC. Symptoms of Novel Coronavirus (2019-nCoV) . US Centers for Disease Control and Prevention. 10 de febrero de 2020.
14. CDC. Use of cloth face coverings to help slow the spread of COVID-19. April 4, 2020. [cdc.gov/coronavirus](https://www.cdc.gov/coronavirus/).
15. CDC. What to do if you are sick with 2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV) . United States: Centers for Disease Control and Prevention. 11 de febrero de 2020.
16. CDC. 2019-nCoV: What the Public Should Do. United States: Centers for Disease Control and Prevention. 4 de febrero de 2020.
17. Centro Europeo para la Prevención y Control de Enfermedades (ECDC) (ed.). Q & A in novel coronavirus. 11 de febrero de 2020.



— PANDEMIA COVID-19 —

- 18.** CHP. Severe Respiratory Disease associated with a Novel Infectious Agent. Hong Kong: Centre for Health Protection, Department of Health. 2020.
- 19.** Clamp, Rachel (5 March 2020). «Coronavirus and the Black Death: spread of misinformation and xenophobia shows we haven't learned from our past». *The Conversation*. Tavernise, Sabrina.
- 20.** Cohen, Jon; Normile, Dennis (17 de enero de 2020). «New SARS-like virus in China triggers alarm». *Science* 367 (6475): 234-235. ISSN 0036-8075. PMID 31949058. doi:10.1126/science.367.6475.234.
- 21.** Coronavirus COVID-19 Global Cases. Johns Hopkins University.
- 22.** Coronavirus Disease Named Covid-19. BBC News (en inglés británico). 11 de febrero de 2020.
- 23.** Coronavirus Update (Live): 307,627 Cases and 13,050 Deaths from COVID-19 Virus Outbreak–Worldometer». www.worldometers.info.
- 24.** COVID-19 Educational Disruption and Response. UNESCO. 20 March 2020.
- 25.** ¿Cuáles son las diferencias entre el coronavirus y una gripe? . *The New York Times*. 2 de marzo de 2020.
- 26.** Curetis Group Company Ares Genetics and BGI Group Collaborate to Offer Next-Generation Sequencing and PCR-based Coronavirus (2019-nCoV) Testing in Europe». *GlobeNewswire News Room*. 30 de enero de 2020. Archivado desde el original el 31 de enero de 2020.
- 27.** Do you need to wear a mask to protect yourself from the coronavirus? *The Feed* 2020.
- 28.** EADV. Manifestaciones cutáneas en COVID-19: una primera perspectiva. *European Academy of Dermatology and Venereology*. Abril 2020.
- 29.** Farkas Josh. COVID-19. *The Internet Book of Critical Care (IBCC)*, March 2, 2020, <https://emcrit.org/ibcc/covid19/>
- 30.** Favre, Guillaume; Pomar, Léo; Musso, Didier; Baud, David (22 February 2020). 2019-nCoV epidemic: what about pregnancies? *The Lancet* 395 (10224): e40. ISSN 0140-6736. PMID 32035511. doi:10.1016/S0140-6736(20)30311-1.
- 31.** FCI. Guías EPP para Personal de Salud: ¿qué elementos de protección personal debemos usar? *Fundación Cardio Infantil, Instituto de Cardiología*. Bogotá Colombia 2020.
- 32.** Food and Drug Administration (FDA). SARS-CoV-2 Qualitative Real-Time PCR: Package Insert. *Quest Diagnostics*. Disponible en: <https://www.fda.gov/media/136231/download>.
- 33.** Gorbalenya, A.E.; Baker, S.C.; Baric, R.S. et al. Severe acute respiratory syndrome-related coronavirus: The species and its viruses - a statement of the Coronavirus Study Group. *bioRxiv*. doi:10.1101/2020.02.07.937862.
- 34.** Here Comes the Coronavirus Pandemic: Now, after many fire drills, the world may be facing a real fire. Editorial. *The New York Times*. 29 February 2020.
- 35.** Huang C, Wang Y, Li X, et al. (febrero de 2020). Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet* (en inglés) 395 (10223): 497-506. PMID 31986264. doi:10.1016/S0140-6736(20)30183-5.
- 36.** Hui, D. S.; Azhar, E. I.; Madani, T. A. et al. (14 de enero de 2020). The continuing 2019-nCoV epidemic threat of novel

coronaviruses to global health – The latest 2019 novel coronavirus outbreak in Wuhan, China. *International Journal of Infectious Diseases*: 264- 266. PMID 31953166. doi:10.1016/j.ijid.2020.01.009.

37. Jin, Ying-Hui; Cai, Lin; Cheng, Zhen-Shun, et al (6 de febrero de 2020). A rapid advice guideline for the diagnosis and treatment of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infected pneumonia. *Military Medical Research* 7 (1): 4. ISSN 2054 9369. PMID 32029004. doi:10.1186/s40779-020-0233-6.
38. Lactancia en Emergencia COVID-19: guía operativa para la toma de decisiones en la emergencia COVID-19. Task Force Paso 10. Lima, Perú marzo 2020.
39. Lai, C. C.; Shih, T. P.; Ko, W. C.; Tang, H. J.; Hsueh, P. R. (febrero de 2020). Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and coronavirus disease-2019 (COVID-19): The epidemic and the challenges. *International Journal of Antimicrobial Agents*: 105924. PMID 32081636. doi:10.1016/j.ijantimicag.2020.105924.
40. La pérdida repentina del olfato, posible síntoma del coronavirus. *La Vanguardia*. 23 de marzo de 2020.
41. La sepsis causa la mayoría de las muertes por coronavirus. *El Mundo (España)*. 2020-03-24.
42. Lu H. Drug treatment options for the 2019-new coronavirus (2019-nCoV). *Biosci Trends*. 28 de enero de 2020. doi 10.5582/bst.2020.01020
43. Lu X, Zhang L, Du H, et al. SARS-CoV-2 Infection in children. *N Eng J Med* 2020.
44. Nebehay, Stephanie; Kelland, Kate; Liu, Roxanne (5 de febrero de 2020). WHO: 'no known effective' treatments for new coronavirus. *Thomson Reuters*. 5 de febrero de 2020.
45. NICE. COVID-19 rapid guideline: managing suspected or confirmed pneumonia in adults in the community. National Institute for Health and Care Excellence. 3 abril 2020. Publicado en www.nice.org.uk/guidance/ng165
46. Nuevo coronavirus - China. Organización Mundial de la Salud. Feb. 2020.
47. OMS advierte que puede ser considerado como una pandemia. *politico.mx*. 11 de marzo de 2020.
48. OMS. Brote de enfermedad por coronavirus (COVID-19): orientaciones para el público. Organización Mundial de la Salud (ed.). 16 de marzo de 2020.
49. OMS. (11 de febrero de 2020). Intervención del Director General de la OMS en la conferencia de prensa sobre el 2019-nCoV del 11 de febrero de 2020. who.int. «Infecciones por coronavirus». *Medline Plus (Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos)*.
50. OMS. Laboratory testing for 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) in suspected human cases: Interim guidance. Organización Mundial de la Salud. 20 de enero de 2020.
51. OMS: Los jóvenes no son invencibles al coronavirus. *El Mundo Costa Rica*. 24 March 2020.
52. OPS. Gripe pandémica H1N1-2009. Organización Panamericana de la salud, Washington DC. 2010.
53. Parry, Jane (January 2020). China coronavirus: cases surge as official admits human to human transmission. *British Medical Journal* 368: m236. ISSN 1756-1833. PMID 31959587. doi:10.1136/bmj.m236.
54. Peng, Xian; Xu, Xin; Li, Yuqing; Cheng, Lei; Zhou, Xuedong; Ren, Biao (2020-03-03). Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice. *International Journal of Oral Science* 12(1): 1-6. ISSN 2049-3169. doi:10.1038/s41368-020-0075-9.





55. Perper, Rosie (5 March 2020). As the coronavirus spreads, one study predicts that even the best-case scenario is 15 million dead and a \$2.4 trillion hit to global GDP. Business Insider– via Yahoo! News.
56. ¿Qué se sabe sobre el coronavirus? Síntomas, diagnóstico, letalidad... . El País. 27 de febrero de 2020.
57. Ramirez Camacho O, Villani Osorio M, Castiblanco Ruiz E, Correa Gómez J, Restrepo Gualteros S. Atención semaforizada del COVID-19 en paciente pediátrico. Versión 1. Colombia 29 marzo 2020.
58. Rothan, H. A.; Byrareddy, S. N. (February 2020). The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak. *Journal of Autoimmunity*: 102433. PMID 32113704. doi:10.1016/j.jaut.2020.102433.
59. Schirring, Lisa; 2020 (16 de enero de 2020). Japan has 1st novel coronavirus case; China reports another death. CIDRAP.
60. Scipioni, Jade (18 March 2020). Why there will soon be tons of toilet paper, and what food may be scarce, according to supply chain experts. CNBC The Coronavirus Outbreak Could Disrupt the U.S. Drug Supply. Council on Foreign Relations.
61. Tubio, Silvia (11 de marzo de 2020). Contagiar el coronavirus de manera intencionada o por no adoptar medidas de prevención es delito. ABC Sevilla (Abc.es).
62. Universidad Johns Hopkins, ed. (25 de marzo de 2020). Coronavirus COVID-19 Global Cases by the Center for Systems Science and Engineering.
63. Velavan, Thirumalaisamy P.; Meyer, Christian G. (12 de febrero de 2020). The COVID-19 epidemic. *Tropical Medicine & International Health* 25 (3): 278-280. ISSN 1365-3156. PMID 32052514. doi:10.1111/tmi.13383.
64. Voytko, Lisette. WHO Declares Coronavirus A Global Health Emergency, Praises China's 'Extraordinary Measures'. Forbes. Archivado desde el original el 1 de febrero de 2020.
65. WHO. Advice on the use of masks the community, during home care and in health care settings in the context of the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak. World Health Organization. March 2020.
66. WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19), ed. (2020). Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) .
67. WHO Director-General's opening 7remarks at the media briefing on COVID-19–11 March 2020. World Health Organization. 11 March 2020.
68. WHO. Guidelines on Hand Hygiene in Health Care. World Health Organization, 2009.
69. WHO. Naming the Coronavirus Disease (COVID-19) and the virus that causes it. World Health Organization, 2020.
70. WHO. Q&A on coronaviruses. World Health Organization. 11 February 2020.
71. WHO. Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). pp. 11-12.
72. Yufang Shi, King Wang, Changshun Shao, et al. COVID-19 Infection: the perspective on immune responses. *Cell Death & Differentiation*, March 2020.