

Dirección de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles
Dirección General de Vigilancia de la Salud

GUÍA TÉCNICA DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES DURANTE LA ATENCIÓN SANITARIA DE CASOS SOSPECHOSOS O CONFIRMADOS DE COVID-19

INTRODUCCIÓN

Se presentan las orientaciones estratégicas de aplicación para la Prevención y Control de Infecciones en casos sospechosos o confirmados de COVID-19. El presente documento ha sido adaptado de documentos de la OMS/OPS, CDC, Estados Unidos y CDC Taiwán, así como consensos de expertos nacionales e internacionales.

Antecedentes

El 7 de enero las autoridades chinas identifican un nuevo coronavirus, denominado SARS-CoV-2 como el virus causante de los cuadros notificados. La enfermedad producida por el SARS-CoV-2 se ha denominado COVID-19.

A raíz del aumento súbito de casos registrados y de países afectados por COVID-19, el 30 de enero de 2020 la Organización Mundial de la Salud declaró una Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional (ESPII).

Al 11 de marzo, a nivel Mundial se han registrado 126.093 casos confirmados de COVID-19, 4630 fallecidos.

El 7 de Marzo se confirma el primer caso de COVID-19 en nuestro país.

El 11 de Marzo, la Organización Mundial de la Salud declara Pandemia.

Personal que interviene

- Personal de Salud
- Gestores de Atención Sanitaria
- Equipo de Prevención y Control de Infecciones a Nivel Nacional.
- Unidades Epidemiológicas Regionales, Epidemiólogos Hospitalarios y Referentes de Control de Infecciones.

Objetivos

Lograr el máximo nivel de eficacia en la respuesta a la atención sanitaria de casos sospechosos o confirmados de COVID-19, mediante las estrategias y prácticas recomendadas en este documento.

Establecer los lineamientos adecuados para la prevención y control de la infección protegiendo al personal de salud y los usuarios de los Servicios de Salud.

Dirección de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles
Dirección General de Vigilancia de la Salud

Para el logro del cumplimiento de las acciones será imprescindible contar con un equipo especial y formado, o al menos un punto focal en control de infecciones que aplique un Programa de Prevención y Control de Infecciones y que reciba el apoyo del personal directivo del nivel de atención y a nivel nacional para el desarrollo de sus actividades.

Conceptos operativos

Agente causal: Los coronavirus corresponden a una gran familia de virus que causan enfermedades respiratorias, desde el resfriado común hasta enfermedades más graves, como el Síndrome respiratorio por Coronavirus. Puerta de entrada al organismo por vías respiratorias, mucosa bucal y conjuntiva ocular. Puerta de salida por secreciones respiratorias.

Mecanismo de Trasmisión: La transmisión de COVID-19 de persona a persona fue documentada. Los coronavirus se transmiten principalmente por las gotas respiratorias de más de 5 micras y por el contacto directo con las secreciones infectadas. También pueden transmitirse por aerosoles en procedimientos terapéuticos que los produzcan; debido a ello, las precauciones para el manejo de los pacientes en investigación, probables o confirmados por el COVID-19 deben incluir las *precauciones estándar, precauciones de contacto y precauciones de transmisión por gotas* y, si se van a realizar procedimientos que generan aerosoles deben tomarse *precauciones de transmisión aérea*.

Diversos estudios han demostrado que el virus puede ser recuperado de tracto orofaríngeo, incluido saliva, orina y heces, sin estar demostrada como vía de transmisión. La transmisión por leche materna aún no está demostrada²⁻⁴.

ACCIONES EN LOS SERVICIOS DE SALUD

1. Medidas de Prevención y Control de Infecciones en el manejo del paciente

Las precauciones adecuadas para el manejo de los pacientes sospechosos en investigación o confirmados de infección por COVID-19 incluyen las precauciones estándar (Figura 1), precauciones de contacto (Figura 2), precauciones de transmisión por gotas (Figura 3) y precauciones de transmisión aérea en situaciones especiales, cuando se realizan procedimientos que generan aerosoles (PGA).

Dirección de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles
Dirección General de Vigilancia de la Salud

IMPORTANTE: Todo paciente con síntomas respiratorios (tos, dolor de garganta, goteo nasal, rinorrea, etc) y que requiere atención en un centro de salud DEBE acudir con una mascarilla quirúrgica que cubra nariz y boca. Si no tiene a su disposición, debe necesariamente cubrirse la boca al toser o estornudar con un pañuelo desechable. EN NINGÚN CASO, un paciente con síntomas respiratorios debe usar una mascarilla N95 o similar.

1.1 Todo personal de salud que identifique un paciente con signos y síntomas de infección por COVID-19, debe aplicar las medidas de precaución estándar.

Las precauciones estándar son un conjunto de prácticas que son aplicadas al cuidado de todo paciente, independiente al estatus infeccioso (sospechoso o confirmado), en cualquier sitio donde se prestan los Servicios de Salud.

Figura 1. PRECAUCIONES ESTÁNDAR.



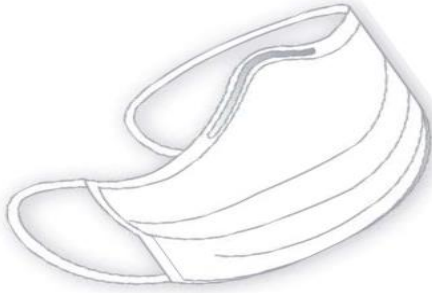
Fuente: PAHO. Prevention and Control of Healthcare associated infections.

1.2 Casos sospechosos en investigación y confirmados que requieran ingreso hospitalario se implementarán precauciones de aislamiento por gotas y contacto. (Figura 2 y 3)

Dirección de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles
Dirección General de Vigilancia de la Salud

Figura 2. PRECAUCIONES DE AISLAMIENTO POR GOTAS:

Incluyen las medidas de precaución estándar y se agregan:



EL PACIENTE DEBE USAR UNA MASCARILLA QUIRÚRGICA QUE CUBRA BOCA Y NARIZ.

1. EL PERSONAL DE SALUD debe utilizar una mascarilla quirúrgica cuando se encuentre dentro de un rango de un metro del paciente.

2. Colocar al paciente en una sola habitación o en una habitación que contenga otros pacientes con el mismo diagnóstico, o con factores de riesgo similares, y asegurar que cada paciente se encuentre separado por más de un metro.

3. Asegurar que el transporte de un paciente a áreas fuera de la habitación designada se mantenga al mínimo.

4. Realizar Higiene de manos inmediatamente después de retirarse la mascarilla quirúrgica.

Fuente: PAHO. Prevention and Control of Healthcare associated infections.

*Observación: El material de la máscara o mascarilla debe ser impermeable. Las mascarillas de tela no cumplen con los requisitos de impermeabilidad, por lo tanto, **NO DEBEN UTILIZARSE**.*

Figura 3. PRECAUCIONES DE CONTACTO.

Incluyen las medidas estándar y se agregan:

Las batas deben ser impermeables y se utilizan, además de los guantes, si hay riesgo de salpicaduras de fluidos corporales en el cuerpo del trabajador sanitario.

La misma bata se puede utilizar cuando se presta atención a más de un paciente, pero sólo en aquellos pacientes en cohorte y sólo si la bata no tiene contacto directo con un paciente.



Observación: Se considera fluidos también a todas las secreciones respiratorias del paciente infectado que pudieran haber contaminado la piel del paciente.

Fuente: PAHO. Prevention and Control of Healthcare associated infections.

Dirección de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles
Dirección General de Vigilancia de la Salud

ADICIONALMENTE Y DE ACUERDO A DISPONIBILIDAD

Se puede agregar el “coverall” o “mameluco”, (traje completo de protección individual)

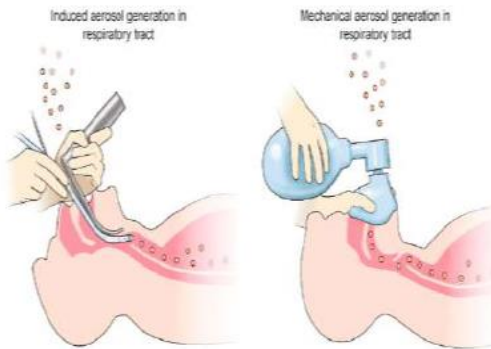
De acuerdo a la categoría del riesgo de exposición.

Con respecto a esta recomendación. Se debe tener en cuenta que se debe priorizar para todo personal de salud que esté prestando atención en lugares de alta contaminación donde se generen aerosoles (intubación orotraqueal, ventilación no invasiva, toma de muestra de hisopado nasofaríngeo y otros que se especifican más adelante) Figura 4.



1.3 Casos sospechosos en investigación y confirmados que requieran ingreso hospitalario se implementarán precauciones de aislamiento por gotas y contacto (Figura 2 y 3), en caso que se realice procedimientos que producen aerosoles (Figura 4) utilizar además precauciones aéreas (Figura 5).

Figura 4. PROCEDIMIENTOS QUE GENERAN AEROSOLES.



Procedimientos de generación de aerosoles (PGA)
Broncoscopia
Reanimación cardiopulmonar
Ventilación no invasiva (BiPAP, CPAP, HFOV)
Cirugía
Intubación traqueal
Ventilación manual
Inducción del esputo
Aspiración
Necropsias

El número de trabajadores de salud expuestos debe ser limitado

Fuente: PAHO. Prevention and Control of Healthcare associated infections.

Dirección de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles
Dirección General de Vigilancia de la Salud

Figura 5. PRECAUCIÓN DE TRANSMISIÓN AÉREA.

Incluye uso de precauciones estándar, además de ropa impermeable (bata o mameluco de acuerdo a disponibilidad) y se agregan **EN TODOS LOS CASOS**:

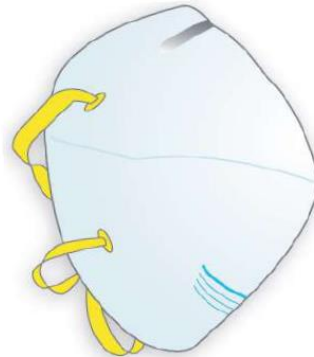


1. Mascarillas de alta eficacia N95 o similar (FFP2, FFP3)
 2. Protección ocular, como gafas y protectores faciales,
- Se utilizan para proteger los ojos, la nariz o la mucosa bucal del trabajador sanitario de cualquier riesgo de contacto con las secreciones respiratorias o salpicaduras de sangre, fluidos corporales o secreciones de un paciente.

Utilizar una mascarilla de alta eficacia N95 o similar (FFP2, FFP3) siempre que se preste atención dentro de las instalaciones de aislamiento del paciente asegurándose que el sello de la mascarilla de alta eficacia se revise antes de cada uso.

Realizar higiene de manos inmediatamente después de retirar la mascarilla.

No se recomienda la reutilización de esta mascarilla (debe ser un solo uso). **En el anexo 11** se detallan procedimientos de actuación en situaciones de extrema necesidad y escasez de mascarillas de alta eficacia



ATENCIÓN: existen dos modelos de mascarillas de alta eficacia, CON y SIN válvula. Esta válvula facilita la respiración del usuario, permitiendo que el aire SALGA, pero no penetre. El NIVEL DE PROTECCIÓN que confiere es el mismo. Es por esto que **EN NINGUN CASO** un paciente con síntomas respiratorios **DEBE USAR ESTE TIPO DE MASCARILLA**.

Fuente: Adaptado de PAHO. Prevention and Control of Healthcare associated infections.

Dirección de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles
Dirección General de Vigilancia de la Salud

1.4. Precauciones en el Proceso de asistencia a pacientes.

Reconocimiento temprano de signos y síntomas de enfermedad respiratoria aguda de etiología desconocida y control de la posible fuente de infección en los Establecimientos de salud.

1.4.1. Ingreso al Establecimiento y Recepción, acogida y clasificación (RAC) del paciente con síntomas o signos respiratorios:

- En el primer contacto con el Establecimiento de Salud **todos los pacientes identificados con signos o síntomas respiratorios deben ser provistos inmediatamente de mascarilla quirúrgica si aún no cuentan con ella.**
- Se recomienda que el RAC de pacientes con síntomas o signos sea realizada en un área, a la entrada del Establecimiento de Salud o *espacio físico con condiciones optimizadas para prevención y control de infecciones.*
- Esta área debe estar correctamente identificada, y señalizada para que los pacientes con síntomas puedan avisar al personal de salud.
- El personal que estará en esta área debe estar entrenado en el reconocimiento precoz de los pacientes.
- El personal de salud encargado de esta tarea deberá utilizar mascarilla quirúrgica (debe cubrir boca y nariz).
- El personal y los pacientes deben contar con insumos para higiene de manos accesibles.
- El personal que ha evaluado y conducido al paciente hasta la sala de atención específica, además de contar con mascarilla quirúrgica, deberá inmediatamente realizar higiene de manos.

1.4.2. Sala de atención específica de pacientes con sospecha de COVID-19

- El personal de salud destinada a esta sala, se quedará estrictamente en ella durante todo su turno. No debe circular fuera de esta área.
- El paciente, ya usando mascarilla quirúrgica, será evaluado por el personal de salud designado para esta sala, que deberá aplicar precaución según evaluación de riesgo (Anexo 1).
- Debe haber fácil acceso a soluciones alcohólicas (alcohol gel), así como lavamanos, desinfectantes y papel secamanos (inter hojas en lo posible).
- **En ningún caso se recomienda mantener en la misma sala a pacientes con síntomas respiratorios y pacientes con otras patologías.**

Dirección de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles
Dirección General de Vigilancia de la Salud

- Al finalizar la atención de cada paciente el personal de salud deberá realizar higiene de manos.
- **Todo el equipamiento médico será exclusivo de esta área.** Si el equipo tiene que utilizarse con varios pacientes (tensiómetro o estetoscopio) debe ser limpiado y desinfectado con alcohol al 70% luego de la atención de cada paciente.
- En los pacientes con sospecha de COVID-19, EVITAR la exploración de garganta y fosas nasales. En caso estrictamente necesario que se deba explorar, ya que podría definir cambio de conducta terapéutica, se indica uso de mascarilla de alta eficacia N95 o similar (FFP2, FFP3) al personal de salud.
- El personal de salud permanecerá en esta área durante todo su turno, no pudiendo circular por otras áreas del hospital, ni asistir a otros pacientes durante ese turno.
- Al terminar su turno debe desechar su equipo de protección según el protocolo de DIGESA indicado en este documento en el punto 5.
- La ropa de trabajo que el personal de salud utiliza bajo el equipo de protección, deberá ser procesada en la institución, de preferencia. Si esto no fuera posible, el personal de salud debe cambiarse de ropa antes de salir del área, introducir la ropa de trabajo en una bolsa, y procesarla por separado del resto de su ropa y el de su familia. Esto no supone un riesgo adicional, si se siguen las indicaciones de este documento.
- EN NINGÚN CASO EL PERSONAL DE SALUD PUEDE SALIR DEL HOSPITAL CON LA ROPA DE TRABAJO.
- Ningún equipamiento médico debe salir de esta área sin antes ser desinfectado.

Se alienta a los Equipos de Prevención y Control de Infecciones a realizar capacitaciones continuas al personal de admisión, urgencias, y triaje en la rápida identificación de los pacientes con síntomas respiratorios.

El personal de salud deberá evitar tocarse los ojos, la nariz o la boca con las manos (con o sin guantes)

1.4.3. Paciente sospechoso o confirmado por COVID 19 que requiere atención inmediata en el servicio de urgencias.

En lo posible, se recomienda que aquellos pacientes que requieran atención inmediata, pueda ser atendido en una sala individual de aislamiento.

Cuando esto no fuera posible, deberá ser atendido en una sala de urgencias destinada para atención inmediata de pacientes, el personal de salud DEBERÁ utilizar precauciones estándar y se agreden las precauciones aéreas Figura 3.

Dirección de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles
Dirección General de Vigilancia de la Salud

1.4.4 Paciente sospechoso o confirmado por COVID 19 que requiere Ingreso a Hospitalización en sala común (no unidad de cuidados intensivos)

- Se ubicará a los pacientes en habitaciones individuales, si no se dispone de habitaciones individuales, deberá ponerse juntos a los pacientes presuntamente infectados por COVID 19, con ventilación adecuada, esto significa puertas hacia los pasillos deben mantenerse cerradas y ventanas hacia el exterior abiertas.
- Todas las camas deberán estar separadas un metro o más de distancia entre sí.
- Con el fin de reducir el riesgo de transmisión de COVID 19, se designará a un equipo de trabajadores para la atención exclusiva de estos pacientes (médicos, enfermera, personal de limpieza).
- Asegurar una adecuada relación paciente/personal.
- Ningún personal que no forma parte del equipo de atención asignado podrá ingresar a la sala de atención al paciente (estudiantes, prensa).
- Los procedimientos adecuados para colocarse y retirarse el equipo de protección requeridos en este nivel de atención deben ser cumplidos estrictamente, siguiendo la secuencia graficada en los Anexos 6 y 7.
- Evitar el movimiento y transporte del paciente fuera de su habitación, a menos que sea necesario por razones médicas.
- Utilizar equipos de radiología y diagnóstico especiales de preferencia portátiles que deberán ser desinfectados con hipoclorito de sodio al 0,5% (Anexo 2). Verificar siempre indicaciones del fabricante.
- En caso de ser necesario el transporte deben utilizarse vías que minimicen la exposición del personal y de los demás pacientes. El paciente debe portar mascarilla quirúrgica.
- El personal que transporta al paciente debe utilizar equipo de protección adecuado (Anexo 1). Además de cumplir con los “5 momentos del lavado de manos” (Anexo 3).
- Informar al servicio que recibirá al paciente de las precauciones necesarias antes de la llegada del paciente.
- Limpiar y desinfectar todas las superficies que han estado en contacto con el paciente, al menos una vez por turno y cada vez que estén visiblemente sucias.
- Todo el equipamiento médico será exclusivo de esta área. Si el equipo tiene que utilizarse con varios pacientes (tensiómetro o estetoscopio) debe ser limpiado y desinfectado con alcohol al 70% luego de la atención a cada paciente.
- El personal de salud permanecerá en esta área durante todo su turno, no pudiendo circular por otras áreas del hospital, ni asistir a otros pacientes durante ese turno.
- Al terminar su turno debe desechar su equipo de protección según el protocolo de DIGESA indicado en este documento en el punto 5.

Dirección de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles
Dirección General de Vigilancia de la Salud

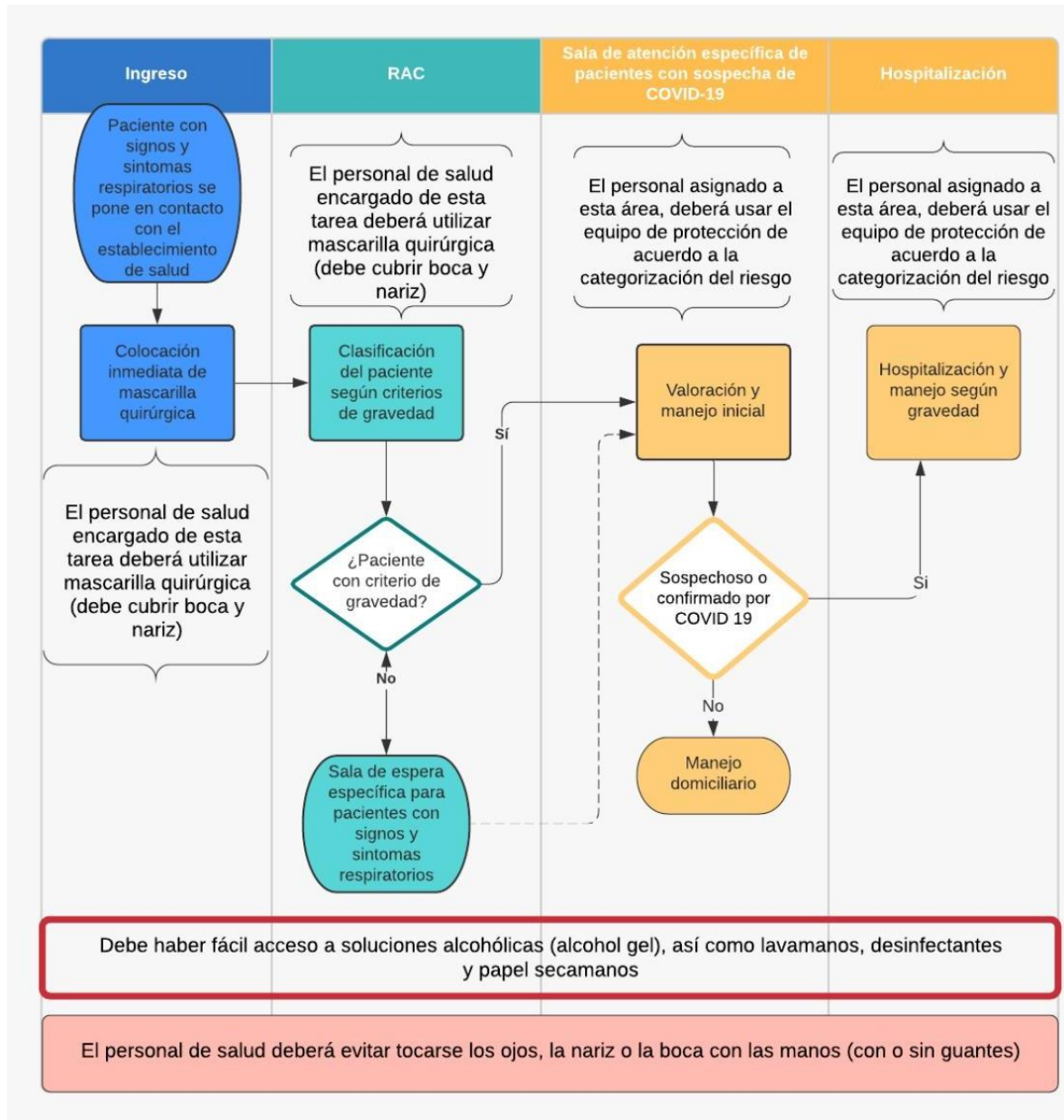
- La ropa de trabajo que el personal de salud utiliza bajo el equipo de protección, deberá ser procesada en la institución, de preferencia.
- Ningún equipamiento médico debe salir de esta área sin antes ser desinfectado.
- Llevar un registro de todas las personas que entran a la habitación del paciente.
- Las fichas clínicas y todos los expedientes deben tener un lugar designado fuera de la habitación de cuidado del paciente, y no deberán ser trasladadas fuera de dicha área.
- Las recorridas médicas o pase de guardia deberán realizarse fuera de la habitación del paciente.
- Todo personal de salud que deba ingresar por motivos médicos a la habitación del paciente deberá utilizar el equipo de protección según categoría de riesgo (Anexo 1), y realizar higiene de manos de acuerdo a los “5 momentos de higiene de manos”. (Anexo 3).
- Se restringirán las visitas de familiares a estas salas.
- Colocar en la puerta de la habitación, hacia el pasillo, un letrero que advierta la presencia de un aislamiento, con imágenes y texto de fácil lectura y comprensión.
- **1.4.5 Paciente sospechoso o confirmado por COVID 19 que requiere Ingreso a Hospitalización en sala de cuidados intensivos.**
- Se preferirán salas de cuidados intensivos con presión negativa.
- En pacientes con Asistencia Respiratoria Mecánica se debe utilizar un sistema de succión cerrado, los circuitos del ventilador no deben romperse. En casos excepcionales que se deba romper el circuito, los ventiladores deben colocarse en modo de espera al realizar el aspirado, se recuerda que se generarían aerosoles y es necesaria la utilización de mascarilla de alta eficacia N95 o similares (FFP2, FFP3). Se debe evitar la humidificación del agua y utilizar un intercambiador de calor y humedad.
- Evitar el movimiento y transporte del paciente fuera de su habitación, a menos que sea necesario por razones médicas.
- Utilizar equipos de radiología y diagnóstico especiales de preferencia portátiles que deberán ser desinfectados con hipoclorito de sodio al 0,5% (Anexo 2). Verificar siempre indicaciones del fabricante.
- En caso de ser necesario el transporte deben utilizarse vías que minimicen la exposición del personal y de los demás pacientes. El paciente debe portar mascarilla quirúrgica.
- El personal que transporta al paciente debe utilizar equipo de protección adecuado (Anexo 1). Además de cumplir con los “5 momentos del lavado de manos” (Anexo 3).
- Informar al servicio que recibirá al paciente de las precauciones necesarias antes de la llegada del paciente.

Dirección de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles
Dirección General de Vigilancia de la Salud

- Limpiar y desinfectar todas las superficies que han estado en contacto con el paciente, al menos una vez por turno y cada vez que estén visiblemente sucias.
- Todo el equipamiento médico será exclusivo de esta área. Si el equipo tiene que utilizarse con varios pacientes (tensiómetro o estetoscopio) debe ser limpiado y desinfectado con alcohol al 70% luego de la atención a cada paciente.
- El personal de salud permanecerá en esta área durante todo su turno, no pudiendo circular por otras áreas del hospital, ni asistir a otros pacientes durante ese turno.
- Al terminar su turno debe desechar su equipo de protección según el protocolo de DIGESA indicado en este documento en el punto 5.
- La ropa de trabajo que el personal de salud utiliza bajo el equipo de protección, deberá ser procesada en la institución, de preferencia.
- Ningún equipamiento médico debe salir de esta área sin antes ser desinfectado.
- Llevar un registro de todas las personas que entran a la habitación del paciente.
- Las fichas clínicas y todos los expedientes deben tener un lugar designado fuera de la habitación de cuidado del paciente, y no deberán ser trasladadas fuera de dicha área.
- Las recorridas médicas o pase de guardia deberán realizarse fuera de la habitación del paciente.
- Todo personal de salud que deba ingresar por motivos médicos a la habitación del paciente deberá utilizar el equipo de protección según categoría de riesgo (Anexo 1), y realizar higiene de manos de acuerdo a los "5 momentos de higiene de manos". (Anexo 3).
- Se restringirán las visitas de familiares a estas salas.
- Colocar en la puerta de la habitación, hacia el pasillo, un letrero que advierta la presencia de un aislamiento, con imágenes y texto de fácil lectura y comprensión.

Dirección de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles
Dirección General de Vigilancia de la Salud

**PRECAUCIONES DEL PACIENTE Y PERSONAL DE SALUD DURANTE LA ASISTENCIA DE
PACIENTES SOSPECHOSOS CON COVID-19**



Fuente: Dirección de Calidad. MSPyBS.

1.5. Procedimientos que generan aerosoles (PGA)

- El personal de salud debe usar las medidas de precaución de acuerdo a categorización de riesgo (Anexo 1, Figura 4).

Dirección de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles
Dirección General de Vigilancia de la Salud

- La realización de procedimientos médicos que generen aerosoles, que incluyen: ventilación no invasiva, intubación traqueal, el lavado bronco-alveolar, aspirado traqueal o la ventilación manual. El personal que realiza este procedimiento debe utilizar una mascarilla de alta eficacia N95 o similar (FFP2, FFP3) además del equipo de protección personal para procedimientos que generan aerosoles (Figura 5).
- Se debe reducir al mínimo el número de personas en la habitación (máximo 2 personas al mismo tiempo).
- **EL USO DE TRATAMIENTOS NEBULIZADOS SERÁ EVITADO EN TODOS LOS NIVELES DE ATENCIÓN.**

1.6. Recogida y manipulación de muestras clínicas

- Todas las muestras clínicas de los pacientes sospechosos o confirmados, deben considerarse potencialmente infecciosas.
- Los trabajadores de la salud que recogen, manipulan o transportan estas muestras deben llevar el Equipo de Protección Individual adecuado (Anexo 1).
- Consultar la Guía de Vigilancia Epidemiológica y de Laboratorio de la Enfermedad por COVID-19 en el siguiente link:
<https://www.mspbs.gov.py/dependencias/portal/adjunto/5231da-Guiadevigilanciaepidemiologica.pdf>

1.7. Traslado Externo

Cuando sea necesario realizar el traslado del paciente fuera de la institución:

- Se realizará en una ambulancia, de preferencia con la cabina del conductor físicamente separada del área de transporte del paciente. En caso de no contar con cabina separada el conductor también deberá utilizar equipo de protección individual adecuado (Anexo 1).
- Favor realizar Lista de verificación de alistamiento para la respuesta al COVID-19 en Servicios de Emergencias Médicas Prehospitalarias disponible en el siguiente link:
https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&alias=51802-instructivo-de-la-lista-de-verificacion-de-alistamiento-para-la-respuesta-al-covid-19-en-sem-prehospitalarias&category_slug=materiales-cientificos-tecnicos-7992&Itemid=270&lang=es
- El personal que intervenga en el transporte deberá ser informado previamente y deberá utilizar equipo de protección individual adecuado (Anexo 1).

Dirección de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles
Dirección General de Vigilancia de la Salud

- Durante el traslado se restringe el acompañamiento familiar.
- Una vez finalizado el transporte se procederá a la limpieza y desinfección del vehículo (hipoclorito de sodio 0,5%), así como aparatos y equipos médicos y a la gestión de los residuos producidos de acuerdo al protocolo de DIGESA indicado en este documento en el punto 5.

2. Vigilancia del Personal de Salud

- Establecer un proceso de vigilancia de síntomas respiratorio para detectar posibles infectados en el personal de salud, especialmente a los asignados a la atención de los pacientes sospechosos, en investigación o confirmados por COVID 19.
- Reportar inmediatamente a un responsable de la institución (Salud ocupacional, o jefe inmediato) sobre la aparición de síntomas, y comunicar a Control de Infecciones y Salud Ocupacional.
- Se seguirán estrictamente las recomendaciones recogidas en el documento de categorización de riesgo del personal de salud expuesto, que se encuentra disponible en el siguiente link: <https://www.mspbs.gov.py/dependencias/portal/adjunto/8a2780-CategorizacindeRiesgodePersonalExpuesto.pdf>

3. Higiene Hospitalaria.

- Se debe realizar la limpieza y desinfección de las superficies con las que ha estado en contacto el paciente, con una solución de hipoclorito sódico al 0,1 % (Anexo 2).
- La solución de hipoclorito de sodio deberá conservarse en todo momento en recipientes opacos y en la oscuridad, en especial en su forma concentrada.
- Las diluciones deben prepararse sólo lo que será utilizado durante el día y deberán estar rotulados. La misma debe ser realizada por personal entrenada.
- Estos virus se inactivan tras un minuto de contacto con desinfectantes normales como el hipoclorito de sodio.
- El personal de limpieza utilizará equipo de protección individual adecuado según el Anexo 1. Siempre que exista riesgo de crear aerosoles, se usará el Equipo de protección y la mascarilla N95.
- Deberá llevarse a cabo en tres pasos, limpieza con detergente, enjuague con agua limpia y desinfección con la solución desinfectante.

**Dirección de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles
Dirección General de Vigilancia de la Salud**

- EN NINGÚN CASO se utilizará el sistema de pulverización de desinfectantes.

- Para más información, dirigirse a: <https://www.mspbs.gov.py/dependencias/portal/adjunto/ebdd73-HIGIENEHOSPITALARIAPNIAAS.pdf>

4. Manejo de ropa de cama y vestimenta del paciente.

- Se recomienda que toda la ropa de cama sea de uso único (de preferencia descartable).
- Si esto no fuera posible, cada vez que sea cambiada se pondrá en una bolsa etiquetada correctamente, que irá a un contenedor para el efecto con cierre hermético, y será procesada de forma separada a la del resto de los demás pacientes.
- Maneje la ropa sucia con una agitación mínima para evitar contaminación.
- El personal que manipulará este material, deberá usar medidas de protección adecuadas (Anexo 1), además de guantes de uso doméstico.
- El procedimiento de lavado de ropas según normas hospitalarias.

5. Disposición y manejo de residuos

- Ver Protocolo de Manejo de residuos generados de la atención a casos de Infección por el nuevo Coronavirus (COVID-19) proporcionado por DIGESA en el siguiente link: https://drive.google.com/file/d/1xKTZAJ-uDYXPE9EMLwA_sLw4q-ifPq7L/view

6. Manejo de cadáveres.

- El cadáver debe ser trasladado lo antes posible de la sala donde se encuentre a la morgue
- Antes de proceder al traslado del cadáver, debe permitirse el acceso de los familiares y amigos para una despedida sin establecer contacto físico a una distancia de por los menos 2 metros.
- Todas las personas que participen del cuidado inicial hasta la introducción en la bolsa mortuoria deberán estar provistas con los equipos de protección individual aplicando precauciones según categorización de riesgo, considerando al mismo como paciente sospechoso o confirmado con infección por COVID-19. Con Procedimientos Generadores de Aerosoles.
- El cadáver debe introducirse en una bolsa mortuoria antes de introducir al ataúd.
- El destino final podrá ser entierro o la cremación.
- Se recomienda no realizar autopsias, salvo indicaciones específicas.

Dirección de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles
Dirección General de Vigilancia de la Salud

Para más información, dirigirse a: <https://www.mspbs.gov.py/dependencias/portal/adjunto/a92569-MANEJODECADAVERESCOVID19PYIAAS.pdf>

7. Recomendaciones preliminares para los Bancos de Sangre frente al potencial impacto de diseminación de la infección COVID-19 en la disponibilidad y seguridad de la sangre y los componentes sanguíneos.

Favor acceder al siguiente Link: <https://www.paho.org/es/documentos/recomendaciones-preliminares-para-servicios-sangre-frente-al-potencial-impacto>

8. Recomendaciones generales para el Personal de Salud

- Capacitación y entrenamiento del personal de salud en el uso del EPP considerando las precauciones adicionales según mecanismo de transmisión específica.
- Se recomienda aplicación anual de Vacuna contra la Influenza y esquema de vacunación completa de Hepatitis B, excepto aquellos que presenten alguna contraindicación.
- El vello facial puede interferir en la efectividad de las mascarillas, el vello no debe pasar por debajo de la superficie de sellado de las mascarillas, se anexa los estilos de vello facial recomendados para el correcto uso. (ANEXO 10).
- El Personal de Salud con comorbilidades se recomienda que su lugar de trabajo se encuentre alejado de los sitios de atención a pacientes con síntomas o signos respiratorios.
- Prohibir uso de equipos informáticos personales, teléfonos celulares, consumo de alimentos, mate, tereré en las salas de atención a pacientes con sospecha o confirmados de COVID-19.
- **SE INSISTE EN APLICACIÓN DE PRECAUCIONES ESTÁNDAR DURANTE LA ATENCIÓN A TODOS LOS PACIENTES QUE INGRESAN AL SERVICIO DE SALUD, PARA REDUCIR EL RIESGO DE TRANSMISIÓN DE MICROORGANISMOS, BASADAS EN LA CONSIDERACIÓN QUE TODO PACIENTE ES POTENCIALMENTE INFECCIOSO.**

Dirección de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles
Dirección General de Vigilancia de la Salud

9. Principios éticos

- Toda la información debe ser manejada de forma confidencial con el máximo respeto a la individualidad del paciente.
- Ningún procedimiento debe ser realizado sin el conocimiento pleno y el consentimiento del paciente.
- Ningún material de grabación de voz o video, así como fotografías u otro material del paciente, sus familiares o su entorno podrán ser registradas y difundidas sin autorización del paciente y la institución.

Dirección de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles
 Dirección General de Vigilancia de la Salud

Anexo 1. CATEGORIZACIÓN DE RIESGO DE ACUERDO AL NIVEL DE ATENCIÓN.

Nivel de atención	Higiene de manos	Bata/mameluco (según disponibilidad)	Mascarilla quirúrgica	Mascarilla N95 o similar (FFP2, FFP3)	Protector ocular o facial	Guantes
Ingreso y RAC	X		X			
Consultorio de atención específica	X		X	*		
Atención en servicio de urgencias	X	X	X	**	**	X
Toma de muestras respiratorias	X	X		X	X	X
Toma de muestras no respiratorias	X	X	X		X	X
Paciente sospechoso o confirmado con infección por COVID-19, ingresado en sala. Sin PGA.	X	X	X		X	X
Paciente sospechoso o confirmado con infección	X	X		X	X	X

Dirección de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles
Dirección General de Vigilancia de la Salud

por COVID-19, ingresado en sala. Con PGA						
--	--	--	--	--	--	--

PGA: Procedimientos que generan aerosoles

* En los pacientes con sospecha de COVID-19, limitar la exploración de garganta y fosas nasales. En caso estrictamente necesario que se deba explorar, ya que podría definir cambio de conducta terapéutica, se indica uso de mascarilla de alta eficacia N95 al personal de salud.

** En aquellos casos en que el paciente requiera ventilación no invasiva o intubación traqueal sin posibilidad de traslado previo a Unidad de cuidados críticos o Reanimación cardiopulmonar.

Anexo 2. PREPARACIÓN DE LA SOLUCIÓN DE HIPOCLORITO DE SODIO A PARTIR DE UNA SOLUCIÓN CONCENTRADA AL 8%.

Fórmula para calcular:

$$\text{Hipoclorito de sodio (ml)} = \frac{\text{Litros de solución final (ml)} \times \text{Concentración requerida (\%)}}{\text{Concentración comercial (en nuestro país 8\%)}}$$

Solución clorada al 1%. Concentración para desinfección de derrames, previa limpieza.

Hipoclorito de Sodio 8%	Agua	Resultado solución al 1%
125 ml	875 ml	1 Litro de solución
625 ml	4375 ml	5 Litros de solución
1250 ml	8750 ml	10 Litros de solución

Solución clorada al 0,5%. Concentración para desinfección de materiales, previa limpieza.

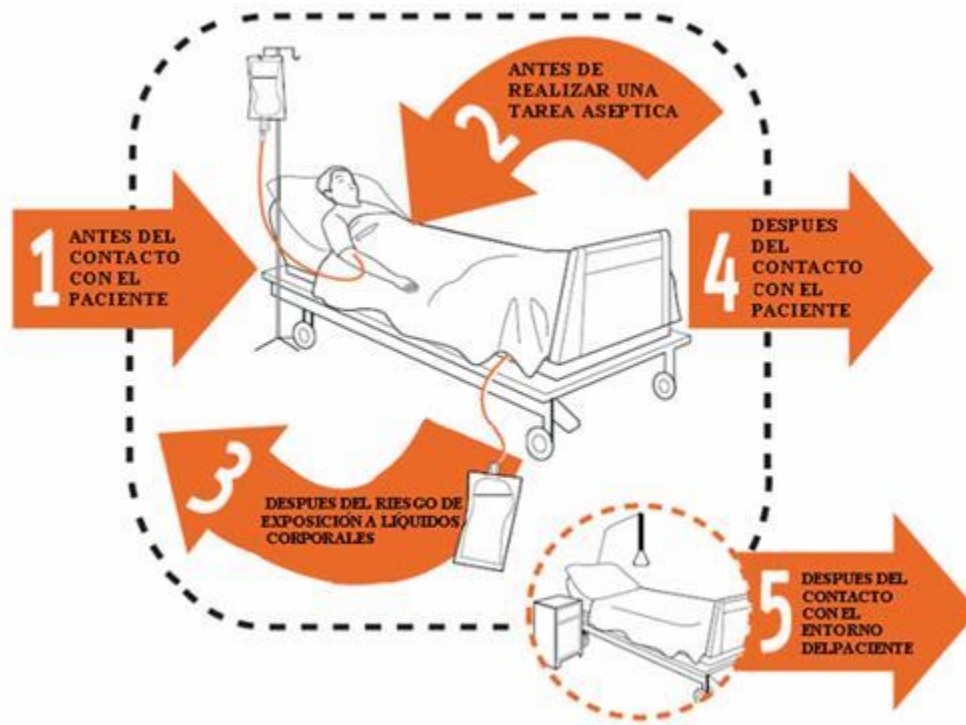
Hipoclorito de Sodio 8%	Agua	Resultado solución al 0,5%
62,5 ml	937,5 ml	1 Litro de solución
312,5 ml	4687,5 ml	5 Litros de solución
625 ml	9375 ml	10 Litros de solución

Dirección de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles
 Dirección General de Vigilancia de la Salud

Solución clorada al 0,1%. Concentración para desinfección de áreas críticas.

Hipoclorito de Sodio 8%	Agua	Resultado solución al 0,1%
12,5 ml	987,5 ml	1 Litro de solución
62,5 ml	4937,5 ml	5 Litros de solución
125 ml	9875 ml	10 Litros de solución

Anexo 3. LOS 5 MOMENTOS DE LA HIGIENE DE MANOS.



Fuente: PAHO. Prevention and Control of Healthcare associated infections.

Dirección de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles
Dirección General de Vigilancia de la Salud

Anexo 4. HIGIENE DE MANOS CON AGUA Y JABÓN.

¿Cómo lavarse las manos?

 Duración de todo el procedimiento: 40-60 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;



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.



Organización
Mundial de la Salud

Seguridad del Paciente
UNA ALIANZA MUNDIAL PARA UNA ATENCIÓN MÁS SEGURA

SAVE LIVES
Clean Your Hands

Fuente: PAHO. Prevention and Control of Healthcare associated infections.

Dirección de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles
 Dirección General de Vigilancia de la Salud

Anexo 5. HIGIENE DE MANOS CON SOLUCIÓN ALCOHÓLICA.

¿Cómo desinfectarse las manos?

¡Desinfectese las manos por higiene! Lávese las manos solo cuando estén visiblemente sucias

1 Duración de todo el procedimiento: 20-30 segundos



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



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;



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;



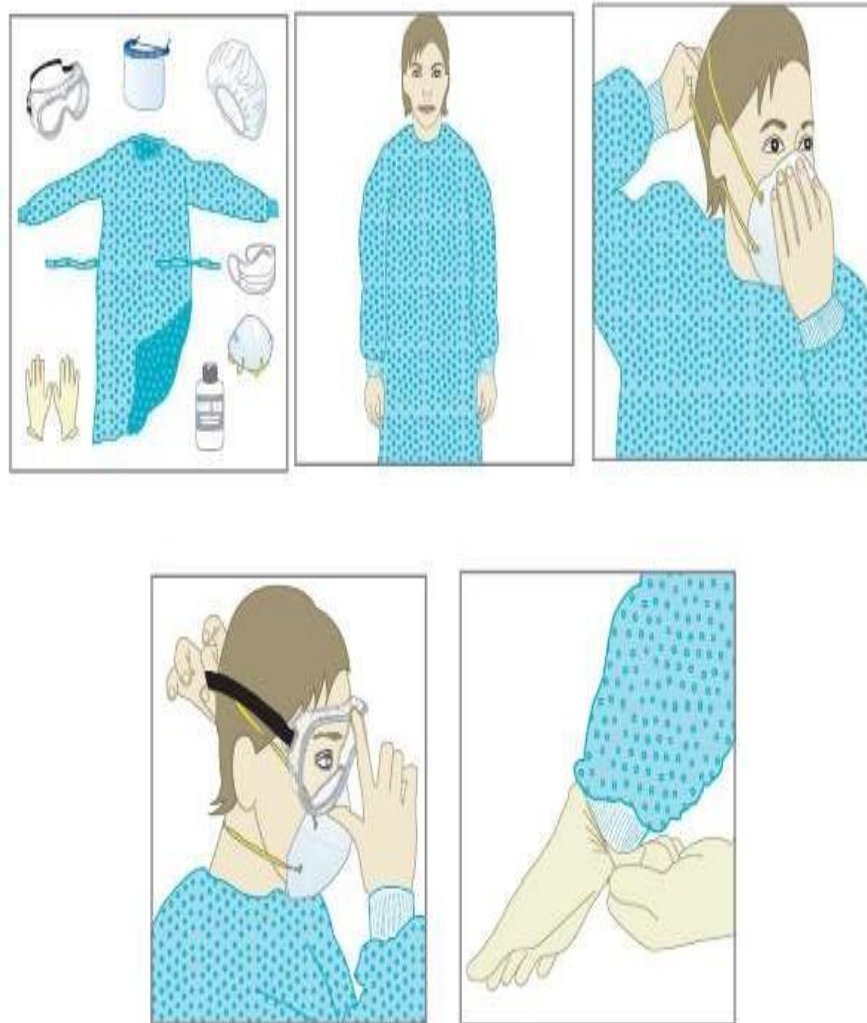
Una vez secas, sus manos son seguras.



Fuente: PAHO. Prevention and Control of Healthcare associated infections.

Dirección de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles
Dirección General de Vigilancia de la Salud

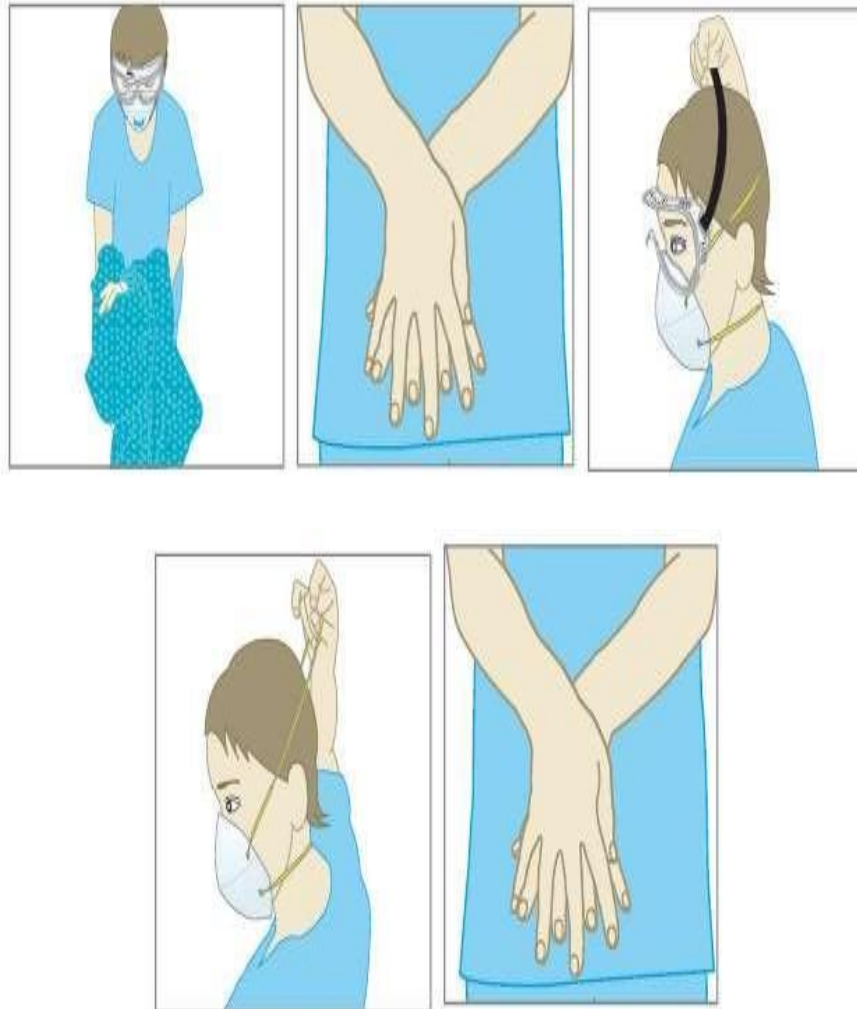
Anexo 6. COLOCACIÓN DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL.



Fuente: PAHO. Prevention and Control of Healthcare associated infections.

Dirección de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles
Dirección General de Vigilancia de la Salud

Anexo 7. RETIRO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL.

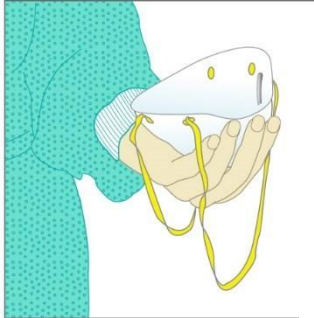


Fuente: PAHO. Prevention and Control of Healthcare associated infections.

Dirección de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles

Dirección General de Vigilancia de la Salud

Anexo 8. PASOS PARA LA COLOCACIÓN CORRECTA DE LA MASCARILLA N95.



1 Sostenga el respirador en la palma de la mano, permita que las tiras cuelguen libremente.



2 Coloque el respirador en su barbilla, con la pieza nasal hacia arriba.

3 Tire la correa inferior sobre su cabeza y coloque detrás de su cabeza. Tire la correa superior sobre su cabeza y posicóñela por debajo de las orejas.



4 Coloque los dos dedos de cada mano para ajustar a la nariz. Pellizcar la pieza con una sola mano es menos eficaz para un ajuste adecuado.



5 Cubra el frente del respirador con ambas manos procurando no alterar su posición.

Dirección de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles
Dirección General de Vigilancia de la Salud

Prueba de cierre positivo

Exhale bruscamente causando una presión positiva dentro del respirador.
Si hay pérdida, ajuste la posición y/o cintas de tensión.
Repita la prueba.

Prueba de cierre negativa

Inhale profundamente. Si no hay pérdidas, la presión negativa hará al respirador adherirse a su cara.
Repita los pasos hasta que esté correcto.

Anexo 9. DESCRIPCIÓN TÉCNICA Y ESPECIFICACIONES DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.

Artículo	Descripción y especificaciones técnicas
Soluciones de base de alcohol	Botellas de 100ml & 500ml Soluciones para frotación/fricción de manos con soluciones de isopropanol al 75% de o etanol al 80%.
Delantal sin mangas o pechera	Hechas de poliéster con revestimiento de PVC o 100% PVC o 100% caucho. Impermeable. Peso base mínimo: 250 g / m². Correa para el cuello ajustable (reutilizable). Tamaño de la cubierta: 70-90 cm (ancho) X 120-150 cm (alto), o tamaño estándar para adultos.
Bolsas para desecho hospitalario	Bolsa de eliminación para residuos de riesgo biológico, 30x50cm, con impresión "Riesgo Biológico", polipropileno autoclavable. 50 o 70 micras de espesor.
Bolsa mortuoria	Hecha con forzado lineal, con cremallera en forma de U y 2 tiradores de cremallera con tirantes. Tamaño adulto 250x120cm. Especificaciones de la bolsa protectora: 6 asas. Impermeable, LLDPE, LDPE, EVA, PEVA reforzados linealmente (evite el PVC), espesor mínimo de 400 micras. Debería ser capaz de contener 100-125 kilos (200-250 lb.). No debe contener cloruros: la quema de cloruros contamina el medio ambiente y puede dañar las cámaras de cremación (hornos). Las bolsas para cadáveres no deben ser cancerígenas para la salud de los trabajadores funerarios cuando se usan para cremaciones. Para la manipulación segura de la bolsa para cadáveres por el equipo de entierro, esta debe tener al menos 6 asas incluidas en Sellado al calor: asegura una resistencia y seguridad superiores, Proporcionar una contención completa de los patógenos transmitidos por la sangre. Punto de fisuración de 25 - 32 grados bajo cero. Vida útil: mínimo 10 años. la bolsa y las alas deben ser de color blanco.
Desinfectante para superficies (solución de hipoclorito de 0,05% (limpieza regular) o 0.5% (desinfección de salpicaduras)	NaDCC, gránulos, 1kg, 65 a 70% + cuchara de dosificación
Toalla desechable para secado de mano (papel o tejido)	Rollo de 50 a 100m
Protector facial	Hecho de plástico transparente y proporciona una buena visibilidad tanto para el usuario como para el paciente, banda ajustable para sujetar firmemente alrededor de la cabeza y ajustarse cómodamente contra la frente, antiempañante (preferible), que cubra completamente los lados y la longitud de la cara, puede ser reutilizable (hecho de material robusto que se pueda limpiar y desinfectar) o desechable. Directiva de la UE estándar 86/686/CEE, EN 166/2002, ANSI/ISEA Z87.1-2010, o equivalente

Dirección de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles

Dirección General de Vigilancia de la Salud

Artículo	Descripción y especificaciones técnicas
Guantes, no estériles	Guantes de examen, de nitrilo, sin polvo, no estéril. La longitud del manguito alcanza preferentemente a la mitad del antebrazo (por ejemplo, una longitud total mínima de 280 mm). Diferentes tamaños. Directiva estándar de la UE 93/42/CEE Clase I, EN 455, Directiva estándar de la UE 89/686/CEE Categoría III, EN 374ANSI/ISEA 105-2011, ASTM D6319-10 o equivalente
Guantes, estériles	Guantes quirúrgicos, de nitrilo, sin polvo, uso único. Los guantes deben tener puños largos, llegando muy por encima de la muñeca, idealmente a la mitad del antebrazo. Directiva estándar de la UE 93/42/EEC Clase I, EN 455, ANSI/ISEA 105-2011, ASTM 6319-10 o equivalente
Gafas	Con buen sello contra la piel de la cara, marco de PVC flexible para encajar fácilmente con todos los contornos de la cara con presión uniforme, hermético en los ojos y las áreas circundantes, Ajustable para los usuarios con anteojos graduados, lente de plástico transparente con tratamientos antiempañante y a los arañazos, banda ajustable para asegurar firmemente que no se desajuste durante la actividad clínica, Ventilación indirecta para evitar el empañamiento, Puede ser reutilizable (siempre que existan disposiciones apropiadas para la descontaminación) o desechable. Directiva estándar de la UE 86/686/CEE, EN 166/2002, ANSI/ISEA Z87.1-2010, o equivalente
Batas	De uso único, resistente a fluidos, desechable, longitud hasta la mitad de la pantorrilla para cubrir la parte superior de las botas, preferiblemente colores claros para detectar mejor la posible contaminación, bucles de pulgar / dedo o puño elástico para anclar las mangas en su lugar. Opción 1: resistente a la penetración de fluidos: EN 13795 de alto rendimiento, o AAMI PB70 nivel 3 o superior, o equivalente. Opción 2: patógenos transmitidos por la sangre resistente a la penetración: AAMI PB70 nivel 4 rendimiento, o (EN 14126-B) y protección parcial del cuerpo (EN 13034 o EN 14605), o equivalente.
Jabón líquido para higiene de manos	Jabón líquido
Mascarilla médica	Mascarilla médica/quirúrgica, con alta resistencia a los fluidos, buena transpirabilidad, caras internas y externas deben estar claramente identificadas, diseño estructurado que no se colapse contra la boca (por ejemplo, pato, en forma de copa) . EN 14683 Rendimiento IIR tipo ASTM F2100 nivel 2 o nivel 3 o equivalente; Resistencia a fluidos a una presión mínima de 120 mmHg basada en ASTM F1862-07, ISO 22609 o equivalente Transpirabilidad: MIL-M-36945C, EN 14683 anexo C, o equivalente Eficiencia de filtración: ASTM F2101, EN14683 anexo B, o equivalente
Respirador (N95 / PPF2)	Respirador "N95" según US NIOSH, o "FFP2" según EN 149N95 Buena transpirabilidad con diseño que no colapsa contra la boca (por ejemplo, pato, en forma de copa)
Recipientes para corto punzantes	Contenedor resistente a perforaciones para la recolección y eliminación de materiales cortopunzantes usados, tales como jeringas y agujas, capacidad de 5L, para alrededor 100 jeringas. Cajas marcadas de forma destacada. Especificación de rendimiento de la OMS E10/IC.1OMS/UNICEF estándar E10/IC.2 o equivalente

Acrónimos:

EVA – Etileno y acetato de vinilo; LDPE – polietileno de baja densidad; LLDPE – polietileno lineal de baja densidad; NaDCC – Dicloroisocianurato de sodio; PEVA – polietileno y acetato de vinilo; PVC – cloruro de polivinilo

Fuente: PAHO. Prevention and Control of Healthcare associated infections.

Dirección de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles
Dirección General de Vigilancia de la Salud

Anexo 10. ESTILOS DE VELLO FACIAL PARA USO CORRECTO DE MASCARILLAS.



Dirección de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles
Dirección General de Vigilancia de la Salud

Anexo 11 Recomendaciones de reutilización de mascarillas de alta eficacia N95 en situaciones de extrema necesidad y escasez.

En situaciones excepcionales, cuando existe escasez de insumos, la mascarilla N95 o similar podrá ser reutilizada mientras no esté visiblemente sucia, rota y mientras siga asegurándose el sellado completo.

El procedimiento que podrá ser realizado es el siguiente:

1. El personal de salud será provisto de una mascarilla de alta eficacia aun en su empaque original.
2. Se identificará con rotulador (marcador) indeleble el nombre del personal.
3. Se abrirá el empaque y ese empaque será guardado en un sitio limpio y seguro, alejado de cualquier otro tipo de contaminación.
4. Al terminar su turno, el personal de salud, se retirará la mascarilla y la introducirá en la bolsa con su nombre personal debidamente indicado. Adicionalmente y de acuerdo a disponibilidad, la mascarilla en su empaque original, podrá ser introducida dentro de una bolsa de papel.
5. Se permitirá la reutilización de esta mascarilla hasta 3 veces siguiendo estrictamente estas instrucciones
6. Instrucciones: retirarse tocando únicamente las tiras
6. Si en cualquier momento, no se puede garantizar el sellado correcto de la mascarilla, deberá ser reemplazada por una nueva.
7. En todo momento debe practicarse higiene de manos.

Fuente: adaptado de las recomendaciones del CDC: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/respirators-strategy/crisis-alternate-strategies.html>. Última revisión: 21 de marzo 2020.

Dirección de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles
Dirección General de Vigilancia de la Salud

Referencias

1. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Actualización Epidemiológica: Nuevo coronavirus (COVID-19). 28 de febrero de 2020, Washington, D.C.: OPS/OMS; 2020.
2. Clin Infect Dis. 2020 Feb 12. pii: ciaa149. doi: 10.1093/cid/ciaa149. [Epub ahead of print]. Consistent detection of 2019 novel coronavirus in saliva.
3. Int J Infect Dis. 2020 Feb 27. pii: S1201-9712(20)30108-9. doi: 10.1016/j.ijid.2020.02.050. [Epub ahead of print]. Comparison of different samples for 2019 novel coronavirus detection by nucleic acid amplification tests.
4. Chin Med J (Engl). 2020 Feb 28. doi: 10.1097/CM9.0000000000000774. [Epub ahead of print] Persistence and clearance of viral RNA in 2019 novel coronavirus disease rehabilitation patients.