

ANEXO 10.1 SIGLAS Y ABREVIATURAS

ANTAI	Autoridad Nacional de Transparencia y Acceso a Información
AAUD	Autoridad de Aseo Urbano y Domiciliario
BM	Banco Mundial
BPII	Buenas Prácticas Internacionales de la Industria
CDC	Centros de Control y Prevención de Enfermedades
CMI	Centro de Salud Materno Infantil (con especialidades)
CS	Centro de Salud
CSS	Caja de Seguro Social
CODIPRO	Comité Directivo del Proyecto
COVID-19	Enfermedad por coronavirus 2019
DASI	Dirección de Asuntos Sanitarios Indígenas
DPSS	Dirección de Provisión de Servicios de Salud
DIGESA	Dirección General de Salud
EAS	Estándar Ambiental y Social
EIAS	Evaluación del Impacto Ambiental y Social
ERR	Equipo de Respuesta Rápida
EPP	Equipos de Protección Personal
ESMF	Marco de gestión ambiental y social
FSE	Marco ambiental y social
GoP	GoP de Panamá
GIRES	Gestión Integral de Residuos Sólidos
GRS	Servicio de reparación de reclamos
GMAS	Guías Generales sobre Medio Ambiente, Salud y Seguridad
ICGES	Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud
MGAS	Marco de Gestión Ambiental y Social
M&E	Monitoreo y valoración
MEF	Ministerio de Economía y Finanzas
MINIOB	Ministerio de GoP
MINSA	Ministerio de Salud
MINSA CAPSI	Centro de Atención Primaria en Salud Innovador
NICO	Notificación Individual de Caso Obtenido
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PAD	Documento de Evaluación de Proyecto
PASO	Seguimiento sistemático de intercambios en adquisiciones
PCAS	Plan de Compromiso Ambiental y Social
PGAS	Plan de Gestión Ambiental y Social
PGMO	Plan de Gestión de Mano de Obra
PPPI	Plan de Participación de Partes Interesadas
ROSA	Respuesta Operativa de Salud Automática
SARS-CoV-2	Nuevo coronavirus
SEP	Plan de participación de las partes interesadas
UCI	Unidad de Cuidados Intensivos
UGSAF	Unidad de Gestión de Salud, Administrativa y Financiera
GBM	Grupo Banco Mundial

**ANEXO 10.2 NORMAS DE MEDIDAS BÁSICAS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES
ASOCIADAS A LA ATENCIÓN EN SALUD Y CUADRO DEL PLAN DE CONTROL DE INFECCIONES Y
MANEJO DE DESECHOS**

Nota Explicativa: se nos ha sugerido presentar el cuadro del Plan de Control de Infecciones y Manejo de Desechos de cada una de las instalaciones que serán receptoras de los bienes y suministros que financiará el Proyecto. La plantilla consta de los siguientes campos:

Actividades	Posibles cuestiones y riesgos ambientales y sociales	Medidas de mitigación propuestas	Responsabilidades	Cronograma	Presupuesto
-------------	--	----------------------------------	-------------------	------------	-------------

No obstante, considerando lo indicado a lo largo de este MGAS, las instalaciones están sujetas a cambio según las necesidades y el momento de que se disponga de los bienes y suministros, y que el Proyecto no destina recursos específicos para el control de infecciones, MINSA presenta sus documentos marco y propone que el cuadro se llenado durante la implementación con las instalaciones que finalmente resulten beneficiarias de los bienes y suministros.

- Normas para el control de infecciones y manejo de desechos que fue adoptada mediante Resolución N°510 de 28 de junio de 2019 y es de obligatorio cumplimiento en todas las instalaciones de salud del país. La norma establece define los responsables, las precauciones estándar, las precauciones según mecanismo de transmisión, consideraciones para definir el cese de las precauciones de aislamiento y medidas de control de agente multi resistentes de importancia en salud pública, medidas para entornos ambulatorios, además de una biblioteca de anexos con infografías.
- Normas para la prevención y control de infecciones de sitio quirúrgico que fue adoptaba mediante Resolución N°511 de 28 de junio de 2019 y es de obligatorio cumplimiento en todas las instalaciones de salud del país. Esta norma define los responsables, los factores de riesgo, las medidas de prevención y las medidas de supervisión, incluyendo las listas de verificación.

ANEXO 10.3 GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS

A. Manejo interno de residuos

La gestión de residuos donde se realiza la atención y el diagnóstico de pacientes sospechosos y/o confirmados del COVID – 19 consiste en la planificación e implementación articulada de todas y cada una de las actividades realizadas tanto al interior como al exterior del Establecimiento generador de residuos hospitalarios y afines, con base en el presente Protocolo; desde el momento y punto de generación; incluyendo las actividades de recolección y transporte externo, tratamiento y disposición final, sustentándose en criterios técnicos y sanitarios que garanticen la reducción de los riesgos de propagación del virus causante de la enfermedad.

B. Acondicionamiento, clasificación y disposición en el punto de origen de los residuos

Todos los residuos generados de la atención a pacientes con corona virus (COVID-19), serán clasificados como residuos bioinfecciosos, dispuestos en contenedores con tapas provisto en su interior de bolsas de color rojo de 80 micrones, con el símbolo universal de riesgo biológico en ambas caras de la bolsa.

Clase de Residuo	Contenido Básico	Color	Etiqueta
PELIGROSOS ➤ Biosanitarios ➤ Anamopatológicos ➤ Cortopunzantes	Elementos o instrumentos utilizados en procedimientos asistenciales. Restos humanos y muestras para análisis. Elementos punzantes o cortantes		 RIESGO BIOLÓGICO
PELIGROSOS QUÍMICOS ➤ Fármacos ➤ Metales pesados ➤ Reactivos	Medicamentos vencidos, deteriorados y/o sustancias que han sido utilizadas en cualquier procedimiento asistencial. Objetos, elementos o restos de estos en desuso contaminados o que tengan metales pesados. Sustancias o compuestos que al combinarse pueden causar gases, vapores, humos tóxicos, etc.		 RIESGO QUÍMICO
NO PELIGROSOS ➤ Biodegradables ➤ Inertes ➤ Ordinarios comunes	Restos químicos o naturales que se descomponen fácilmente. Son aquellos elementos que no se descomponen o transforman. Son los generados en el desempeño normal de las actividades (cafeterías, áreas comunes, etc.)		Rotular con: NO PELIGROSOS, ORDINARIOS Y/O INERTES

Los tejidos o los fluidos corporales incluida la sangre para desechar deben colocarse cuidadosamente en bolsas rojas de 80 micrones, herméticamente cerrados con precinto inviolable, que deben ser dispuestos en contenedores con tapas provistos de bolsas rojas de 80 micrones con el símbolo universal de riesgo biológico en ambas caras de la bolsa, cerrados herméticamente con precinto inviolable (doble bolsas), claramente marcados, para la incineración. Se utilizarán bolsas de color rojo, con el fin de indicar que se debe tener mayor cuidado con los mismos.

Cuando las bolsas rojas de 80 micrones con el símbolo universal de riesgo biológico se llenen hasta el 80 % de su capacidad, se deben cerrar herméticamente con precinto inviolable, reemplazarlos inmediatamente con otra bolsa de iguales características y retirar del área transportándolo hasta el contenedor ubicado en la caseta de almacenamiento temporal.

Decreto Ejecutivo 111
de 23 de junio de 1999



**ESPESOR DE LAS
BOLSAS ROJAS**

Volumen de máximo de
40 litros con capacidad
de carga de 15 y 25
Kilogramos

Espesor de 0.08 y
010

En el caso de que los contenedores eventualmente se contaminen con algún fluido corporal los mismos deberán ser envasados en bolsas de color rojo con precintos inviolables para ser dispuestos como residuos bioinfecciosos.

Todos los insumos (paños, esponjas y trapos de piso, otros) que se utilizaron para la limpieza del área, deberán ser envasados en bolsas de color rojo cerradas con precintos inviolables para ser dispuestos como residuos bioinfecciosos.

Estos residuos deben ser manejados con procedimientos que eviten la generación de aerosoles (no trasvasar los residuos de un recipiente o envase a otro, no tirar), serán cerrados herméticamente con precintos inviolables y transportados en carros de transporte con tapas, destinados exclusivamente a ese bloque, hasta el contenedor ubicado en un área dentro de la caseta de almacenamiento temporal de residuos, herméticamente cerrado con llave, de fácil limpieza y

desinfección, con señalización del símbolo universal de riesgo biológico que indique “Residuos de Establecimientos de salud”, ubicados en un sitio de fácil acceso al punto de generación y al servicio de recolección externo.

Para la disposición de los residuos punzocortantes se debe asegurar de que los recipientes resistentes a punciones (descartex), de polietileno de alta densidad, se encuentren lo más cerca posible del lugar donde se originen (“punto de uso”) a fin de acortar la distancia entre el punto de uso y el punto de desecho, y cerciorándose de que los recipientes estén siempre parados. Si el recipiente para residuos punzocortantes está lejos, no se debe transportar esos residuos en la mano: se los debe colocar en una riñonera o en un recipiente similar para llevarlos al recipiente para residuos punzocortantes (descartex).



Cuando los recipientes resistentes a punciones de polietileno de alta densidad (Descatex) se llenen hasta las tres cuartas partes, se deben cerrar herméticamente, reemplazarlos con otro de iguales características y retirar del área transportándolo hasta el contenedor ubicado en la caseta de almacenamiento temporal.

En el caso de que los establecimientos de salud identificados cuenten con un caso sospechoso de (COVID-19) los residuos resultantes de la atención al paciente deben ser separados de los demás residuos generados en el establecimiento e informar de forma inmediata a la DIGESA, a fin de solicitar el servicio de recolección, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos.

C. Recolección y transporte interno de los residuos

Se traslada los residuos correctamente envasados, etiquetados indicando el área en el que fue generado y herméticamente cerrados del lugar de generación al almacenamiento temporal. La recolección y el etiquetado de los residuos de los servicios lo realiza el personal de limpieza, indicando de qué área proviene.

Para el transporte interno de residuos, se establecen rutas, horarios y frecuencias. Esta información es de conocimiento de todo el personal del establecimiento, establecida e implementada en el Plan de Manejo Interno.

Los residuos son retirados de las áreas por carro de recolección, con una frecuencia que impida la acumulación que rebase la capacidad de los contenedores de las salas. La frecuencia establecida es de cada seis horas o cuantas veces sea necesario. El tiempo de permanencia de los residuos en los sitios de generación es el mínimo posible.

Los procedimientos deben ser realizados de forma segura, sin ocasionar derrames de residuos. En eventuales casos de que ocurriera un derrame de residuos peligrosos, se efectúa de inmediato la limpieza y desinfección del área, conforme a los protocolos de bioseguridad. Cuando el residuo derramado sea líquido se utilizará aserrín, sustancias absorbentes, gelificantes o solidificantes.

El recorrido entre los puntos de generación y el lugar de almacenamiento de los residuos debe ser el más corto posible. Los carros utilizados para la recolección interna de residuos son de tipo carros con rueda, manuales, con tapa, de material rígido, de bordes redondeados, de fácil limpieza y desinfección, impermeables, que facilitan un manejo seguro de los residuos sin generar derrames. Los carros utilizados para residuos peligrosos son identificados y de uso exclusivo para tal fin. Se debe garantizar la integridad y presentación de los residuos hospitalarios y afines hasta el momento de recolección externa a través de la empresa encargada.



D. Almacenamiento temporal de residuos

Las características constructivas específicas del contenedor destinado al almacenamiento temporal de residuos generados en el bloque de aislamiento de pacientes con (COVID-19), serán las siguientes:

El lugar destinado para el almacenamiento temporal deberá estar separado y alejado de las siguientes áreas: atención a pacientes, internación, cocina, comedor, instalaciones sanitarias, zonas de esterilización, laboratorios.

Tener una capacidad mínima, de dos veces superior al volumen del promedio de residuos generados en forma diaria.

Ubicado donde no haya posibilidad de inundación y sea de fácil acceso para los carritos recolectores internos y para el vehículo de transporte recolector externo.

Contar con extinguidores de incendio.

Señalización con el símbolo universal de riesgo biológico que indique “Residuos de Establecimientos de salud”.

Tener paredes y pisos lisos, de fácil lavado y desinfección.

No deben contar con aberturas y respiraderos.

Se deberá asignar un área específica dentro de la caseta donde se pueda ubicar un contenedor con tapa, herméticamente cerrado.

Permanecer cerrado con seguro (llaveado) en forma permanente abriéndolo solamente para depositar y retirar los residuos y de acceso solo para el personal autorizado.

Deberá contar con un lavatorio, para el lavado de las manos del personal que maneja los residuos, provistos de desinfectantes, toallas descartables e instructivo para el lavado correcto de las manos.

Un contenedor con tapa provisto de bolsas rojas en su interior para la disposición segura de los Equipos de Protección Individual del Personal que maneja los residuos.

El tiempo de almacenamiento temporal, debe ser el menor posible, no debiendo superar las 24 horas

E. Recolección y transporte externo

La Empresa encargada debe establecer protocolos de manejo externo de los residuos generados en el bloque de aislamiento de pacientes posible caso del nuevo coronavirus (COVID-19), la cual debe ser presentado a DIGESA, para realizar el servicio de recolección, transporte tratamiento y disposición final de residuos, con el fin de minimizar los riesgos de propagación del virus causante de la enfermedad. La frecuencia de recolección de los residuos generados debe ser diaria.

Los residuos en el momento de la recolección externa se deben manejar con procedimientos suaves (no tirando las bolsas dentro del vehículo de transporte) de manera a evitar la rotura de los envases y la generación de aerosoles, serán recolectados herméticamente cerrados con precintos inviolables, además se debe asegurar de que los recipientes resistentes a punciones para objetos punzocortantes (descartex) se encuentren bien cerrados en el momento de la recolección externa y transportados en contenedores resistentes, impermeables, con tapas herméticamente cerrados ubicados dentro del vehículo de transporte de residuos, destinados exclusivamente a ese vehículo de transporte de uso exclusivo para el transporte de los residuos generados en el bloque de aislamiento, y transportados directamente hasta la Planta de tratamiento de residuos.

Hay que controlar el acceso al área designada para el tratamiento y disposición final de los residuos a fin de impedir la entrada de animales o personal que no esté debidamente capacitado y autorizado. Los efluentes líquidos, así como el agua usada para el lavado y desinfección, pueden desecharse en la alcantarilla sanitaria. No se necesita tratamiento adicional.

“Todos los residuos sólidos y punzo - cortantes de pacientes bajo investigación y confirmados para coronavirus (COVID-19) deben ser incinerados”

El personal designado por el establecimiento de salud para la entrega de los residuos al recolector externo, tanto como el personal que realiza la recolección externa de los residuos (recolección y transporte externo, tratamiento y disposición final) debe estar capacitados y contar con equipos de protección individual:

Chaquetas mangas largas
Delantal impermeable sobre la chaqueta si por cualquier motivo la chaqueta no es impermeable
Pantalón largo
Calzados cerrados y resistentes a punciones (por ejemplo, botas de cuero o goma)
Gafas
Guantes de goma de tamaño apropiado
Cubre calzados y ropas descartables para cubrir la ropa y la piel expuesta,
Cofias
Tapa bocas

Al finalizar la actividad serán dispuestos en contenedores con tapas y provistos de bolsas rojas para residuos bioinfecciosos, antes de salir del sitio, quitarse cuidadosamente el equipo de protección personal (incluidas los cubre calzados), se debe desechar en recipientes para residuos provistos de bolsas rojas herméticamente cerrados con precinto inviolable, para su posterior incineración e higienizarse las manos antes de salida del área del almacenamiento temporal de residuos.

Al quitarse el equipo de protección individual, se debe tener cuidado para evitar el contacto de objetos sucios (por ejemplo, guantes y bata) con cualquier parte de la cara (ojos, nariz o boca) o con piel, deben contar con desinfectantes para las manos e instrucciones para la higiene correcta de las manos (instructivo ubicado sobre el dispositivo para el lavado de manos del área de almacenamiento temporal de residuos).

F. Medidas de seguridad para el personal designado en el manejo de residuos

El personal que realiza manejo de residuos (recolección y transporte externo, tratamiento y disposición final) que sufra una exposición percutánea o mucocutánea a sangre, fluidos corporales, secreciones o excreciones de un paciente presunta o confirmada deben:

Parar de inmediato y de manera segura la tarea que esté realizando, quitarse de manera segura el equipo de protección personal, salir del área.

Quitarse el equipo de protección personal cuidadosamente, porque la exposición al quitarse el equipo de protección individual (EPP) puede ser igualmente peligrosa para la transmisión nosocomial de coronavirus (COVID-19).

Cuando salga del área de recolección, debe lavarse de inmediato la piel o el sitio de la lesión percutánea con agua y jabón.

Debe irrigar las mucosas (por ejemplo, la conjuntiva) con abundante agua o enjuague ocular, y no con soluciones a base de cloro u otros desinfectantes.

Notificar de inmediato el incidente al coordinador local. Se trata de una medida urgente que debe tomarse en cuanto el recolector salga del área de recolección (almacenamiento temporal).

El personal que se sospeche que haya contraído la infección debe aislarse y recibir atención, y deben seguirse las recomendaciones formuladas en este documento hasta que se confirme un diagnóstico negativo.

El personal expuesto debe someterse a un examen médico, incluso para la exposición a otros posibles agentes patógenos (por ejemplo, VIH y virus de la Hepatitis C) y se les debe dar seguimiento.

G. Programa de capacitación

El procedimiento de capacitación debe tener presente que el manejo integral de los residuos generados en los establecimientos de salud y afines consiste en la correcta y rutinaria implementación de los procedimientos básicos y las secuencias de eventos que permiten mantener bajo control la operatividad en un establecimiento, instalando condiciones capaces de favorecer la gestión responsable de los residuos generados.

La capacitación de todo el personal sobre la aplicación de los requisitos establecidos en las reglamentaciones vigentes es la base para poder cumplimentar el manejo integral de los residuos. Se requiere brindar una capacitación idónea para superar los obstáculos relacionados con los manipuladores de residuos en el establecimiento, a través del conocimiento de las Normas de Higiene en todas las etapas del proceso.

La capacitación será desarrollada por MINSA y por el responsable técnico de cada centro asistencial de salud habilitado por MINSA para el control de las etapas de la gestión interna de los residuos dirigidos al personal de las diferentes áreas del establecimiento, en los diferentes temas a desarrollar tales como el manejo integral de los residuos generados en los establecimientos de salud a través de soporte digital disponible en la web. El método será a través de equipos audio visual, tutoriales y presentaciones en Power Point, a través de la web.

Se acompañará de entrega de materiales didácticos impresos; marco legal de residuos y afiches de **“no todo va a la misma bolsa”**.

Plantilla de Asistencia a la capacitación sobre la Gestión Integral de Residuos Sólidos

Fecha:

Lugar:

Tiempo de Duración:

N°	Nombre de participantes	Cargo	Correo electrónico	Teléfono	Firma
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

H. Programa de Fiscalización

DIGESA realizara fiscalizaciones capacitantes en forma periódica a los Centros Asistenciales de salud seleccionados, verificando el cumplimiento de los requisitos establecidos en las reglamentaciones vigentes, apuntando a la mejora constante de la gestión integral de los residuos generados.

Lista de Chequeo de la implementación de la GIREs

Fecha:

Instalación de Salud:

Servicio:

Responsable del Servicio:

CONTROL DE LA GESTION	Cumple	No Cumple	N/A(*)	Observaciones
1- Utilización correcta de los equipos básicos de protección individual del personal que maneja los residuos.				
a) guantes de caucho o cuero				
b) chaquetas				
c) calzados de cuero cerrados				
2- Cierre de las bolsas				
3- Etiquetado de las bolsas				
4- Estado general de las bolsas				
a) Integra				
b) símbolo universal de riesgo biológico				
5- Limpieza de los carros de transporte interno				
6- Registro del peso de residuos recolectados por la empresa contratada				
7- Cierre de la caseta de almacenamiento temporal (cerradura con llaves)				
8- Limpieza del sitio de almacenamiento temporal				
9- Símbolo universal de riesgo biológico en caseta de almacenamiento temporal				
10- Extintor de incendio en la caseta de almacenamiento temporal				
11- Utilización correcta de los equipos básicos de protección individual del personal que maneja los residuos.				
a) guantes de caucho o cuero				

b) chaquetas				
c) calzados de cuero cerrados				
12- Cierre de las bolsas				
13- Etiquetado de las bolsas				
14- Estado general de las bolsas				
a) Integras				
b) símbolo universal de riesgo biológico				
15- Limpieza de los carros de transporte interno				
16- Registro del peso de residuos recolectados por la empresa contratada				
17- Cierre de la caseta de almacenamiento temporal (cerradura con llaves)				

(*) N/A: No Aplica

Total de Puntos: 100

Mínimo de Puntos para aprobación: 80

Firma del inspeccionado	Firma del inspector
--------------------------------	----------------------------

Aclaraciones del inspeccionado	Aclaraciones del inspector

I. Indicadores de desempeño

Para la efectiva Gestión Integral de los Residuos Sólidos en las instalaciones de salud, DIGESA contempla utilizar la información recabada en las fiscalizaciones y proceder a una evaluación preliminar de la ejecución de la GIREs, mediante los siguientes indicadores:

✓ **Porcentaje de instalaciones de salud del proyecto que implementan la GIREs:**

- Fórmula de cálculo:
$$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de instalaciones de salud inspeccionadas}}{\text{N}^{\circ} \text{ de instalaciones de salud seleccionadas}}$$
- Medio de verificación: Lista de Chequeo de implementación de GIREs en instalaciones de salud

✓ **Porcentaje de instalaciones de salud del Proyecto que cuentan con Profesionales capacitados para elaborar e implementar planes de gestión integral de residuos sólidos:**

- Fórmula de cálculo:
$$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de instalaciones de salud que cuentan con Profesionales capacitados para elaborar e implementar planes de gestión integral de residuos sólidos}}{\text{N}^{\circ} \text{ de instalaciones de salud seleccionadas}}$$

- Medio de verificación: Certificados de capacitación de Profesionales para elaborar e implementar planes de gestión integral de residuos sólidos.

✓ **Porcentaje de instalaciones de salud del proyecto que implementan la GIREs satisfactoriamente:**

- Fórmula de cálculo:
$$\frac{\text{N}^\circ \text{ de instalaciones de salud inspeccionadas con resultado igual o mayor a 80 puntos}}{\text{N}^\circ \text{ de instalaciones de salud inspeccionadas}}$$
- Medio de verificación: Lista de Chequeo de implementación de GIREs en instalaciones de salud

Guía Operativa

Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudio de la Salud

Realizado por:

Mgter. Danilo Franco, Dra. Sandra López, Mgter. Yamitzel Zaldivar

Revisado por:

**Mgter. Brechla Moreno, Mgter. Dalis Mojica, Dr. Juan Miguel Pascale, Dpto. de
Investigación en Virología del ICGES**

Introducción

El Nuevo coronavirus (SARS-CoV-2) denotado así por Comité Internacional de Taxonomía de Virus (ICTV), es un virus que pertenece a la familia *Coronaviridae*, subfamilia *Orthocoronavirinae*. El genoma del virus está formado por una sola cadena de ARN, por lo que se clasifica como ARN monocatenario positivo. Causa la enfermedad conocida oficialmente como COVID-19. Inicialmente el virus fue llamado 2019-nCoV del inglés 2019-novel coronavirus, o informalmente coronavirus de Wuhan por haberse aislado en diciembre de 2019 a partir de una muestra obtenida de un paciente afectado por neumonía en la ciudad de Wuhan (China). Se ha secuenciado su genoma completo. No se conoce el mecanismo exacto de transmisión, pero se cree que puede producirse el contagio de una persona a otra mediante las gotas de saliva expulsadas a través de la tos y el estornudo. Puede provocar enfermedad respiratoria aguda y neumonía grave en humanos (1,2). Secuencias de SARS-CoV-2 muestran semejanzas con los betacoronavirus encontrados en murciélagos, pero son genéticamente distintos de otros coronavirus como el SARS-CoV y el MERS-CoV. Al igual que el SARS-CoV, este coronavirus es un miembro del linaje B de los betacoronavirus (3).

Muestras Clínicas: Toda muestra clínica para Estudio de Coronavirus debe ir acompañada de la ficha epidemiológica correctamente llenada y con letra legible (ver tabla 1). Las muestras de Hisopado Nasofaríngeo y Orofaringeo deben ser tomadas en los 7 primeros días de síntomas. Todavía hay información limitada sobre el riesgo que representa el SARS-CoV-2, a pesar que la letalidad es baja, la transmisión humano-humano es buena y puede comportarse como una infección nosocomial, por ende se detallan las medidas de bioseguridad y el equipo de protección personal a utilizar durante la toma de muestra y el envío.

Tabla 1. Muestras que deben ser colectadas en pacientes que cumplen con la definición de caso

Espécimen	Días de inicio de síntomas (fiebre)	Material o medio colector	Temperatura de transporte	Almacenamiento	Comentario
Hisopado Nasofaríngeo y Orofaringeo	< 7 días para casos ambulatorios; < 10 días y si no mejora y tiene cultivo bacteriano negativo	Hisopo flexible/rígido de Dacron o polyester	2 - 8°C	≤5 días: 2 - 8°C >5 días: -65 a -80 °C	Ambos hisopos deben ser colocados en el mismo Medio de Transporte Viral (MTV)
Lavado Broncoalveolar	< 10 días y a los 15 días si no mejora y tiene cultivo bacteriano negativo	Contenedor estéril	2 - 8°C	≤48 horas: 2 - 8°C >48 horas: -65 a -80 °C	Puede haber cierta dilución del patógeno, pero aún así es una muestra valiosa

Aspirado Nasofaríngeo o Endotraqueal	< 10 días y a los 15 días si no mejora y tiene cultivo bacteriano negativo	Contenedor estéril	2 - 8°C	≤48 horas: 2 - 8°C >48 horas: -65 a - 80 °C	
Espuito	< 10 días y a los 15 días si no mejora y tiene cultivo bacteriano negativo	Contenedor estéril	2 - 8°C	≤48 horas: 2 - 8°C >48 horas: -65 a - 80 °C	Asegúrese de que el material sea del tracto respiratorio inferior
Tejido (Pulmón) de biopsia o autopsia	< 10 días y a los 15 días si no mejora y tiene cultivo bacteriano negativo	Contenedor estéril	2 - 8°C	≤24 horas: 2 - 8°C >24 horas: -65 a -80 °C	
Suero (2 muestras aguda y convaleciente posiblemente de 2-4 semanas después de la fase aguda)	< 10 días y a los 15 días si no mejora y tiene cultivo bacteriano negativo	Sangre en Tubo serológico (adultos: colector de 3 a 5 ml de sangre completa)	2 - 8°C	≤5 días: 2 - 8°C >5 días: -65 a -80 °C	Colecte muestras pareadas: Aguda – primera semana de enfermedad • Convaleciente – 2 a 3 semanas posterior

EPP para la toma de muestras de suero: guantes, bata, mascarilla, gafas de bioseguridad.

EPP para la toma de muestras de hisopado y de pacientes hospitalizados: guantes, bata, mascarilla N95, gafas de bioseguridad.

La muestra debe ser tomada por el primer contacto con el paciente, generalmente el médico tratante.

TOMA Y EMBALAJE DE MUESTRA

Materiales y equipo para la toma de la muestra clínica por sospecha de COVID-19:

Verifique la presencia en el área de la toma de muestra de los siguientes insumos:

1. Formulario para vigilancia del síndrome gripal y las neumonías virales y bacterianas o Formulario de notificación obligatoria.
2. Equipo de Protección Personal (EPP: Bata, respirador N95, gafas y dos pares de guantes).
3. Medio de Transporte Viral (MTV) con hisopos con punta de dacrón o rayón (flexible/rígido o flexible/flexible). Este es el contenedor primario.
4. Depresor de lengua.
5. Papel absorbente.
6. Contenedor secundario: bolsa plástica con cierre hermético (tipo ziploc) o contenedor rígido de cierre hermético (tipo botella de tiras reactivas de urinalisis).
7. Contenedor terciario o cooler.

8. Paquetes o pads congelados:
 - a. Un pad congelado si el envío tarda menos de 2 hora.
 - b. Dos pads congelados si el envío tarda entre 2 a 6 horas.
 - c. Colocar 4 pads congelados si el envío es superior a las 6 horas.

Nota: Colocar exceso de pads congelados puede afectar la calidad de la muestra.
9. Solución desinfectante: Solución fresca de Hipoclorito al 0.5%.
10. Gel antiséptico para la higiene de manos o agua y jabón líquido.
11. Contenedor con bolsa de basura para los desechos peligrosos. Asegúrese que el contenedor que sostiene la bolsa roja para los desechos infecciosos tenga suficiente espacio para el EPP que se desechará posterior a la toma de la muestra. Igualmente, verifique que el contenedor rígido para desechos biológicos no esté lleno.

Pasos para ponerse el Equipo de Protección Personal

1. Quítese todas las prendas personales (joyas, reloj, teléfono móvil, bolígrafos, etc.).
2. Inicie el procedimiento para ponerse el equipo de protección personal bajo la orientación y supervisión de un observador capacitado.
3. Higienice las manos (agua y jabón, o gel alcoholado)
4. Póngase un primer par de guantes.
5. Póngase la bata desechable.
6. Póngase el respirador N95. Ajuste el respirador al tabique nasal presionando la banda de metálica sobre el mismo. Además asegure que no hay espacios entre la quijada y el respirador.
7. Póngase las gafas protectoras o equipo de protección ocular disponible.
8. Póngase otro par de guantes (preferentemente de puño largo) sobre el puño de la bata.

Toma de la Muestra Clínica

Hisopado nasofaríngeo/Orofaringeo

1. Sobre una superficie fija, amplia y limpia; tenga el MTV preparado y rotulado con la información del paciente, junto a los dos hisopos para tomar la muestra.
2. Retire la mascarilla quirúrgica del paciente y ofrecer un paño desechable por si siente la necesidad de toser o estornudar durante el procedimiento.
3. Coloque al paciente con la cabeza ligeramente inclinada hacia atrás e inmovilizar en esta posición.
4. Inserte un hisopo flexible en la fosa nasal hasta llegar a la nasofaringe sin forzarlo y realice un escobillado (frotado), girando el hisopo con movimientos circulares por 5 segundos, y luego retírelo lentamente.
5. Inserte el hisopo en el recipiente que contiene el MTV y quiebre el extremo del hisopo que sobresale.
6. Tome la muestra de la Orofaringe con un nuevo hisopo estéril, preferiblemente rígido. Con la ayuda de un depresor de lengua, se frota el hisopo con firmeza en la pared posterior de la garganta. Se debe tener cuidado de no tocar la lengua, ni la epiglotis con el hisopo.
7. **Deposite este hisopo en el mismo recipiente MTV** y quiebre el extremo del hisopo que sobresale.
8. Cierre el recipiente herméticamente.
9. Revuelva de manera circular para que se dispersen las partículas.
10. Limpie el contenedor primario (MTV) con una solución de hipoclorito 0.5% sobre la superficie externa.

11. Envuelva el contenedor primario en papel absorbente.
12. Coloque el recipiente primario dentro de una bolsa plástica o contenedor rígido con cierre hermético (contenedor secundario). Límpiela con solución de hipoclorito 0.5%.
13. Coloque el contenedor secundario dentro del cooler (contenedor terciario). Limpie la superficie externa del cooler con solución de hipoclorito 0.5%.
14. Informe al Dpto. de Epidemiología de su institución de que tiene una muestras sospechosa por COVID-19 para que se coordine el envío de la muestra embalada al ICGES.

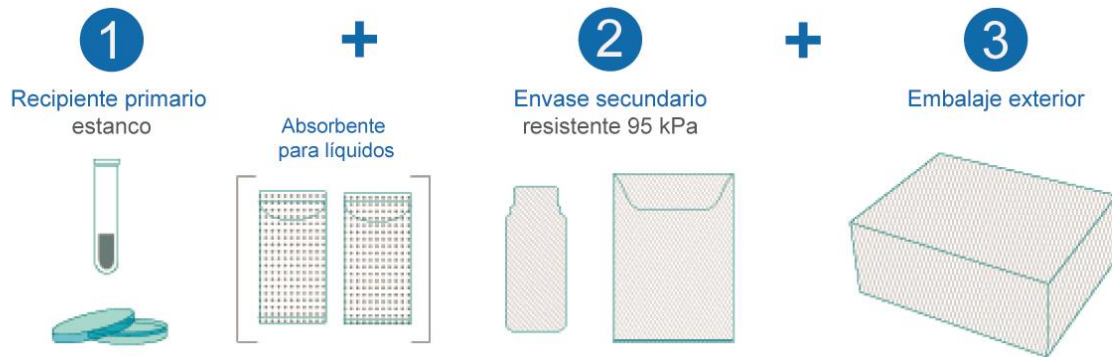


Figura 1. Materiales necesarios para el embalaje de las muestras clínicas: El recipiente primario UTM, deberá colocarse material absorbente (polímero, papel toalla), entre este y el envase secundario, con capacidad suficiente para absorber la totalidad del contenido en caso de rotura. El envase secundario contiene y protege cualquier recipiente primario con muestras y debe soportar una presión interna de 95kPa. Estos envases pueden ser flexibles o rígidos y cuentan con cierres de seguridad. En el caso de los flexibles son termosellados y acompañados de una bolsa canguro exterior para incluir la documentación. Es un embalaje rígido y robusto para proteger los envases secundarios y los recipientes primarios ante posibles daños durante el transporte, los materiales de fabricación deben proporcionarle una larga vida útil y que permitan su limpieza y mantenimiento.

Pasos para quitarse del Equipo de Protección Personal

1. Quítese el EPP siempre bajo la orientación y supervisión de un observador capacitado. Asegúrese de que haya recipientes para desechos infecciosos en el área para quitarse el equipo a fin de que el EPP pueda desecharse de manera segura. Debe haber recipientes separados para los componentes reutilizables.
2. Higienice las manos con los guantes puestos utilizando un gel alcoholado. Espere 30 segundos para continuar.
3. Quítese los guantes externos y deséchelos de una manera segura.
4. Higienice las manos con los guantes puestos utilizando un gel alcoholado. Espere 30 segundos para continuar.
5. Para sacarse la bata, primero desate el nudo y después tire de atrás hacia adelante lentamente, enrollándola de adentro hacia afuera, y deséchela de una manera segura. Si es una bata con cierre frontal, desabroche lentamente y tire hacia atrás enrollándola de forma similar.
6. Higienice las manos con los guantes puestos utilizando un gel alcoholado. Espere 30 segundos para continuar.

7. Sáquese el equipo de protección ocular. ¡No haga contacto en ningún momento con la parte frontal!. Tire de la cuerda detrás de la cabeza y deséchelo de una manera segura en el envase correspondiente para su descontaminación posterior.
8. Higienice las manos con los guantes puestos utilizando un gel alcoholado. Espere 30 segundos para continuar.
9. Para quitarse el respirador N95, ¡No haga contacto en ningún momento con la parte frontal! En la parte de atrás de la cabeza primero tire la cuerda de abajo y déjela colgando delante. Después utilizando ambas manos tire la cuerda de arriba, y deseche el respirador N95 de una manera segura.
10. Higienice las manos con los guantes puestos utilizando un gel alcoholado. Espere 30 segundos para continuar.
11. Quítese los guantes cuidadosamente con la técnica apropiada y deséchelos de una manera segura.

Almacenamiento y estabilidad de las muestras: En condiciones ideales, las muestras deberían mantenerse y enviarse refrigeradas a 2-8°C al laboratorio (sin congelación previa), en medio de transporte viral (MTV) o en un contenedor estéril (ver tabla 1), junto con los formularios de recolección y dentro de las primeras 24 a 48 horas de colección. El tiempo máximo de almacenamiento a 2-8°C es 5 días. Si las muestras no pueden procesarse dentro de los primeros 5 días, deben mantenerse (en lo posible) congeladas a -70°C (-65 a -80 °C). Se deben evitar los ciclos repetidos de congelación/descongelación que puedan generar pérdida de la viabilidad viral y daño en la integridad del ARN. No almacene las muestras en congeladores domésticos (-20°C) con ciclos de congelación-descongelación (defrost).

Recibo de la muestra:

Las muestras de todas las vigilancias serán recibidas en el ICGES de 9:00 am a 1:30 pm de lunes a viernes. Se recibirán muestras fuera de horas laborales durante la Alerta Sanitaria y estas serán procesadas inmediatamente. Al 22 de febrero 2020, las muestras de pacientes por sospecha de SARS-CoV-2 serán recibidas en el ICGES de 9:00 am a 6:00 pm de lunes a domingo.

Para obtener los horarios más actualizados, por favor, ver circulares actualizadas en el sitio web del ICGES.

El mensajero se dirige a la garita de seguridad y se anuncia. Es llevado a la recepción, y se comunica al personal de toma de muestra para su recibo.

EPP para transporte de las muestras (mensajero, seguridad, recepción): Como se reciben solo muestras y este personal no tiene contacto con las mismas, no necesita EPP.

El personal de recepción de muestras debe tener el siguiente equipo de protección personal al momento de recibir cualquier muestra potencialmente infecciosa:

- Guantes desechables,
- Bata de laboratorio debidamente abrochada,
- Gafas
- Mascarilla quirúrgica

Antes de desembalar la muestra, se debe limpiar la superficie del embalaje exterior (cooler) con una toallita empapada con cloro 10% (Hipoclorito al 0.5%) (preparado del día). También se debe limpiar

el envase primario (el que contiene la muestra) en el exterior con otra toallita empapada con cloro al 10% u otro desinfectante que no borre la información de la etiqueta del envase primario. Esto se realiza para garantizar que los envases han sido descontaminados en su superficie exterior.

Al terminar la verificación y recibo de la muestra; se debe limpiar el área de recibo de muestra, el contenedor terciario que lleva el mensajero, desechar el EPP de la forma adecuada y lavarse las manos con agua y jabón, para después comunicarse con el departamento de Virología para el retiro de la muestra. El personal de toma de muestras debe anotar la llegada de la muestra en el registro correspondiente.

El Departamento de Virología debe llevar un contenedor a prueba de fugas para el transporte seguro de la muestra potencialmente infecciosa. A su llegada a la toma de muestra, debe ponerse guantes, bata, y luego colocar la muestra (si es posible nuevamente dentro de segundo embalaje) en el envase terciario, cerrarlo y finalmente descontaminar el envase con Cavicide. Una vez colocada la muestra en el envase, debe retirarse el EPP y lavarse cuidadosamente las manos. El transporte del envase terciario desde Recibo de Muestras del LCRSP hasta el Dpto. de Virología debe hacerse sin EPP.

Fuera de horas laborables, el mensajero debe informar al seguridad que lleva una muestra sospechosa por coronavirus y llamar al personal del Dpto. de Virología o guardar el envase directamente dentro del refrigerador de 2 - 8°C. El tercer embalaje será llevado directamente al laboratorio de virología, y si la muestra cumple con los requisitos será formalmente recibida. El tercer embalaje aportado por la institución será descontaminado antes de su entrega.

El envase que contiene las muestras debe abierto en el laboratorio del Dpto. de Virología y no en el área de Recibo de muestras. Estas muestras sospechosas tendrán prioridad durante la alerta epidemiológica.

Causas de Rechazo de la Muestra:

- Mala conservación (por ejemplo muestra a temperatura ambiente por el potencial de obtener resultados con falsos negativos).
- Muestras tomadas en hisopo con punta de alginato de calcio o palillo de madera (pueden contener sustancias que inactiven el virus).
- Muestra sin rótulo, con letra ilegible o incongruencia con el formulario.
- Muestras derramadas o con cantidad insuficiente.
- Medio de Transporte inadecuado.
- Tejidos que lleguen con algún tipo de preservante.
- Formularios incompletos.

Análisis de la muestra Los avances tecnológicos han permitido obtener en un corto tiempo el diagnóstico molecular para SARS-CoV-2, siendo una herramienta útil debido principalmente a la rapidez en la obtención de resultados, además de poseer una sensibilidad superior al aislamiento viral, considerada esta última con la prueba de oro para todos los virus respiratorios. Actualmente, la Reacción en Cadena de la Polimerasa en Tiempo Real, conocida por sus siglas como rRT-PCR, se encuentra reconocida por la OMS y es utilizada por laboratorios de referencia como la herramienta principal en la vigilancia o en respuesta rápida ante brote o epidemias.

Laboratorios BSL2 del ICGES

En el laboratorio, recordar que cualquier procedimiento con potencial de generar aerosoles (sonicación, vortex) debe realizarse en una cabina de bioseguridad (CBS) de clase II. Es requerido el uso de dispositivos de contención física apropiados, como: rotores sellados, cubetas de centrífuga con tapa a prueba de aerosoles para la centrifugación. Las cubetas de las centrífugas con tapa a prueba de aerosoles deben ser abiertas dentro de las CBS.

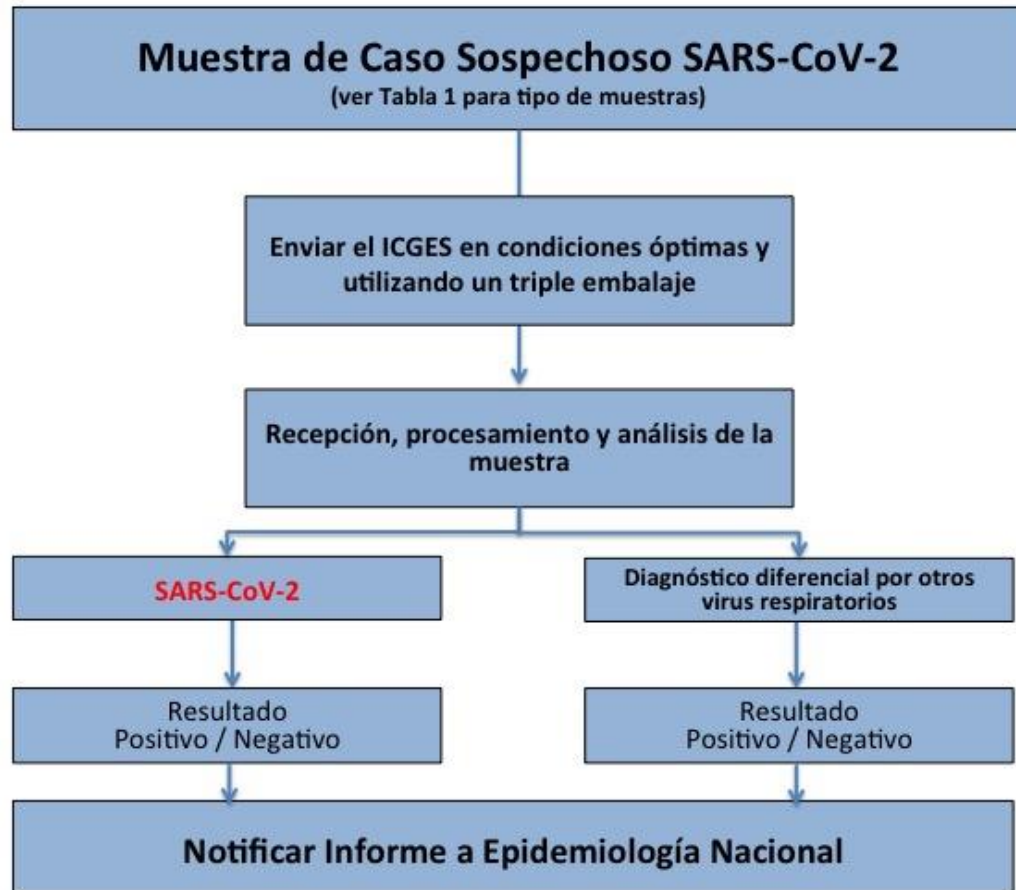
Como se pueden crear aerosoles, el personal debe utilizar guantes, bata, mascarilla N95, gafas de bioseguridad durante estos procedimientos.

La extracción de ARN viral se realiza en cabinas de bioseguridad II utilizando guantes y bata, pero no es necesario las gafas ni la mascarilla. Los procedimientos moleculares no se realizan en el laboratorio BSL2 con presión negativa, pero dentro de los otros laboratorios BSL2 del Dpto. de Virología.

Después del procesamiento de las muestras, descontamine el área de trabajo con Cavicide o Cloro 10% y luego elimine el excedente del primero con agua o del cloro con alcohol al 70%. (Siga las recomendaciones del fabricante para el uso-dilución, es decir concentración, tiempo de contacto y cuidado en el manejo). Retírese el EPP cuidadosamente en bolsa rojas de bioseguridad y finalmente lávese las manos con agua y jabón. Todos los desechos infecciosos generados deben esterilizarse en autoclave.

Los intentos de cultivar el virus SARS-CoV-2 requieren medidas más estrictas de control de bioseguridad y por el momento, deben realizarse en un *laboratorio de biocontención BSL3*.

Se presenta el flujograma propuesto para el diagnóstico molecular de SARS-CoV-2 de Panamá.



CADENA DE ACONTECIMIENTOS DESDE LA COLECTA DE LA MUESTRA HASTA EL REPORTE

1. Comunicarse con el ICGES (527-4815) para alertar sobre el envío de muestras.
2. Embalaje adecuado de la muestra junto a su formulario completo, el formulario no debe estar en contacto con la muestra (ver embalaje y transporte).
3. Muestra recibida en toma de muestras del ICGES.
4. Llamada al Departamento de Virología para su retiro.
5. Procesamiento de muestra por RT-PCR (Técnica Molecular).
6. Reporte de resultado.
7. Informe a MINSA y a Epidemiología de la instalación.

Tiempo de Respuesta:

- En Contingencia y Alerta Epidemiológica: 24 horas.
- Respuesta de rutina en la vigilancia virológica: 3 días hábiles.

Contactos

- ICGES - Laboratorio de Virología y Biotecnología
 - Teléfono 527-4815 en horas laborables.
 - Correo electrónico: virologiagorgas@gorgas.gob.pa

Bibliografía

1. WHO Director-General's remarks at the media briefing on 2019-nCoV on 11 February 2020. [who.int](https://www.who.int) Organización Mundial de la Salud (en inglés). 11 de febrero de 2020. Consultado el 22 de febrero de 2020.
2. Novel coronavirus (2019-nCoV), Wuhan, China. [Cdc.gov](https://www.cdc.gov). 10 de enero de 2020. Consultado el 22 de febrero de 2020.
3. Phylogeny of SARS-like betacoronaviruses. [nextstrain](https://nextstrain.org). Link: nextstrain.org. Consultado el 22 de enero de 2020.

GUÍA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE SUPERFICIES EN INSTALACIONES SANITARIAS DONDE SE MANEJEN CASOS SOSPECHOSOS O CONFIRMADOS DE INFECCIÓN POR COVID-19

I. RESPONSABLES

Responsables operativos: Personal de aseo o servicios generales de las instalaciones de salud.

Supervisores de servicio: supervisan por turno el cumplimiento de los lineamientos y procedimientos establecidos para la limpieza y desinfección de las áreas.

El éxito de la limpieza y desinfección de superficie depende de la disponibilidad de suministros y entrenamiento del personal, bajo una constante y estricta supervisión.

II. NORMAS GENERALES

1. El personal de aseo debe contar con entrenamiento en procedimientos de limpieza y desinfección, el uso de productos desinfectantes, uso del equipo de protección personal, riesgos ocupacionales, entre otros temas básicos. De preferencia debe ser personal exclusivo para estas áreas, no realizar rotaciones. El personal debe contar con su esquema de vacunación al día.
2. En caso de sufrir algún accidente laboral con algún objeto punzo cortante u otro objeto debe notificarse inmediatamente al supervisor o jefe del área, y seguir el protocolo establecido por la institución en estos casos.
3. El personal tiene la obligación de cumplir con:
 - a. Uso de uniforme y calzado cerrado.
 - b. Las damas deben mantener el cabello recogido, caballeros cabello corto y sin barba.
 - c. No utilizar ningún tipo de joyas y mantener las uñas cortas, sin ningún tipo de esmalte y no está permitido el uso de uñas acrílicas.
 - d. Uso obligatorio del equipo de protección personal para realizar todas las tareas de limpieza: bata desechable, mascarilla, lentes de protección ocular o pantalla de protección facial y guantes gruesos de caucho o nitrilo que cubran hasta el antebrazo.
 - e. No tocar con los guantes puestos cerraduras, teléfonos, puertas, ascensores ya que esto aumenta el riesgo de contaminación de las superficies.
 - f. Realizar higiene de manos frecuentemente y principalmente antes y después de realizar las tareas de limpieza.

4. Los equipos de limpieza y desinfección de las áreas donde se manejen estos pacientes como lampazos, trapeadores, carros de conserjería, entre otros deberán ser de uso exclusivo de cada área. Estos deben estar rotulados y se debe contar con área exclusiva para el almacenamiento del equipo de limpieza.
5. Cumplir con todas las normas, indicaciones y advertencias que se le indiquen al ingreso a las áreas donde se manejen pacientes con sospecha o confirmación de infección por COVID-19
6. No realizar barrido en seco ni sacudir polvo de las superficies. Utilizar barrido húmedo (lampazos y paños húmedos). Está prohibido el uso de escobas.

III.PROCESO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LAS ÁREAS

Este proceso involucra tres pasos básicos que deben realizarse en el siguiente orden:

1. Limpieza con un jabón detergente
2. Enjuague y secado de las superficies
3. Colocación de un desinfectante de nivel bajo o intermedio, dependiendo del área.

Se debe realizar dos tipos de limpieza: limpieza rutinaria o limpieza terminal.

IMPORTANTE: El proceso de limpieza y desinfección se realiza **una sola vez** de manera correcta, con personal entrenado y realizar la supervisión del proceso. En caso de que la instalación cuente con algún equipo (ejemplo, equipos de bioluminiscencia ATP) realizar el proceso de validación.

1. Limpieza rutinaria

- a. Se realiza diariamente en todos los turnos y cuando sea necesario (según solicitud de encargado del área). **UNA VEZ POR TURNO.**
- b. Incluye la limpieza de todas las superficies donde se realiza la atención (mobiliarios, equipos, pisos, puertas y sanitarios). En las salas hospitalarias se debe limpiar la cama del paciente, mesita de noche, atril, equipos de asistencia de los pacientes, envases de desechos y cualquier otro mobiliario que se encuentre cercano al paciente. Hacer énfasis en las superficies de alto contacto con el paciente como son barandas de las camas, interruptores, mesita de noche, timbres, entre otros.

2. Limpieza profunda

- a. Se realiza de manera programada cada 7 días por tratarse de áreas con alto y muy alto riesgo; también se realiza cuando se da alta al paciente, ante traslados o defunciones o cuando el paciente tiene una larga hospitalización.
- b. Incluye todas las superficies del área: paredes, pisos, ventanas, puerta, techos, equipos médicos, mesas, armarios, lámparas, camas, colchones, sillas y superficies de alto contacto.

PROCEDIMIENTO Y FRECUENCIA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN SEGÚN ÁREA

ÁREA A LIMPIAR	FRECUENCIA	PERSONAL RESPONSABLE	TÉCNICA Y PRODUCTO A UTILIZAR
Salas de espera y pasillos	Dos veces por día y cuando sea necesario	Personal de limpieza	Limpieza con agua y detergente y luego desinfección con hipoclorito de sodio al 0.1% o alcohol al 70% o amonio cuaternario 5ta generación.
Consultorios de consulta externa	Una vez por turno y cuando sea necesario	Personal de limpieza	Limpieza con agua y detergente, luego desinfección con hipoclorito de sodio 0.1% o alcohol al 70% o amonio cuaternario 5ta generación haciendo énfasis en superficies de alto contacto (camillas, sillas, barandales, perillas, escritorios etc.)
Cuarto de curaciones y/o procedimientos	Antes/después de cada procedimiento	Personal de enfermería + personal de limpieza	Limpieza con agua y detergente, luego desinfección de equipos y superficies, haciendo énfasis en superficies u objetos de alto contacto. Utilizar hipoclorito de sodio 0.1% o alcohol al 70% o amonio cuaternario 5ta generación
Servicios sanitarios de pacientes	Una vez por turno y cuando sea necesario	Personal de limpieza	Limpieza con agua y detergente, luego desinfección de superficies con hipoclorito de sodio 0.1% o alcohol al 70% o amonio cuaternario 5ta generación.
Servicios sanitarios del público en general	Una vez por turno y cuando sea necesario	Personal de limpieza	Limpieza con agua y detergente, luego desinfección de superficies con hipoclorito de sodio 0.1% o alcohol al 70% o amonio cuaternario 5ta generación.
Áreas de aislamiento de pacientes	Una vez cada turno. Es la primera área que se limpia en el día.	Personal de enfermería + Personal de limpieza	Limpieza con agua y detergente, luego desinfección de superficies con hipoclorito de sodio 0.1% o alcohol al 70% o amonio cuaternario 5ta generación.
Unidades de cuidados intensivos	Una vez por turno.	Personal de enfermería + Personal de limpieza	Personal de enfermería limpia equipos y superficies de contacto con el paciente limpiando las superfices y aplicando amonio cuaternario de 5ta generación o alcohol al 70%. Personal de limpieza se encarga de limpieza con agua y detergente, luego desinfección de superficies con hipoclorito de sodio 0.1% o alcohol al 70% o amonio cuaternario 5ta generación.

PROCEDIMIENTO Y FRECUENCIA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN CASO DE DERRAME O SALPICADURAS DE SANGRE U OTROS FLUIDOS CORPORALES

EVENTO	FRECUENCIA	PERSONAL RESPONSABLE	TÉCNICA Y PRODUCTO A UTILIZAR
Cualquier tipo de derrame en áreas de atención de paciente o de público en general	Atender llamado lo antes posible	Personal de limpieza	Utilizar EPP apropiado (guantes gruesos que cubran antebrazo, mascarilla quirúrgica, delantal plástico y lentes de protección). Utilizar botas de caucho en caso de considerarlo necesario. Se procede inicialmente a confinar el derrame con papel toalla o cualquier otro material absorbente disponible para evitar mayor dispersión. Limpiar con agua y detergente y luego proceder a desinfectar con solución de hipoclorito de sodio (1%). Importante una vez terminado el trabajo realizar limpieza y desinfección apropiada de los implementos utilizados.

La limpieza y desinfección de la unidad del paciente es compartida entre el personal de aseo y el personal de enfermería:

Personal de aseo: cama, colchón, barandales, piecero, mesa de noche, mesa de comer, tanques de oxígeno, atril, silla o sillones, silla de ruedas, manija de puertas, interruptores de luz, timbre, paredes, pisos, techos, ventanas, puertas, lámparas, armario u otros mobiliarios no listados.

Personal de enfermería: equipo de aspiración, bomba de infusión, monitores, equipos de soporte vital, superficie externa de ventiladores.

IV. EQUIPOS Y SUMINISTROS

Para el cumplimiento de las tareas de limpieza y desinfección, el personal de aseo debe contar con los siguientes equipos y suministros, en cantidad necesaria:

1. Desinfectantes de uso hospitalario: solución de Hipoclorito de sodio al 5.25% Cloro orgánico, Alcohol al 70% y Amonio Cuaternario de 5ta generación.
2. Jabón detergente en polvo
3. Dispensadores o medidas para la preparación de los desinfectantes
4. Botellas plásticas rociadoras
5. Carros de conserjería para llevar suministros
6. Lampazos y repuestos
7. Trapeadores y repuestos
8. Exprimidor de trapeador
9. Recogedor de basura
10. Paños desechables de limpieza
11. Baldes plásticos
12. Señalizaciones o letreros de precaución (piso mojado)
13. Envases para desechos punzo cortantes
14. Envases para desechos comunes/bioinfecciosos
15. Bolsas de polietileno de alta densidad negras y rojas

16. Carros con tapa para transporte de desechos
17. Cepillos y esponjas para limpieza de baños y pisos.
18. Esponjas con extensiones para paredes
19. Equipos de protección personal: batas desechables, mascarilla, lentes de protección ocular o pantalla de protección facial y guantes gruesos de caucho.
20. Insumos de reposición: gel alcoholado, jabón líquido antiséptico, papel toalla, papel higiénico.

V. DESINFECTANTES

El Coronavirus puede ser inactivado por desinfectantes de nivel bajo o intermedio, los recomendados a utilizar son:

- Compuestos clorados
- Compuestos de amonio cuaternario de quinta generación*
- Alcoholes (etílico o isopropílico 60 a 90%)

Nota: Recordar utilizar los desinfectantes de acuerdo a las indicaciones del fabricante.

Los desinfectantes recomendados de primera elección son el **cloro orgánico o inorgánico (Hipoclorito de sodio en concentraciones comerciales de 5.25%)** preparadas en diferentes concentraciones de uso en el ámbito hospitalario, como se detalla a continuación:

CONCENTRACIÓN PPM	CONCENTRACIÓN EN %	USOS
10,000 ppm	1%	Desinfección de derrames, previa limpieza
5,000 ppm	0.5%	Desinfección de materiales, previa limpieza. Áreas de atención de pacientes con Clostridium difficile.
1,000 ppm	0.1%	Desinfección de áreas críticas (zonas de alto y muy alto riesgo), previa limpieza
100-500 ppm	0.01-0.05%	Desinfección de áreas no críticas (zonas de riesgo moderado o poco riesgo), previa limpieza
CONCENTRACIÓN	CON PRESENTACIÓN COMERCIAL DE HIPOCLORITO DE SODIO AL 5.25%	
1% (10,000 ppm)	1 partes de cloro+ 4 partes de agua (200 ml de Cloro + 800 ml de agua)	
0.5% (5,000 ppm)	1 parte de cloro + 9 partes de agua (100 ml de cloro + 900 ml de agua)	
0.1% (1,000 ppm)	1 parte de cloro + 49 partes de agua (20 ml de cloro + 980 ml de agua)	
0.05% (500 ppm)	1 parte de cloro + 99 parte de agua (10 ml de cloro + 990 ml de agua)	

*Para la desinfección de superficies donde las soluciones cloradas no pueden ser utilizadas por ser servicios de pacientes muy sensibles como son Servicios de Neonatología, Sala de pediatría, Sala de Neumología, inclusive espacios físicos con limitada ventilación donde la soluciones cloradas deben ser utilizadas con precaución por riesgo de los paciente y personal de salud (estos espacios físicos serán determinados por la Instalación) se recomienda el uso el **Amonio Cuaternario de V generación**.

Todos los productos de desinfección utilizados deben estar debidamente registrados por la autoridad sanitaria y contar con su manual de instrucciones.

VI.PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

1. Seguir los principios básicos de proceso de limpieza y desinfección:
 - De adentro hacia afuera.
 - De lo limpio a lo sucio, iniciar en el área más limpia y terminar en las zonas más contaminadas.
 - Del centro a la periferia.
2. Equipar el carro de conserjería con todos los insumos necesarios para las tareas de limpieza y desinfección, colocarlo en la entrada de la habitación sin obstruirla.
3. Realizar higiene de manos y colocarse el equipo de protección personal (bata desechable, mascarilla, lentes de protección ocular o pantalla de protección facial y guantes gruesos de caucho o nitrilo), antes de entrar al área o habitación del paciente. Retirarlos una vez termine las tareas, y realizar higiene de manos.
4. Realizar limpieza de pisos utilizando la técnica de dos baldes siguiendo el procedimiento en el siguiente orden: barrido húmedo, enjabonado, enjuague, secado y colocación de desinfectante. Recuerde señalar las áreas para evitar accidentes.
5. Todo el material debe guardarse en el área de almacenamiento: limpio, desinfectado y escurrido.
6. Recordar hacer mayor énfasis en las superficies de mayor contacto: puertas, barandales, lavamanos, mesas, entre otras superficies.
7. Paso a paso:
 - a. Realice higiene de manos y colóquese el equipo de protección personal.
 - b. Realice recolección de los desechos y colóquelos en el carro de transporte de desechos. Higiene de manos y coloque guantes limpios.
 - c. Limpie la unidad del paciente con paño húmedo: enjabone, enjuague, espere secar y coloque desinfectante.
 - d. Realice limpieza de los pisos utilizando la técnica de dos baldes siguiendo los pasos: barrido húmedo (recoja la basura con un recogedor), enjabonado, enjuague y espere secar para colocar el desinfectante.
 - e. Realice limpieza del baño. Una vez finalizado, retírese los guantes y realice higiene de manos
 - f. Realice reposición de papel higiénico, papel toalla, jabón líquido y gel alcoholado.
 - g. Coloque bolsas de desechos en los envases.
 - h. Recoja todo el material y equipo utilizado en el área.
 - i. Previo a la salida del área retírese el equipo de protección personal, deséchelo y realice higiene de manos.

REFERENCIAS:

1. CDC and ICAN. Best Practices for Environmental Cleaning in Healthcare Facilities in Resource-Limited Settings. Atlanta, GA: US Department of Health and Human Services, CDC; Cape Town, South Africa: Infection Control Africa Network; 2019. Available at: <https://www.cdc.gov/hai/prevent/resource-limited/environmentalcleaning.html> and <http://www.icanetwork.co.za/icanguideline2019/>.
2. Ministério da Saúde. Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria. CEP: 71205-050 Brasilia – DF: Limpieza y Desinfección de Superficies Hospitalarias, 1ª Edición, año 2010; Brasil.
3. Caja de Seguro Social (2016): Manual de Normas de Limpieza y Desinfección de Superficies en las Instalaciones de Salud. República de Panamá.
4. Normas de medidas básicas de prevención y control de infecciones asociadas a la atención en salud, Panamá 2019.
5. Ministerio de Salud (2011). Medidas de control de enterobacterias productoras de carbapenemasas (KPC). República de Panamá.

USO DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP) PARA LA ATENCIÓN DE CASOS SOSPECHOSOS O CONFIRMADOS POR COVID-19

Para la prevención y control del nuevo coronavirus (COVID-19), se requiere la implementación estricta de las medidas establecidas por el Ministerio de Salud, para la atención de casos sospechosos o confirmados por esta enfermedad. La transmisión humano-humano ha sido documentada, incluso en trabajadores de la salud y durante procedimientos generadores de aerosoles, por lo que se requiere limitar la diseminación de la enfermedad aplicando medidas para los cuidados de estos pacientes. Las personas con mayor riesgo son las que están en contacto cercano a los enfermos con COVID-19 y los que cuidan de éstos.

Con la información que se cuenta hasta el momento sobre el virus y sus mecanismos de transmisión: contacto y gotitas (partículas >5 micras de diámetro), se recomienda implementar las siguientes precauciones:

1. Caso sospechoso o confirmado por COVID-19: precauciones estándares + precauciones por contacto + precauciones por gotitas.
2. Caso sospechoso o confirmado por COVID-19 **que requiere un procedimiento generador de aerosoles:** precauciones estándares + precauciones por contacto + precauciones aéreas.

Nota: Solo se utilizará respirador N95 para procedimientos generadores de aerosoles y toma de muestra. Hasta el momento NO hay evidencia de transmisión por aerosoles. A medida que se tenga mayor información se irán actualizando estas medidas.

Para el uso del equipo de protección personal es **IMPORTANTE**:

1. Mantener una constante dotación de todos los componentes del equipo de protección personal en los tamaños y cantidades necesarias.
2. Realizar entrenamiento teórico/práctico sobre las medidas de prevención y control, uso racional y correcto del EPP (previa evaluación de riesgos) y pasos para una apropiada colocación y retiro del EPP.
3. Sensibilizar a todos los profesionales involucrados en la atención de los pacientes (administrativos, paramédicos, personal de atención y servicios de apoyo) en la importancia de su uso y manejo adecuado. Recordar, que el EPP funciona sólo si el profesional que lo utiliza está debidamente entrenado, asume una actitud responsable y que requiere de una constante evaluación de riesgo (tipo de interacción con el paciente, cantidad de secreciones o fluidos que se generan y el modo de transmisión de la enfermedad).
4. Realizar supervisión constante del uso adecuado del EPP y retroalimentación inmediata. Utilizar la lista de verificación de colocación y retiro del EPP para la atención de casos

por el COVID-19. Ante fallas en estos pasos, programar inmediatamente reforzamiento de competencias en este proceso.

5. El EPP debe ser utilizado por todos los profesionales que tengan interacción con los pacientes sospechosos o confirmados con COVID-19: personal de admisión, médicos, enfermeras, personal de servicios de apoyo (laboratorio, radiología), personal de aseo, camilleros, paramédicos, entre otros. Los componentes del EPP variarán dependiendo de la interacción y las procedimientos/actividades a realizar.
6. Se debe realizar higiene de manos antes de la colocación y después del retiro del EPP. Durante el retiro del EPP, el profesional puede realizar higiene de manos posterior al retiro de cada componente, de considerar que pudo contaminarse durante el proceso.
7. Los casos sospechosos o confirmados por COVID-19 deben ser aislados, ya sea en habitaciones individuales en los lugares donde se cuenten con éstas o en salas /áreas de cohortes para estos casos.
 - Para el ingreso a la habitación o sala/área de aislamiento, el personal debe colocarse el EPP fuera de la habitación, ingresar y realizar la o las tareas programadas con el paciente; una vez finalizado debe retirarlo antes de salir de la habitación o sala de aislamiento, desecharlo y realizar higiene de manos.
 - En aquellos casos donde el personal requiera atender a más de un paciente dentro de la sala/área de cohorte, debe retirarse el EPP, desecharlo, realizar higiene de manos y colocarse uno nuevo para la atención del siguiente paciente.
8. Retire y reemplace cualquier componente del EPP que este dañado o se rompa durante el proceso de atención.

USO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL SEGÚN TIPO DE ATENCIÓN

En el siguiente cuadro, se detallan los componentes del EPP según el tipo de atención que se proveerá a los casos sospechosos o confirmados de COVID-19. Se hace énfasis en la higiene de manos para todas las interacciones con el paciente.

TIPO DE ATENCIÓN	HIGIENE DE MANOS	BATA	MASCARILLA QUIRÚRGICA	RESPIRADOR N95	LENTE O PANTALLA	GUANTES
Triage	x		x			
Toma de muestra (hisopado nasofaríngeo y oro faríngeo)	x	x		x	x	x
Caso sospechoso o confirmado de Covid-19 que requiere atención en una instalación de salud	x	x	x		x	x
Caso sospechoso o confirmado con Covid-19 que requiere un procedimiento generador de aerosoles.	x	x		x	x	x

Con el fin de ampliar la información, en el cuadro a continuación se especifican las recomendaciones del tipo de equipo de protección personal que debe ser utilizado para COVID-19, dependiendo del entorno en el que se encuentren, tipo de personal o paciente y actividad a realizar.

ENTORNO	TIPO DE PERSONAL PACIENTE	ACTIVIDAD	TIPO DE EPP O PROCEDIMIENTO
INSTALACIONES DE SALUD			
HOSPITALES			
Habitaciones o salas/áreas de cohorte con pacientes sospechosos o confirmados por COVID-19	Personal de salud	Atención directa de pacientes sospechosos o confirmados con COVID-19	Mascarilla quirúrgica Bata Guantes Protección ocular o facial
		Procedimientos generadores de aerosoles a pacientes con sospecha o confirmados de COVID-19	Respirador N95 Bata Guantes Protección ocular o facial
		Toma de muestra nasofaríngea y orofaríngea	Respirador N95 Bata Guantes Protección ocular o facial
	Personal de aseo	Limpieza y desinfección de superficies en habitaciones o salas/áreas de cohorte de pacientes sospechosos o confirmados por COVID-19	Mascarilla quirúrgica Bata Guantes gruesos de caucho que cubran hasta antebrazo Protección ocular o facial
	Visitas	Que ingresen a la habitación o sala/área de cohorte de	Mascarilla quirúrgica Bata

		pacientes sospechosos o confirmado con COVID-19	Guantes Protección ocular o facial
Triage	Personal de salud	Examen inicial, que no involucre contacto directo con el paciente	Mantener distancia de al menos un metro Mascarilla quirúrgica
	Pacientes con síntomas respiratorios	Ninguna	Mantener distancia de al menos un metro Proveer mascarilla quirúrgica
	Pacientes sin síntomas respiratorios	Ninguna	No requiere usar mascarilla quirúrgica
Laboratorio	Personal de laboratorio	Procesamiento de muestras respiratorias	Respirador N95 Bata Guantes Protección ocular o facial
Áreas administrativas	Todo el equipo, incluyendo equipo de salud	Procesos administrativos que no involucran contacto con pacientes con COVID-19	No requiere EPP
ATENCIÓN AMBULATORIA			
Consultorios	Personal de salud	Atención de pacientes con síntomas respiratorios	Mascarilla quirúrgica Bata Guantes Protección ocular o facial
	Personal de salud	Atención de pacientes sin síntomas respiratorios	Precauciones estándar y EPP según evaluación de riesgo
	Pacientes con síntomas respiratorios	Ninguna	Proveer mascarilla quirúrgica
	Pacientes sin síntomas respiratorios	Ninguna	No requiere usar mascarilla quirúrgica
	Personal de aseo	Limpieza y desinfección de superficies en consultorios donde se atendió pacientes con síntomas respiratorios	Mascarilla quirúrgica Bata Guantes gruesos de caucho que cubran hasta antebrazo Protección ocular o facial
Sala de espera	Pacientes con síntomas respiratorios	Ninguna	Proveer mascarilla quirúrgica, y ubicarlos en el área destinada para sintomáticos respiratorios. Si no se cuenta con esta área garantice que el paciente se ubique a un metro de distancia de otros pacientes.
	Pacientes sin síntomas respiratorios	Ninguna	No requiere mascarilla quirúrgica.
Áreas administrativas	Todo el equipo administrativo, incluyendo equipo de salud	Procesos administrativos que no involucran contacto con pacientes con COVID-19	No requiere EPP
Triage	Personal de salud	Examen inicial, que no involucre contacto directo	Mantener distancia de al menos un metro Mascarilla quirúrgica

	Pacientes con síntomas respiratorios	Ninguna	Mantener distancia de al menos un metro Proveer mascarilla quirúrgica
	Pacientes sin síntomas respiratorios	Ninguna	No requiere usar mascarilla quirúrgica
COMUNIDAD			
Hogar	Pacientes con síntomas respiratorios	Ninguna	Mantener distancia de al menos un metro con el resto de la familia Proveer mascarilla quirúrgica (uso permanente)
	Cuidadores	Ingreso al cuarto del paciente, sin dar atención directa	Mascarilla quirúrgica
	Cuidadores	Ingreso al cuarto del paciente para atención directa o para el manejo de secreciones heces, orina o desechos de pacientes con sospecha o confirmación de COVID-19	Mascarilla quirúrgica Guantes Bata o delantal en caso de riesgo de salpicaduras
	Personal de salud	Atención directa domiciliar de pacientes sospechosos o confirmados con COVID-19	Mascarilla quirúrgica Bata Guantes Protección ocular o facial
Áreas públicas (escuelas, transporte público, centros comerciales, entre otros)	Individuos sin síntomas respiratorios	Ninguna	No requiere uso de mascarilla quirúrgica
PUNTOS DE ENTRADA (Aeropuertos, Puertos y Fronteras)			
Áreas administrativas	Todo el personal	Ninguna	No requiere uso de EPP
Área de tamizaje	Equipo de puntos de entrada/personal de salud	Primer tamizaje: toma de temperatura	Mantener distancia de al menos de un metro con pasajeros Mascarilla quirúrgica
	Equipo de puntos de entrada/personal de salud	Segundo tamizaje: entrevista de pasajeros con criterios de caso sospechosos de COVID-19	Mascarilla quirúrgica Guantes Bata Protección ocular o facial
	Personal de aseo	Limpieza y desinfección del área donde se realiza la entrevista de pacientes con criterios de sospecha por COVID-19	Mascarilla quirúrgica Bata Guantes gruesos de caucho que cubran hasta antebrazo Protección ocular o facial
Área de aislamiento temporal	Equipo de puntos de entrada/personal de salud	Ingreso a área de aislamiento temporal, sin tener contacto directo con los pacientes	Mantener distancia de al menos un metro con viajeros Mascarilla quirúrgica

			Guantes
	Personal de salud	Atención médica a los pacientes con sospecha de COVID-19 mientras son transportados a la instalación de salud	Mascarilla quirúrgica Guantes Bata Protección ocular o facial
	Personal de aseo	Limpieza y desinfección de área de aislamiento temporal	Mascarilla quirúrgica Batas Guantes gruesos de caucho que cubran hasta el antebrazo Protección ocular o facial
Ambulancia o vehículo de transporte (aéreo, terrestre o acuático)	Personal de salud	Traslado de pacientes a la instalación de salud	Respirador N95 Bata Guantes Protección ocular o facial
	Operador de vehículo de emergencia (Paramédico)	Conduce y asiste en subir y bajar al paciente con sospecha de COVID-19	Respirador N95 Bata Guantes Protección ocular o facial
	Paciente con sospecha de COVID-19	Durante su movilización a la instalación de salud	Mascarilla quirúrgica
	Personal de aseo	Limpieza y desinfección de vehículo luego del traslado de un paciente sospechoso de COVID-19	Mascarilla quirúrgica Bata Guantes gruesos de caucho que cubran hasta el antebrazo Protección ocular o facial
EQUIPOS DE RESPUESTA RÁPIDA			
Comunidad	Equipo de respuesta rápida /investigación epidemiológica	Entrevista a sospechosos o confirmados por COVID-19 o sus contactos	Realizar entrevista fuera de casa o al aire libre. El paciente debe usar mascarilla quirúrgica. Mantener distancia de al menos un metro y usar mascarilla quirúrgica. De ser necesario el ingreso del personal a la casa/habitación del paciente debe usar: mascarilla quirúrgica, guantes, bata y protección ocular.
		Entrevista a contactos asintomáticos del paciente con COVID-19	La entrevista debe realizarse fuera de la casa o al aire libre. Mantener distancia de al menos un metro de distancia No requiere mascarilla quirúrgica De ser necesario ingresar a la casa, evite tener contacto con superficies dentro de la casa y use una mascarilla quirúrgica.

COLOCACIÓN Y RETIRO DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

La colocación del EPP debe seguir una secuencia pre establecida que asegura su utilización de manera adecuada, minimizando los riesgos de exposición y que no afecte la realización de los procesos de atención al operador. Previo a su colocación, se debe tener claro cuáles son los riesgos de contaminación de acuerdo al procedimiento a realizar y el tipo de paciente que se va a atender.

La EPP debe colocarse antes de iniciar la atención del paciente, verificando los puntos de fijación o amarre y que estén bien colocados. Recordar realizar higiene de manos previo a su colocación.

La **secuencia de colocación** es la siguiente:

- 1. Bata**
- 2. Mascarilla o respirador N95**
- 3. Lente de protección ocular o pantalla de protección facial**
- 4. Guantes asegurando que queden sobre los puños de la bata**

Uno de los momentos de mayor riesgo de contaminación es al retiro de los elementos empleados como parte del EPP. Con relación a esta condición se deben contemplar algunas reglas generales:

1. Las partes del EPP más contaminadas son aquellas que tienen mayor contacto con el paciente, como son la cara anterior del EPP junto con mangas y guantes para las que deberá existir especial concentración durante su retiro.
2. El mayor número de puertas de entrada que tiene el personal de salud que brinda la atención están en la cara (mucosa oral, nasal y conjuntival), por lo que son las de mayor riesgo. El retiro de los elementos de protección facial debe realizarse en la fase final de retiro del EPP, es decir, posterior al retiro de todos los otros elementos. Antes de retirarse los elementos de protección facial recordar realizarse higiene de manos.
3. Es necesario realizar un entrenamiento al personal que va a brindar la atención y requiere colocarse un EPP, y periódicamente hacer un refrescamiento sobre la técnica de colocación y retiro del mismo para asegurar la secuencia que se debe seguir.

Una vez utilizados los componentes del EPP se procede a retirarlos, en el siguiente **secuencia de retiro**:

- 1. Guantes**
- 2. Bata**
- 3. Lente de protección ocular o la pantalla de protección facial**
- 4. Retiro la mascarilla o respirador N95**

Deseche cada elemento del EPP utilizado, en un contenedor para desechos bioinfeccioso para su descarte; inmediatamente proceda a realizar higiene de manos. En caso de considerarlo necesario, puede realizarse higiene de manos entre cada componente del EPP que va retirando.

ESTIMACIONES DEL USO DE EPP

Esta información es una recomendación técnica de la OPS/OMS basada en estimaciones aproximadas y en ejercicios de simulación de uso de EPP en brotes similares como el SARS y el MERS. Para cada paciente/día se recomienda:

- Batas desechables- 25 unidades
- Mascarillas quirúrgicas: 25 unidades
- Respiradores N95 o equivalente- 1 unidad
- Guantes no estériles- 25 pares
- Lentes de protección ocular o pantalla de protección facial- 1 unidad por profesional

**LISTA DE VERIFICACIÓN
COLOCACIÓN Y RETIRO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)
PARA ATENCIÓN DE CASOS POR COVID-19**

Nombre: _____

Profesión: _____

Depto. o servicio: _____

COLOCACIÓN DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL			
PASOS	CUMPLIMIENTO		OBSERVACIONES
	SI	NO	
Retira todas las prendas personales (joyas, reloj, entre otros).			
Verifica el EPP (completo, talla correcta e integridad): 1. Bata desechable de mangas largas 2. Guantes desechables 3. Protección respiratoria (mascarilla quirúrgica o respirador N95) según actividad. 4. Lentes de protección ocular o pantalla de protección facial.			
Realiza higiene de manos .			
Coloca bata , realizando amarres de tiras o botones.			
Coloca protección respiratoria (mascarilla quirúrgica o respirador N95) según actividad Realiza ajuste.			
Coloca lentes de protección ocular o pantalla de protección facial .			
Coloca guantes desechables por encima de las mangas de la bata.			
RETIRO DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL			
Retira guantes y los descarta en recipiente para desechos bioinfecciosos.			
Realiza higiene de manos .			
Retira bata y la descarta en recipiente para desechos bioinfecciosos.			
Realiza higiene de manos .			
Retira lentes de protección ocular o pantalla de protección facial .			
Retira protección respiratoria (mascarilla quirúrgica o respirador N95) y descarta en recipiente para desechos bioinfecciosos.			
Realiza higiene de manos .			

Nombre del supervisor: _____ Fecha: _____ Hora: _____

REFERENCIAS:

- 1. Normas de medidas básicas de prevención y control de infecciones asociadas a la atención en salud, Panamá 2019.**
- 2. Medidas de prevención y control de infecciones ante la sospecha o confirmación de casos por el nuevo coronavirus (COVID-19). MINSA, Panamá 2020.**
- 3. Requerimientos para el uso de equipos de protección personal (EPP) para el nuevo coronavirus (COVID-19) en establecimientos de salud (recomendaciones interinas, 2/6/2020) OPS/OMS, 2020.**
- 4. Sequence for donning and removing personal protective equipment. CDC.**
- 5. Rational use of personal protective equipment for coronavirus disease 2019 (COVID-19), interim guidance, 27/2/2020 OPS/OMS 2020**

RECOMENDACIONES DE ATENCIÓN DE PACIENTES COVID-19 HOSPITALIZADOS

VERSIÓN 4.0

9 DE ABRIL 2020

AVALADO POR:

- Sociedad de Enfermedades Infecciosas de Panamá (SEIP)
- Asociación Panameña de Neumología y Cirugía del Tórax (APNCT)
- Asociación Panameña de Médicos Intensivistas (ASPAMI)
- Sociedad Panameña de Anestesiología, Reanimación y Algiología (SPARA)
- Sociedad Panameña de Medicina Interna (SPMI)
- Asociación Panameña de Medicina de Emergencias (ASPAME)
- Sociedad Panameña de Reumatología (SPR)
- Asociación Panameña de Alergología e Inmunología Clínica (APAIC)
- Asociación Panameña de Geriátrica (APG)
- Asociación Panameña de Medicina Crítica y Terapia Intensiva (APMCTI)
- Asociación Panameña de Neurología (APN)
- Sociedad Panameña de Nefrología e Hipertensión (SPNH)
- Sociedad Panameña de Radiología e Imagen (SPRI)
- Asociación Panameña de Cirugía Oncológica (APCO)
- Sociedad Panameña de Psiquiatría (SPP)
- Sociedad Panameña de Oncología (SPO)
- Sociedad Panameña de Ginecología y Obstetricia (SPOG)
- Sociedad Panameña de Psiquiatría de Niños y Adolescentes (SPPNA)
- Sociedad Panameña de Hematología (SPH)
- Sociedad Panameña de Cardiología (SPC)
- Asociación Panameña de Gastroenterología y Endoscopía Digestiva (APGED)
- Sociedad Panameña de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello (SPOCC)
- Sociedad Panameña de Pediatría (SPP)
- Asociación Panameña de Endocrinología, Diabetes y Metabolismo (APEDIM)

REVISADO POR:

EL EQUIPO DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SALUD DE LA POBLACIÓN
DIGESA – 14 ABRIL 2020



INDICE

I.	DEFINICIÓN DE CASOS.....	4
II.	VALORACIÓN INICIAL Y CONSIDERACIONES AL MOMENTO DEL INGRESO.....	4
III.	PACIENTE QUE REQUIERE HOSPITALIZACIÓN.....	5
IV.	MANEJO INICIAL DE PACIENTE HOSPITALIZADO NO GRAVE.....	6
V.	MANEJO DEL PACIENTE CON INSUFICIENCIA RESPIRATORIA Y SÍNDROME DE DIFICULTAD RESPIRATORIA AGUDA (SDRA).....	7
VI.	MANEJO DEL COVID-19 POSITIVO SEVERO: SÍNDROME DE DIFICULTAD RESPIRATORIA AGUDA (SDRA).....	8
VII.	INTUBACIÓN DE URGENCIA DEL PACIENTE CON COVID-19.....	8
VIII.	MANEJO DEL COVID-19 SEVERO: VENTILACIÓN MECÁNICA.....	10
IX.	RECOMENDACIONES GENERALES EN PACIENTES EN VENTILACIÓN MECÁNICA.....	11
X.	MANEJO DEL COVID-19 SEVERO: SHOCK SÉPTICO.....	12
XI.	MANEJO DEL COVID-19 SEVERO: DISFUNCIÓN MIOCÁRDICA.....	12
XII.	MANEJO DEL COVID-19 SEVERO: OTRAS RECOMENDACIONES.....	13
XIII.	RESUMEN DE TRATAMIENTO EN UCI.....	14
XIV.	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP).....	15
XV.	MANIOBRAS QUE GENERAN AEROSOLAS.....	17
XVI.	FLUJOGRAMA DE ATENCIÓN COVID-19.....	18
XVII.	RECOMENDACIONES DE TRATAMIENTO ANTIINFECCIOSO ESPECÍFICO.....	19
XVIII.	CRITERIOS DE EGRESO HOSPITALARIO.....	21
XIX.	CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	22
XX.	ANEXOS.....	24
	LISTA DE CHEQUEO PARA INTUBACIÓN DE EMERGENCIA.....	25
	PROTOCOLO DE TOCILIZUMAB.....	26
	RECOMENDACIONES DE TRATAMIENTO ANTIINFECCIOSO PEDIÁTRICO.....	27
	RECOMENDACIONES SOBRE EKG Y MEDICACIÓN ANTIVIRAL.....	29
	RECOMENDACIONES PARA LA ATENCIÓN PALIATIVA.....	30
	RECOMENDACIONES DE MANEJO DE CIERTAS PATOLOGÍAS NEUROLÓGICAS.....	37
	RECOMENDACIONES SOBRE EL USO DE SOPORTE RESPIRATORIO NO INVASIVO	38

VERSIÓN	FECHA DE PUBLICACIÓN	CAMBIOS REALIZADOS
1.0	16 de Marzo 2020	Versión inicial
2.0	24 de Marzo 2020	Ajuste en manejo inicial Intrahospitalario Ajuste de recomendaciones de manejo en embarazo: criterios de admisión, dosis de meds, recomendaciones en manejo de UCI. Ajustes en EPP Recomendaciones en VMNI Ajustes en recomendaciones de nutrición y ECMO Recomendaciones de USG (se añade canal de youtube) Anexo de tratamiento pediátrico
2.1	26 de Marzo 2020	Ajuste en el algoritmo de manejo (incluido EKG) Ajustes en el cuadro de tratamiento Criterios de Egreso Consentimiento informado Anexo de Cardiología para EKG y medición de Qt
3.0	2 de abril 2020	Cambios en Manejo de UCI + resumen de tratamiento Recomendaciones de nutrición en paciente crítico y criterios de ECMO Ajustes en algoritmo (se incluye opción de Paliativos) Cambios en EPP Anexo de Neurología Anexo de Cuidados Paliativos
4.0	9 de abril 2020	Recomendaciones de endocrinología en el manejo de UCI. Recomendaciones de Nutrición según ASPEN. Cambios en las recomendaciones de Cuidados Paliativos. Cambios en el tratamiento pediátrico Uso de esteroides en fases moderadas o leves con progresión luego de 5 a 7 días de síntomas.

RECOMENDACIONES DE ATENCIÓN DE PACIENTES ADULTOS

COVID-19

I. DEFINICIÓN DE CASOS:

1- Caso Sospechoso:

- a. Paciente con enfermedad respiratoria aguda caracterizada por: fiebre o tos y al menos un signo o síntoma como: Dolor de garganta o Rinorrea o Falta de aire o Evacuaciones diarreicas, **con o sin antecedente de contacto físico cercano (< 2 metros por más de 15 minutos) con un caso confirmado por COVID-19.**
- b. Paciente con una enfermedad respiratoria grave (fiebre y al menos un signo/síntoma de enfermedad respiratoria por ejemplo: tos, dificultad para respirar, dolor torácico u otro; Y que requieren hospitalización, y en ausencia de un diagnóstico alternativo que explique completamente la presentación **con o sin antecedente de contacto físico cercano (< 2 metros por más de 15 minutos) con un caso confirmado por COVID-19.**

2- Caso Positivo/Confirmado:

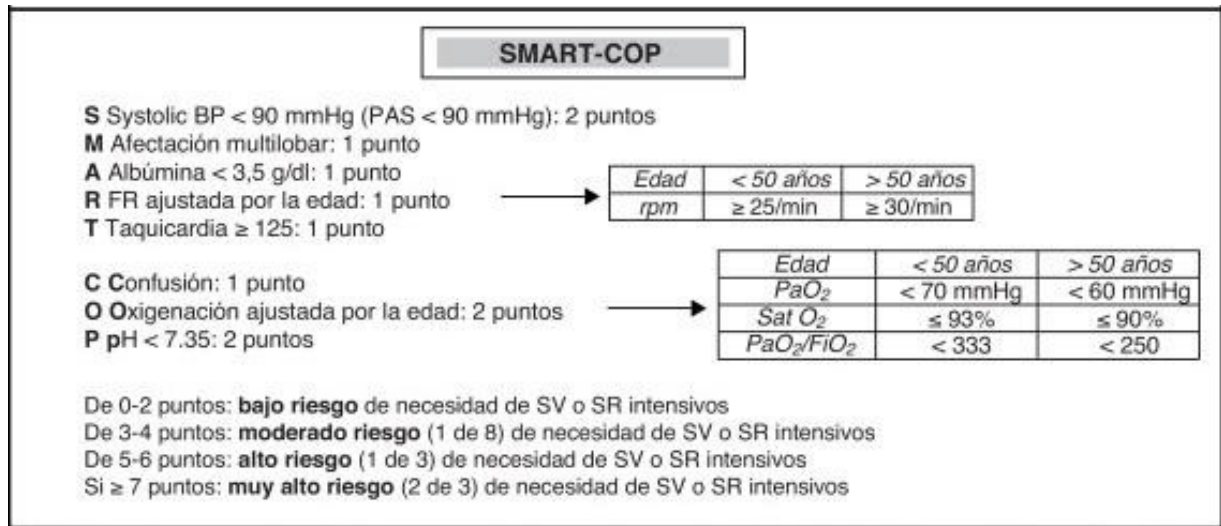
Una persona con confirmación de laboratorio de la infección por COVID – 19, independientemente de los signos y síntomas clínicos.

II. VALORACION INICIAL Y CONSIDERACIONES AL MOMENTO DEL INGRESO:

- 1- Los pacientes con COVID-19 pueden presentar diversas manifestaciones: cuadros leves, moderados o graves, incluyendo neumonía, síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA), sepsis y choque séptico. *(Ver cuadro 1 en anexo)*
- 2- Es importante la toma de muestra (hisopado nasofaríngeo y orofaríngeo) a todos los pacientes sospechosos de COVID-19.
- 3- Es importante la colocación de mascarillas quirúrgicas a estos pacientes sospechosos, incluso por encima de los dispositivos de administración de oxígeno terapia.
- 4- La identificación temprana de pacientes con manifestaciones moderadas a graves permite iniciar un tratamiento inmediato y rápido en la unidad de cuidados intensivos de acuerdo con los protocolos establecidos.
- 5- El juicio clínico no puede ser sustituido por escalas de gravedad, pero estas últimas nos permiten una evaluación objetiva inicial. Actualmente existen varias escalas pronósticas, pero consideramos, en este momento, por su sencillez y fácil aplicación desde la evaluación inicial, la determinación de la saturación de oxígeno, el CRB-65/CURB-65 y el SMART- COP SCORE.
 - A. Recomendamos la determinación de **saturación de oxígeno** con oxímetro de pulso. En los pacientes con comorbilidades y/o tratamiento inmunosupresor o que hayan reconsultado recomendamos la realización de radiografía de tórax.
 - B. Escala **CURB-65**: acrónimo de **C**: confusión mental, **Urea**: >19 mg/dl, **R**: frecuencia respiratoria >30rpm, **B**: presión sistólica ≤90 mmHg o diastólica ≤60 mmHg. En el ámbito extrahospitalario o si no se tiene disponibilidad de laboratorio se emplea el **CRB-65**.

CURB 65	CRB 65	Factores clínicos (1 punto por cada item)	Puntos	Riesgo de Muerte (30 días)
C	C	Confusión mental.	0	0,7%
U	-	BUN $\geq$ 20 mg/dl	1	2,7-3,2%
R	R	F. Respiratoria $\geq$ 30 rpm	2	6,8-13%
B	B	Low Blood Pressure: PAS < 90 mmHg ó PAD < 60 mmHg		
65	65	Edad $\geq$ 65 años	3	14-17%
			4	27-41%
			5	57%

- C. Escala **SMART-COP**: predice acertadamente el ingreso en UCI y/o el desarrollo de eventos adversos graves (ventilación mecánica, shock y/o fallecimiento).



SV: soporte ventilatorio, SR: soporte respiratorio.

6- Tomografía de tórax alta resolución (TCAR)

- La TCAR no debería usarse como una técnica de diagnóstico precoz o “screening” o como técnica de primera línea en el diagnóstico de la infección COVID-19. Podría tener valor a la hora de estratificar el riesgo o la carga de enfermedad, pero este tema está en discusión y su recomendación podría variar en pocas semanas.
- La TC se debe usar de forma muy limitada y reservarse a pacientes hospitalizados, sintomáticos y con neumonía grave o paciente catalogado inicialmente como neumonía leve con progresión de síntomas o deterioro de su oxigenación. Se deben usar medidas de desinfección después de estudiar a pacientes infectados.

III. PACIENTE QUE REQUIEREN HOSPITALIZACIÓN:

- Pacientes positivos o sospechosos por COVID-19 con CRB 65/CURB65 de 1 punto o más (a partir de hospitales de segundo nivel).

- 2- Pacientes positivos por COVID-19, >65 años y/o con enfermedades crónicas o en tratamiento con inmunosupresores (observación, a partir de *hospitales de segundo nivel*).
- 3- Pacientes positivos por COVID-19 con neumonía grave, fallo respiratorio agudo, síndrome de dificultad respiratoria aguda, sepsis, choque séptico. (Manejo en UCI)
- 4- En las pacientes embarazadas positiva o sospechosa por COVID19:
 - a. Saturación de oxígeno menor a 95%
 - b. Frecuencia respiratoria mayor a 22 por minuto
 - c. Radiografía de tórax anormal
 - d. Comorbilidades crónicas o con tratamiento inmunosupresor.

IV. MANEJO INICIAL DE PACIENTE HOSPITALIZADO NO SEVERO (pacientes catalogados según nivel de gravedad como, neumonía leve, cuadro #1 en anexo)

- 1- Medidas generales de bioseguridad (paciente en todo momento debe tener mascarilla quirúrgica)
- 2- Monitoreo continuo de situación clínica. Si se detectan criterios de gravedad, valorar traslado a UCI.
- 3- En pacientes con saturación $\leq 95\%$ debe iniciarse oxigenoterapia suplementaria con una máscara con filtro de exhalación.
- 4- Si fuera necesario, se recomienda la administración de broncodilatadores en cartucho presurizado asociado a cámara espaciadora (MDI) para evitar la generación de aerosoles.
- 5- Si se requiere utilizar aerosolterapia (nebulizaciones) pues las condiciones del paciente no permiten la cámara espaciadora o no hay disponibilidad se recomienda utilizar dispositivos de malla vibrante con pipeta bucal o mascarilla limitando la dispersión poniendo encima una mascarilla quirúrgica. En el caso de no poder evitar, se recomienda utilizar una habitación con presión negativa y si esta no existe, en una habitación individual.
- 6- Si se sospecha sobreinfección bacteriana, iniciar antibióticos en función de comorbilidades, situación clínica y epidemiología local (Recomendado por Infectología o Medicina Interna). Considerar Ceftriaxona + Azitromicina en casos de ausencia de factores de riesgo para *Staphylococcus aureus* meticilino resistente o *Pseudomonas aeruginosa*.
- 7- No administrar corticoides sistémicos de forma rutinaria en la etapa leve. Se pueden utilizar en el día 5 a 7 de evolución si hay progresión hacia neumonía moderada.
En la etapa moderada se podrán utilizar esteroides si se cumplen con los criterios descritos a continuación:

Pautas alternativas de dosificación de Terapia Corticoidea en PRE-SDRA·SARS

• CRITERIOS (tres o más):

- ↗ PaO₂/FiO₂ < 300
- ↗ Sat. O₂ < 92% aire ambiente
- ↗ Taquipnea, FR > 24 rpm
- ↗ Aumento de los infiltrados radiológicos
- ↗ Elevación de biomarcadores (LDH > 300, D-dímeros > 1000 ng/ml, Ferritina > 1000, PCR > 100, IL-6 > 40 pg/ml)
- ↗ Empeoramiento de linfopenia (< 900 células/ul)
- ↗ Datos de lesión cardíaca
- ↗ Ausencia o desabastecimiento de otras opciones terapéuticas (Remdesivir)
- ↗ Imposibilidad o limitación de soporte ventilatorio
- ↗ Presencia de complicaciones adicionales: Broncoespasmo, shock séptico, encefalitis

CORTICOIDE	DOSIFICACIÓN	DURACIÓN
Metil-Prednisolona	250 mg/24h (1º día) iv, seguidos de 40 mg/12h (4 días)	5 días. STOP brusco

V. UBICACIÓN DE LOS PACIENTE

- El paciente debe ser ubicado en una habitación individual (no se requiere sistema de ventilación especial), en caso de no contar con una habitación individual, coloque al paciente en una cohorte de pacientes COVID-19. Ver Circular N° DMS-570/004-SDGSP/DISSP de 24 de enero de 2020. Medidas de Prevención y Control Ante Sospecha o Confirmación de Casos por el Nuevo Coronavirus (2019nCoV) en Instalaciones de Salud.
- El equipo de protección personal (EPP) recomendado para realizar la atención, si no se realiza un procedimiento que generen aerosoles, estará formado por: bata impermeable de manga larga, mascarilla quirúrgica, guantes y protección ocular antisalpicaduras.
- Precauciones aéreas para procedimientos generadores de aerosoles en casos con sospecha de infección por COVID-19.**

Algunos procedimientos generadores de aerosoles han sido asociados con un riesgo incrementado de transmisión de coronavirus (SARS-CoV y MERS-CoV), tales como intubaciones traqueales, ventilación no invasiva, traqueotomías, maniobras de resucitación cardiopulmonar antes de intubación y broncoscopia.

Asegúrese que el personal sanitario que realice procedimientos generadores de aerosoles cumpla con lo siguiente:

- Uso de respirador N95, lentes o pantalla de protección facial, batas desechables no estériles con mangas y guantes según tipo de procedimiento. Realizar la verificación del sellado del respirador. Verifique si quien la utiliza presenta alguna barrera que impida un ajuste facial adecuado (ej. Barba).
- Realice los procedimientos en cuartos bien ventilados o en áreas con presión negativa con al menos 12 recambios de aire por hora y flujo controlado cuando utilice ventilación mecánica.
- Limite la cantidad de personas presentes en la habitación a un mínimo requerido para la atención del paciente y su asistencia.

VI. MANEJO DEL PACIENTE CON INSUFICIENCIA RESPIRATORIA Y SÍNDROME DE DIFICULTAD RESPIRATORIA AGUDA (SDRA)

- 1-** Se extremará la higiene de manos antes y después del contacto con el paciente y de la retirada del EPP.
- 2-** Se limitará el número de personas que atienden al paciente al mínimo (con una planificación asistencial específica) y se seguirán las medidas de aislamiento, protección personal y desinfección establecidas.
- 3-** Se potenciarán las medidas de registro, control y monitorización que no requieran entrar en la habitación del paciente para disminuir el riesgo de contagio, siempre que sean compatibles con proporcionar una adecuada atención al paciente. Si es necesario entrar a la habitación, pero no es necesario estar cerca del paciente, se mantendrá una distancia mínima ideal de 2 metros. El personal planificará y permanecerá en la habitación el tiempo mínimo necesario para realizar las tareas que requieran entrar en la estancia.
- 4-** Se realizará un registro de cada uno de los profesionales que han entrado en contacto con el paciente, a fin de efectos de monitorización y seguimiento (Ver flujograma de atención a los trabajadores de la salud COVID – 19).
- 5-** La oxigenoterapia se inicia si la SaO₂ <95 % aire ambiente con el objetivo de mantener SaO₂ ≥ 90%.

(Embarazadas >95%)

Se recomienda administrar el oxígeno a través de mascarillas con filtro de aire exhalado, a falta de disponer de las mismas, podría emplearse de forma segura una mascarilla quirúrgica por encima de las gafas nasales o la mascarilla de oxígeno para limitar la dispersión del virus. Otra opción es la máscara con reservorio con válvula de recirculación. La administración de oxígeno se considera un procedimiento generador de aerosoles de riesgo bajo.

- 6-** Los pacientes que ya reciben oxigenoterapia pueden evolucionar a un síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA) que se diagnosticará y clasificará según los criterios de Berlín.
 - a.** Como paso inicial se utilizarán mascarillas con reservorio con flujos mínimos de 10 a 15 L/min para mantener el reservorio inflado y con FiO₂ entre 60% y 95%.
 - b.** Las cánulas de O₂ a alto flujo o la ventilación mecánica no invasiva (VNI) no están recomendados en estos pacientes por la generación de aerosoles, pero en caso de necesitarse, deben reservarse para pacientes muy concretos. Para poder utilizar el Soporte Respiratorio No Invasivo en un paciente con sospecha o infección por SARS-CoV-2 es indispensable seguir las recomendaciones generales preventivas (Refiérase al anexo de terapia ventilatoria no invasiva)
 - c.** Durante esta terapia se debe iniciar a flujos bajos y progresar hasta 40-60 L/min, si el paciente está en distrés respiratorio, iniciar directamente a 60 L/min. Ajustar la FiO₂ para alcanzar la meta de oxigenación.
 - d.** Deben monitorizarse estrechamente tanto los pacientes con VNI como con cánulas de alto flujo y preparar el entorno para una posible intubación.

“El uso de oxígeno de alto flujo y la ventilación mecánica no invasiva NO debe retardar la intubación e inicio de la ventilación mecánica invasiva”.

VII. MANEJO DEL COVID-19 SEVERO: SÍNDROME DE DIFICULTAD RESPIRATORIA AGUDA (SDRA)

- 7- Reconozca la insuficiencia respiratoria hipoxémica grave (Sao2 <90% población general y <92% embarazadas) cuando un paciente con dificultad respiratoria no responde a la terapia de oxígeno estándar (oxígeno por cánula nasal, máscara facial, cánula de alto flujo) y prepárese para brindar soporte avanzado de oxígeno/ventilación mecánica invasiva.
- 8- La insuficiencia respiratoria hipoxémica en el SDRA suele ser el resultado de un desajuste o derivación de la ventilación-perfusión intrapulmonar y generalmente requiere ventilación mecánica. La intubación endotraqueal debe ser realizada por un personal capacitado y experimentado.
- 9- Los pacientes con SDRA, especialmente los obesos o embarazadas, pueden desaturarse rápidamente durante la intubación.
- 10- Utilizar tratamiento con esteroides a dosis de 1 mg/kg/día (metilprednisolona) por 5-7 días.
- 11- Es prioritario las medidas de protección individual, todo el equipo que participe en la intubación debe colocarse el equipo de protección personal (EPP).

VIII. INTUBACION DE URGENCIAS DEL PACIENTE CON COVID-19.

- 1- Debe limitarse la cantidad de personal presente al momento de la intubación. Un intubador, un asistente y uno para administrar las drogas/monitorizar al paciente.
- 2- Debe crearse un maletín o carro de intubación para los pacientes COVID-19.
- 3- El EPP debe ser utilizado en todo momento, utilice técnica de doble guante, desempañante de lentes o máscara cuando sea posible. Toque lo menos que pueda en la habitación para evitar fomites.
- 4- Todo el personal debe conocer la estrategia antes de entrar en la habitación. Utilice la lista de Chequeo. (Ver Anexo)
- 5- Planifique como comunicarse antes de entrar a la habitación.
- 6- El algoritmo/ayuda cognitiva que piense utilizar debe ser mostrado en todo momento.
- 7- Preparar todas las preparaciones de drogas y equipamiento que puedan hacerse fuera de la habitación.
- 8- Utilice un recipiente exclusivo para la colocación de material utilizado durante el procedimiento.
- 9- La intubación la debe realizar la persona mejor preparada disponible en ese momento en vías de asegurar un paso exitoso al primer intento.
- 10- Enfóquese en la seguridad, rapidez y confianza. Dispóngase a tener éxito al primer intento debido a que múltiples intentos incrementan el riesgo en el paciente y en el personal.
- 11- Utilice la técnica de intubación con la que se sienta cómodo y entrenado, la misma puede variar interinstitucionalmente, algunas recomendaciones son:
 - Preoxigenación con oxígeno al 100% con el paciente respirando espontáneamente en una máscara y sello adecuado por 3-5 minutos.
 - Videolaringoscopia con hojas descartables para intubación traqueal donde esté disponible.

- Ventilación a 2 manos-2 personas con un agarre a dos manos para mejorar el sello cuando sea necesaria la ventilación a presión positiva.
 - Un dispositivo supraglótico (DSG: máscara laríngea) de segunda generación para el rescate de la vía aérea (VA), también en vistas de mejorar el sello.
- 12- Coloque un filtro de intercambio calor y humedad (HME) entre el dispositivo de VA y el circuito/resucitador (AMBU) todo el tiempo.
 - 13- Evite procedimientos generadores de aerosol, evite la succión traqueal y orofaríngea a menos que un sistema de succión en línea exista.
 - 14- Monitorización completa, incluyendo capnografía cuando esté disponible.
 - 15- **Utilice Secuencia de Inducción Rápida (SIR) con fuerza cricoidea que aplique un asistente entrenado para aplicarla.** Elimínela si causa dificultad.
 - 16- Para la inducción farmacológica, utilizar:
 - Fentanilo 1-2 mcg/Kg.
 - En hemodinámicamente estables: propofol 1-2 mg/Kg o midazolam 0.2 mg/Kg (en embarazadas no utilizar midazolam de ser posible, si lo utiliza a 0.1 mg/kg).
 - En hemodinámicamente inestables: ketamina 1-2 mg/kg (de estar disponible).
 - Rocuronio 1,2 mg/Kg o succinilcolina 1,5 mg/Kg (para evitar que el paciente tosa).
 - 17- Tenga a mano un vasopresor en bolo o infusión disponible inmediatamente para manejar la hipotensión.
 - 18- Asegúrese que el paciente reciba adecuadas cantidades de relajante muscular antes de intentar la intubación. Evite la tos a toda costa.
 - 19- Evite la ventilación bajo máscara a menos que sea necesaria y utilice 2 personas, bajos flujos y baja presión.
 - 20- Intube con tubos 7.0-8.0 mm ID (mujeres) o 8.0-9.0 mm ID (hombres) con succión subglótica de estar disponible.
 - 21- Pase el balón 1-2 cm por debajo de las cuerdas para evitar intubación bronquial. La confirmación por auscultación es difícil utilizando EPP; puede comprobar luego con el ultrasonido, de estar disponible.
 - 22- Insufle el balón traqueal para sellar la VA antes de iniciar la ventilación. Confirme la presión del balón traqueal con manómetro (si está disponible) entre 20-30 cmH₂O y anote la profundidad del tubo endotraqueal (TE).
 - 23- Confirme la Intubación traqueal con capnografía de ondas continua (de estar disponible).
 - 24- Utilice un algoritmo con ayuda cognitiva para casos de intubación fallidos.
 - 25- Comuníquese claramente: instrucciones simples, comunicación en asa cerrada (repita las instrucciones a quien se las dio), volumen adecuado de voz sin gritar.
 - 26- Coloque una sonda nasogástrica luego de la intubación traqueal si se completa la misma con éxito y se inicia la ventilación con seguridad.
 - 27- Si aún no está confirmado el caso de COVID-19 tome una muestra de aspirado traqueal para virología utilizando una succión cerrada.
 - 28- Descarte todo el equipo desechable de una manera segura después de su uso.
- Descontami
- ne el equipo reutilizable de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
- 29- Después de abandonar la habitación deshágase del EPP meticulosamente.

- 30- Un récord visual de cuándo fue intubado el paciente debe ser visible en la habitación.
- 31- Si ocurrió alguna dificultad durante el manejo de la vía aérea debe ser anotado y reportado para los siguientes turnos.

IX. MANEJO DEL COVID-19 SEVERO: VENTILACIÓN MECÁNICA.

- 12- Modo ventilatorio recomendado: A/C por presión. Si no tiene experiencia en este modo ventilatorio, utilizar modo A/C por volumen.
- 13- Volúmenes corrientes bajos (4–8 ml/kg de peso corporal) y presiones meseta <30 cmH₂O (con excepción de los obesos y embarazadas que el límite es hasta 35 cmH₂O). *Observación: esta es una recomendación sólida de la guía clínica para pacientes con SDRA y se sugiere para pacientes con insuficiencia respiratoria inducida por sepsis que no cumplen con los criterios de SDRA.*
- 14- Iniciar con volúmenes corrientes de 8 mL/Kg de peso corporal, si las presiones mesetas se mantienen >30 cmH₂O, ajustar hasta valores no menores de 4 mL/Kg de peso corporal, con el objetivo de disminuir la presión meseta.
- Predicción de peso corporal: Hombres: $50 + 2.3 (\text{altura} - 60)$
Mujeres: $45.5 + 2.3 (\text{altura} - 60)$
- 15- En caso de no conseguir valores de presión meseta <30 cmH₂O, a pesar de utilizar volúmenes de 4 ml/kg de peso corporal, considerar el modo A/C por presión.
- 16- Recomendamos iniciar la titulación de la PEEP con 10 cmH₂O y aumentar progresivamente hasta valores de 15 cmH₂O, teniendo siempre como segundo parámetro de seguridad no exceder una presión de conducción de 15 cmH₂O (Presión de Conducción = P_{meseta} - PEEP). (<http://www.ardsnet.org/tools.shtml>)

Higher PEEP/lower FiO₂

FiO₂	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5
PEEP	5	8	10	12	14	14	16	16

FiO₂	0.5	0.5-0.8	0.8	0.9	1.0	1.0
PEEP	18	20	22	22	22	24

17- Recomendaciones de inicio de ventilación mecánica:

- A/C volumen: Vt 8 mL/Kg peso corporal, PEEP 10 cmH₂O, FR 16, FiO₂ 100%.
- A/C presión: P.inspiratoria 15 cmH₂O, PEEP 10 cmH₂O, FR 16, FiO₂ 100%.

Es posible que se presenten efectos secundarios indeseables, los más frecuentes son:

- Asincronías: optimizar sedoanalgesia y considerar bloqueante neuromuscular en bolos.
- Hipotensión: realizar correcta evaluación del intravascular (variabilidad de presión de pulso, ultrasonido de vena cava inferior, PVC, etc.) y decidir si administrar cristaloides y/o vasopresor (noradrenalina). Recomendamos el ultrasonido transtorácico como una herramienta útil para la monitorización del estado intravascular y pulmonar de estos pacientes.
- Acidosis respiratoria (pH <7.15): recordar que estos pacientes van a desarrollar retención de CO₂ o hipercapnia, tolerar hipercapnia permisiva (pH no <7.15, pCO₂ no >70); en la embarazada, hasta que no se lleve a cabo la interrupción del embarazo, no se recomienda la

hipercapnia permisiva, mantener pH no <7.4 , pCO_2 no >40 .

8. Una vez instaurada la VMI, es importante garantizar que en las primeras 6 horas se hayan realizado todos los esfuerzos por la obtención de las metas tempranas de tratamiento, las cuales incluyen saturación arterial mínimo de 88% (embarazadas $>95\%$; $PaO_2 >70$), Presión Meseta <30 cm H₂O, Volumen tidal (Vt) 6 mL/Kg de peso y una gasometría arterial donde el nivel de hipercapnia permisiva genere un pH >7.20 . (en embarazadas mantener pH no <7.40 , pCO_2 no >40). Puede ser necesario el uso de sedación profunda para controlar el impulso respiratorio (RASS -4/-5) y alcanzar los objetivos de volumen corriente en estas primeras 6 horas.
9. Si luego de estas primeras horas no se logra llegar a las metas arriba descritas que condicionen un índice $PaO_2/FiO_2 >150$ mm Hg, considerar el uso de bloqueante neuromuscular en infusión contiEn pacientes adultos con SDRA moderada a grave (Índice $PaO_2:FiO_2 <150$) a pesar de sedación profunda y bloqueo neuromuscular efectivo, se recomienda iniciar ventilación prona durante al menos 16 horas por día, previa estabilidad hemodinámica.
 - Contraindicaciones más frecuentes para terapia prono: inestabilidad hemodinámica, síndrome compartamental abdominal, paro cardiorrespiratorio reciente, lesión espinal inestable, abdomen abierto, tórax abierto, peso >135 Kg.
 - Indicaciones para el destete de la terapia prono:
 - Mantener 48 horas saturaciones óptimas ($>92\%$ en adultos y $>95\%$ en embarazadas).
 - Índice $PaO_2:FiO_2 >150$, PEEP ≤ 10 cm H₂O y $FiO_2 \leq 60\%$ (el descenso de la FiO_2 debió ser escalonado de 10% cada 4-6 horas).
 - Suspender terapia prono y mantener vigilancia estrecha por la posibilidad de nuevo deterioro de la oxigenación y nueva necesidad de terapia prono.
 - Al colocar en prono mantener en posición anti-Trendelenburg a 10-20° para reducir riesgo de broncoaspiración, edema facial e hipertensión intraabdominal.
10. En caso de no mejoría de la oxigenación a pesar de las medidas implementadas, y contar con la disponibilidad, valorar terapia con membrana de oxigenación extracorpórea (ECMO).
 - Criterios para considerar ECMO:
 - - $PaO_2/FiO_2 < 150$ mmHg que no mejora con posición prono.
 - - $PaO_2/FiO_2 < 80$ mmHg por más de 6 horas.
 - - $PaO_2/FiO_2 < 50$ mmHg por más de 3 horas.
 - - pH arterial < 7.25 , $PaCO_2 > 60$ mmHg por más de 6 horas.

X. RECOMENDACIONES GENERALES EN PACIENTE EN VENTILACIÓN MECÁNICA.

- 1- EVITAR en la medida de lo posible desconexiones del sistema/circuito del ventilador.
- 2- NO realizar nebulizaciones de manera rutinaria.
- 3- NO radiografías de tórax diarias.
- 4- Valorar la evolución pulmonar clínicamente y, si tiene disponibilidad, por ultrasonido pulmonar el cual se recomienda por encima de la radiografía de tórax.
 - a. Papel de la ecografía (ultrasonido) pulmonar en COVID-19: <https://youtu.be/UNMnXA030qM>
- 5- Minimizar la toma de gasometrías arteriales, en su lugar apoyarse con pulsioximetría, saturación de oxígeno y capnografía.
- 6- EVITAR sobrecarga hídrica (utilizar estrategias de administración restrictiva de líquidos, no más de

2L de balance positivo en las primeras 24 horas, y balance neutro en los siguientes días).

7- Manejar el sistema corrugado y las secreciones con máxima protección.

XI. MANEJO DEL COVID-19 SEVERO: SHOCK SÉPTICO

- 1- Reconocer al paciente en shock séptico que es aquel que tiene una infección confirmada o sospechada y que, por hipoperfusión tisular (lactato ≥ 2 mmol/L), requiere vasopresor para mantener presión arterial media > 65 mmHg y/o. Todo esto en ausencia de hipovolemia.
- 2- En ausencia de niveles de lactato o imposibilidad de medir la presión arterial media, sospechar shock séptico al presentar datos clínicos de hipoperfusión.
- 3- El manejo standard recomienda inicio de terapia antiinfecciosa en la primera hora después de reconocido el shock séptico y administración de cristaloides en bolos de 250-500 ml, de preferencia Lactato Ringer, de segunda línea solución salina 0.9% (considerar riesgo de acidosis hiperclorémica).
- 4- Si se sospecha sobreinfección bacteriana, iniciar antibióticos en función de comorbilidades, situación clínica y epidemiología local según recomendación de infectología.
- 5- Considerar el inicio temprano de vasopresor, de primera elección noradrenalina (0.03 mcg/Kg/min a 2 mcg/Kg/min), y considerar agregar vasopresina (40 UI en 100ml SS0.9%, a dosis de 2-4 UI/hora) en caso de no alcanzar metas de presión arterial media con dosis de norepinefrina mayores a 0.5 mcg/Kg/min. Estos vasopresores deben administrarse por vía venosa central.
- 6- Evitar el uso indiscriminado de volumen (cristaloides).
- 7- Las metas objetivo son las recomendadas por la campaña de supervivencia a la sepsis 2016.
- 8- Tener presente la posibilidad que estos pacientes pueden desarrollar disfunción miocárdica y requerir apoyo inotrópico.
- 9- Se recomienda la utilización, si se cuenta con la disponibilidad, de hemofiltros de adsorción de citoquinas en los pacientes en shock séptico dentro de las primeras 6, máximo 24 horas, después del inicio de la terapia estándar. Debe considerarse su utilización si presenta uno de los siguientes datos:
 - Necesidad de vasopresores a dosis altas y niveles de lactato elevados (shock refractario).
 - SDRA que requiere apoyo ventilatorio alto.
 - Indicación de la terapia ECMO/ECLS

XII. MANEJO DEL COVID-19 SEVERO: DISFUNCIÓN MIOCÁRDICA

- 1- Las pruebas de laboratorio, en estos pacientes, no han sido validadas para diagnosticar la disfunción miocárdica.
- 2- La disfunción miocárdica sólo se evidenciará por ecocardiografía (valorando la función ventricular y contractilidad) o monitoreo hemodinámico invasivo (Swan Ganz, termodilución o análisis del contorno de onda de pulso).
- 3- Medicamentos recomendados:
 - a. Sensibilizador de los canales de calcio:
 - Levosimendan: 12.5 mg en 250 ml D/A 5% (dosis 0.1 mcg/Kg/min).
 - Verificar que el calcio iónico sea > 0.9 mg/dL.
 - b. Utilizar con precaución en pacientes con dosis elevadas de vasopresores
 - c. Estimulante de B1 adrenérgico:
 - Dobutamina: 500 mg en 250 ml D/A 5% (iniciar a 5 mcg/Kg/min hasta 10 mcg/Kg/min).

- Milrinona: 20mg en 80ml SS0.9% (iniciar a 0.375 mcg/Kg/min hasta 0.7 mcg/Kg/min).
- 4- En caso de un paciente con síndrome coronario agudo con elevación del ST (SCACEST) que cumpla con los criterios de tratamiento de reperfusión, el recomendado es la fibrinólisis (alteplasa).
- 5- En caso de no mejoría a pesar de las medidas implementadas, y contar con la disponibilidad, valorar terapia con membrana de oxigenación extracorpórea (ECMO).

XIII. MANEJO DEL COVID-19 SEVERO: OTRAS RECOMENDACIONES

- Sedoanalgesia: midazolam + fentanilo o remifentanilo o dexmedetomidina.
- Bloqueador neuromuscular: rocuronio (considérese en las primeras 24-48 horas).
- Antibióticos: evite antibióticos de amplio espectro, si son necesarios utilice racionalmente. Si se sospecha coinfección bacteriana utilizar cefalosporina de tercera generación (ejm. ceftriaxona). No se ha encontrado evidencia para iniciar con carbapenémicos o vancomicina.
- Nutrición:
 - La sonda naso/oro enteral será colocada por el médico al momento de la intubación.
 - Nutrición enteral temprana, en las primeras 24-36 horas de ingreso a UCI o en las 12 primeras horas luego de la intubación e inicio de la ventilación mecánica. De no ser posible la vía enteral, iniciar parenteral.
 - Nutrición enteral continua en vez de en bolos.
 - Utilizar fórmulas enterales poliméricas isosmóticas alta en proteínas en las fases iniciales
 - Se recomienda iniciar bajas dosis de nutrición enteral (hipocalórica o trófica) y aumentar progresivamente la primera semana hasta cumplir con los requerimientos:
 - Calorías: 15 – 20 Kcal/Kg/día.
 - Proteínas: 1.2 – 2.0 g/Kg/día. De preferencia enriquecidas con glutamina y arginina por su gran efecto antiinflamatorio.
 - Carbohidratos: 3 – 5g/Kg/día. Mantener glucemia < 180mg/dL.
 - Lípidos: 1 – 1.5g/Kg/día. De preferencia enriquecidos con EPA-DHA (omega-3) por su efecto antiinflamatorio.
 - Suplementos de fibra al conseguir estabilidad hemodinámica.
 - Aporte extra de minerales y vitaminas.
 - Vitamina D: reponer según niveles de 25 OH vitamina D y en ausencia de hipercalcemia:
 - < 20 ng/mL: 3000 – 5000 U de vitamina D3 cada día por 30 días y luego 1000 U cada día.
 - 20-30 ng/mL: 2000 - 3000 U de vitamina D3 cada día por 30 días y luego 1000 U cada día.
 - Ácido ascórbico (vitamina C) 50 mg/kg cada 6 horas por 4 días.
- Normotermia.
- Control glicémico:
 - Normoglicemia (100 - 180 mg/dL).
 - Corrección de la glicemia con insulina rápida
- Protección gástrica: sucralfato, omeprazol, esomeprazol
- Tromboprofilaxis:
 - Iniciar con profilaxis medicamentosa:
 - Heparina de bajo peso molecular.

- Heparina no fraccionada (elección en pacientes con fracaso renal TFG <30ml/min).
- De estar contraindicada añadir profilaxis mecánica (compresión neumática intermitente).
- Anticoagulación:
 - De tener dímero D muy elevado y no tener contraindicación, considerar anticoagulación con heparina de bajo peso molecular.
- Terapia de reemplazo renal
 - Considerar el inicio temprano de hemodiálisis con los primeros indicios de falla renal.

XIX. RESUMEN DE TRATAMIENTO EN UCI

- 1- Falla respiratoria + imagen pulmonar con compromiso >50% del parenquima pulmonar (CT de tórax, rayos o ultrasonido pulmonar) considerar intubación temprana y ventilación mecánica.
- 2- En la ventilación mecánica utilice parámetros de protección pulmonar (Vt bajos, P meseta <30), de preferencia modo controlado por presión (flujo desacelerado, menos asincronía): Presión inspiratoria 15 cmH2O, Fr 16 rpm, FiO2 100% inicialmente, PEEP 10cmH2O.
- 3- Utilizar filtro HEPA en rama espiratoria y humidificación pasiva. Si utiliza humidificación activa cambiar c/72h el filtro espiratorio HEPA.
- 4- Sedoanalgesia: Midazolam + Fentanilo o Remifentanilo o Dexmedetomidina.
- 5- Bloqueantes neuromusculares: Rocuronio (considerar en las primeras 24-48 h máximo)
- 6- Utilizar Lactato Ringer de elección y parámetros clínicos, gasométricos (lactato, SaVO2 central, déficit de base) y hemodinámicos (PVC, USG de la vena cava (no fiable con Peep elevadas), ecocardiografía, variabilidad de presión de pulso) para mantener euvolemia y EVITAR sobrecarga hídrica.
- 7- Considere inotrópicos de manera temprana (dobutamina, milrinone o levosimendan) si hay datos de disfunción cardíaca por ecocardiografía, gasométricos, clínicos ó antecedentes de cardiopatías.
- 8- La norepinefrina es el vasopresor de primera línea. En shock refractario adicionar vasopresina.
- 9- Tratamiento farmacológico para COVID-19
 - Hidroxicloroquina 400 mg cada 12 h por vía enteral el primer día y luego 200mg cada 12h.
 - Azitromicina 500mg iv cada día (efecto inmunomodulador)
 - Metilprednisolona 1mg/Kg/día en infusión o bolos por 5 a 7 días.
 - Cefalosporina de 3ª. Generación (Ceftriaxona) en caso que se sospeche coinfección bacteriana.
 - EVITE antibióticos de amplio espectro, de ser necesarios, utilíselos racionalmente.
 - Ácido ascórbico (Vitamina C) 50mg/kg c/6hrs x 4 días
 - Nutrición enteral temprana. Evite dietas hipercalóricas y exceso de volumen
 - Profilaxis trombótica con heparina y protectores gástricos
 - No se recomienda el uso de Kaletra (Lopinavir/Ritonavir). La evidencia no es buena y tiene interacciones medicamentosas con otro fármacos muy usados en UCI (fentanilo y amiodarona).
 - Según niveles de dímero D, ferritina o interleukina-6, adicione Tocilizumab 4-8mg/kg/día en infusión en una hora; puede repetirse en 12h si no hay mejoría clínica (no más de 2 dosis) o inmunoglobulina 2g/kg/día en 5 días aproximadamente 400mg/Kg/día.
- No hay contraindicación para realizar broncosocopia en los casos que ameriten.
- La ventilación en prono está indicada en casos de hipoxemia refractaria luego de cumplir con las estrategias ventilatorias estándar y si se cuenta con el personal para el procedimiento.
- La traqueostomía se considerará luego de 14-21 días de intubación endotraqueal, se realizará preferiblemente por otorrinolaringología, y si es posible en UCI para evitar su transporte al quirófano y disminuir contaminación.
- Terapia de adsorción de citoquinas indicada en casos de falla renal aguda que amerite terapia de reemplazo

renal o en shock séptico.

- La terapia ECMO está indicado cuando se han realizado estrategias ventilatorias y farmacológicas arriba mencionadas y continúa hipoxemia refractaria. La primera modalidad sería Veno-Venoso, si hay compromiso hemodinámico/cardíaco considere Veno-Arteria.
- *La transfusión con plasma convaleciente promete ser una estrategia de tratamiento, actualmente la Sociedad Panameña de Hematología trabaja en su protocolo.

XX. EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

- 1- Las personas con mayor riesgo de contagio son aquellas que están en contacto cercano a los pacientes con COVID-19.
- 2- Con la información que se cuenta hasta el momento sobre la enfermedad, las recomendaciones de uso de EPP están definidas de acuerdo al mecanismo de transmisión (gotitas y contacto) y dependiendo del tipo de procedimiento que se le realiza al paciente.
- 3- Es importante realizar entrenamientos teóricos/prácticos sobre las medidas de prevención y control y uso correcto del EPP. Recomendamos utilice la lista de chequeo o verificación (check list) del MINSA con los pasos para la colocación y retiro del EPP la cual debe ser llevada por otro personal familiarizado con los protocolos, quien evalúa la correcta colocación y retiro del EPP al momento de su realización.
- 4- Colocar una identificación visible con el nombre del personal sobre el EPP
- 5- Los casos sospechosos o confirmados por COVID-19 deben ser aislados en habitaciones individuales o en cohortes de pacientes con COVID-19
- 6- Hacer énfasis en la higiene de manos para todas las interacciones con el paciente.
- 7- Proponemos los siguientes componentes del equipo de protección personal según el tipo de atención a los casos sospechosos o confirmados de COVID-19:

TIPO DE ATENCIÓN	HIGIENE DE MANOS	BATA	MASCARILLA QUIRÚRGICA	MÁSCARA N95	LENTE O PANTALLA	GUANTES
Triage o categorización inicial.	X	X	X			
Triage dentro del área respiratoria	X	X		X*	X	X
Toma de muestra (hisopado nasofaríngeo y orofaríngeo)	X	X		X	X	X
Caso sospechoso o confirmado leve de COVID-19 que requiere atención en una instalación de salud	X	X	X**	X***	X	X
Caso sospechoso o confirmado de COVID-19 que requiere un procedimiento generador de aerosoles.	X	X		X	X	X

*Se recomienda que para el uso del respirador N95 en el áreas de triage respiratorio, se realice evaluación de riesgo de acuerdo IN SITU a los procedimientos a realizar en esa área. Hacer referencia al documento Uso del Equipo de Protección Personal (EPP) para la Atención de Casos Sospechosos o confirmados por COVID-19 .

Triage inicial: Divide los pacientes entre respiratorio y no respiratorios. Debe mantener una distancia mayor de 2 metros del paciente. Entregar mascarilla quirúrgica a todos los pacientes con síntomas respiratorios.

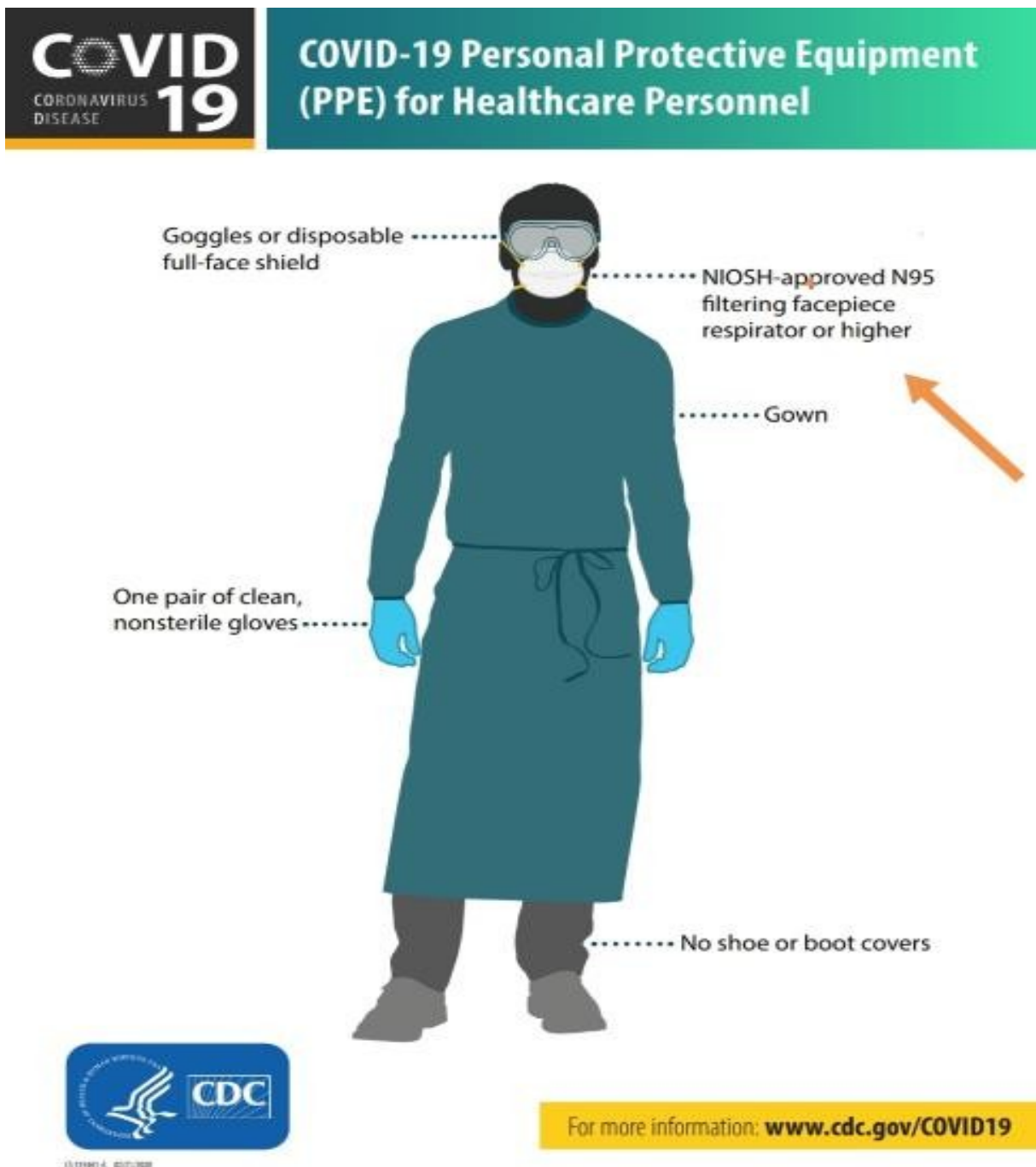
Triage dentro del área respiratoria: No debe durar mas de 2 a 3 minutos y se establecerá la prioridad de atención del paciente mediante historia y signos vitales. IMPORTANTE: En esta área (triage respiratoria) ninguno de los procedimientos descritos (historia y signos vitales) son procedimientos generadores de aerosoles. Por lo que se debe priorizar el uso de respirador N95

para los profesionales de salud que estén en mayor riesgo en esta área (ejemplo: intubación de urgencia).

** OMS no recomienda el uso de respirador N95 en las intervenciones que no sean generadores de aerosoles al igual que la norma del Ministerio de Salud basada en las directrices de OMS.

***La recomendación de CDC es uso en todos los pacientes mientras haya disponibilidad y luego cuando haya escases, en los pacientes en los que no se esté realizando una evaluación/intervención que genere aerosoles utilizar mascarilla quirúrgica y reservar la N95 para estas intervenciones.

Según *Centers for disease control and prevention (CDC)*, el EPP para el personal de salud que realiza procedimientos generadores de aerosoles y no para todo el personal que atiende pacientes con COVID-19.



XVI. MANIOBRAS QUE GENERAN AEROSOL.

- 1- Como norma general, se deben EVITAR las maniobras que generen aerosoles.
- 2- En las maniobras que generen aerosoles (nebulizaciones, aspiraciones de secreciones respiratorias, ventilación manual, ventilación no invasiva, intubación, toma de muestras del tracto respiratorio inferior, lavado broncoalveolar, traqueostomía o resucitación cardiopulmonar) es importante asegurar el buen funcionamiento y sellado de la protección respiratoria utilizadas (respirador N95) y los lentes de protección personal.
- 3- La aerosolterapia se realizará con dispositivos MDI y cámara espaciadora. De no poder realizarse de esta forma referirse a recomendaciones en sección IV del documento.
- 4- En la ventilación no invasiva (VNI), si es estrictamente necesaria su utilización, se debe asegurar el sellado adecuado de la interfase. Uso de VNI con doble tubuladura y filtros de alta eficacia, o utilizar interfase facial tipo “Helmet” con ventiladores. Referirse al anexo para mayores detalles.
- 5- En todo caso y durante esos momentos es importante esté presente el mínimo personal necesario y que utilice las precauciones recomendadas.
- 6- El EPP recomendado por la OMS y el MINSA para procedimientos es el **tipo D** (bata desechable impermeable de manga larga, respirador N95, guantes desechables, lentes protectores antisalpicaduras)

Estrategias para disminuir aerosoles.

Procedimiento	Estrategia
Aspiración de secreciones respiratorias	Limitar a las imprescindibles Aspiración cerrada si VM
Aerosolterapia	Evitar si es posible
Toma de muestras respiratorias	Limitar a las imprescindibles
Lavado broncoalveolar	Evitar si es posible
Oxigenoterapia de alto flujo	Evitar si es posible. VER ANEXO I
Ventilación no invasiva (VNI)	• Evitar si es posible. • En caso necesario asegurar el sellado adecuado de la interfase. • Uso de VNI con doble tubuladura y filtros de alta eficacia. VER ANEXO I
Ventilación manual con mascarilla y bolsa autoinflable	Evitar la ventilación con mascarilla y bolsa autoinflable. En caso necesario, utilizar filtro de alta eficiencia que impida la contaminación vírica, entre la bolsa autoinflable y la mascarilla, sellar bien la mascarilla para evitar fugas y utilizar pequeños volúmenes corrientes. Descontaminar todo el material utilizado después del uso según los protocolos del centro.
Intubación	• Si es necesario se preoxigenará con oxígeno al 100% a través de mascarilla facial. • Se realizará con una secuencia rápida de intubación y por personal experto para minimizar el tiempo y el número de intentos del procedimiento de intubación. • Anticipar en la medida de lo posible • Uso de tubos con aspiración subglótica.
Ventilación mecánica (VM)	• Se pondrán los filtros de alta eficiencia que impidan la contaminación vírica tanto en la rama inspiratoria como en la espiratoria. • Se usará el sistema de aspiración cerrada de secreciones • Uso de intercambiador de calor y humedad con filtro de alta eficacia que impida la • contaminación vírica, en vez de humidificación activa. • Evitar desconexiones.
Resucitación cardiopulmonar.	Intubación precoz para manejo de vía aérea

XVII. FLUJOGRAMA DE ATENCION COVID-19

Pacientes con síntomas respiratorios: tos, fiebre y/o dificultad respiratoria, cefalea (síntomas menos frecuentes: gastrointestinales, artralgias, mialgias, anosmia aguda)

CUR B 65	CRB 65	FACTORES CLÍNICOS (1 punto por cada ítem)
C	C	Confusión mental
U	-	BUN ≥ 20 mg/dL
R	R	F. Respiratoria ≥ 30 rpm
B	B	Low Blood Pressure PAS < 90 mmHg ó PAD < 60 mmHg
65	65	Edad ≥ 65 años

HISOPADO NASOFARINGEO Y OROFARINGEO PARA COVID-19

CRB-65/CURB-65 + Saturación de oxígeno (SatO2)

COMENTARIO
Recordar que ante cualquier toma de hisopado sea nasofaríngeo u orofaríngeo se debe cumplir con la notificación a epidemiología a través del formulario Virus Respiratorios de Influenza.

SatO2 ≥ 95%
CRB-65/CURB-65 de 0
Semiología pulmonar normal

SatO2 < 95% o
CRB-65/CURB-65 ≥ 1
Semiología pulmonar anormal
Enfermedades crónicas (*1) o
tratamiento inmunosupresor

SI

Enfermedades Crónicas (*1)
Reconsulta

Manejo hospitalario

NO

Egreso con seguimiento
estrecho y aislamiento en casa

Radiografía de tórax/ EKG/laboratorios (*2)
(utilizar escudo de protección de radiación
sobre útero gestante)

SatO2 ≥ 95%
CRB-65/CURB-65 ≥ 1

SatO2 92% a 95%
Embarazada <95%

SatO2 <92% (Embarazadas <95%)
Fr > 26 rpm (Embarazada >22 rpm)
Uso de músculos accesorios
CRB-65/ CURB-65 > 3
SMART COP SCORE > 5

**Sala general asignada para
observación por 48-72 horas**
Vigilar por deterioro respiratorio

**Sala para neumonía no grave
(cuidados intermedios)**
SMART COP SCORE: 3-4

Unidad de Cuidados Intensivos*3

LEVE

MODERADO

SEVERO

En embarazadas: -Frecuencia cardíaca fetal en cada turno por personal a cargo de los signos vitales
->26 semanas: NST (PNS) cada 72 horas. USG por crecimiento fetal y líquido amniótico cada semana
-Decisión de interrupción del embarazo por equipo de obstetricia y pediatria.

(*1) Diabetes, Hipertensión arterial, Insuficiencia renal crónica, cirrosis hepática, enfermedades reumatológicas, enfermedad pulmonar intersticial, EPOC, neoplasias órganos sólidos y hematológicos en fase activa de tratamiento, VIH, obesos.

(*2) Laboratorios: Hemograma, PCR, Procalcitonina, glicemia, creatinina, albúmina, LDH, TOA, TGP, bilirrubinas, CPK, TP, INR, Troponina, Dímero D, Ferritina, Fibrinógeno, IL-6. Gasometría arterial a paciente con neumonía no grave en adelante. Hemocultivos y Cultivo de esputo en casos seleccionados. Considerar Panel respiratorio de PCR múltiple de acuerdo con recomendación de infectología. El EKG referirse a anexo para datos a observar / consultar a cardiología

(*3) De no ser candidato a UCI considerar cuidados palitivos (Ver anexo)

XVIII. RECOMENDACIONES DE TRATAMIENTO ANTIINFECCIOSO ESPECÍFICO.

Las siguientes recomendaciones fueron generadas por el Grupo de trabajo para la respuesta a COVID-19 en Panamá, compuesta por médicos especialista e investigadores en Enfermedades Infecciosas, Inmunología, Reumatología y Ginecobstetricia; avaladas por la Sociedad de Enfermedades Infecciosas.

Estas recomendaciones se basan en la última evidencia científica, escasa, y que cambia todas las semanas, por lo que serán actualizadas semanalmente. Si usted tiene recomendaciones que agregar se puede comunicar con nuestra corresponsal guiascovid19@gmail.com.

CLASIFICACIÓN DE SEVERIDAD COVID-19	MANEJO	TRATAMIENTO ANTIVIRAL	OBSERVACIONES
LEVE	Ninguno, observación Hidratación y reposo	Ninguno	Debe tener prueba de COVID19 Seguimiento por personal de salud en su casa Medidas de aislamiento/alejamiento social Disposición adecuada de desechos
LEVE con factores de riesgo para progresión de severidad	Hidratación y reposo Acetaminofén (antipirético) Admisión	MONOTERAPIA Hidroxicloroquina 400 mg vo BID día 1, luego 400 mg vo cada día por 5 días o más evaluando evolución clínica O Cloroquina 500 mg vo BID por 5 días o más según evolución clínica <i>Si hay contraindicación para usar hidroxicloroquina:</i> Usar MONOTERAPIA LPV/r 200/50 mg, 2 tab vo cada 12h por 5 a 10 días según evolución clínica	Precauciones al usar cloroquina/ hidroxicloroquina: -QT prolongado (Tomar EKG) -Epilepsia -Mielosupresión Vigilar por efectos adversos a la hidroxicloroquina: arritmias, supresión de la médula ósea, hipoglicemia. Se debe revisar las interacciones medicamentosas de los inhibidores de proteasa (LPV) con los otros medicamentos que va a recibir el paciente. Pacientes embarazadas: Administrar hidroxicloroquina previo consentimiento de la paciente, evaluado riesgo beneficio, se debe explicar los potenciales efectos adversos en el feto. Si rehúsa, ofrecer monoterapia con LPV/r independientemente de severidad.
MODERADO (Incluye a personas con más de 2 FR para desarrollo de severidad)	Oxigenoterapia (según recomendaciones) <i>Antibioticoterapia:</i> Cefalosporina de tercera generación por 7 días + Azitromicina 500 mg iv cada día por 7 días *Evaluar riesgo de <i>Pseudomonas spp</i> y MRSA. Manejo intrahospitalario en sala	Hidroxicloroquina 400 mg vo BID el primer día, luego 400 mg vo cada día por 10-20 días según evolución clínica O Cloroquina 500 mg vo BID por 5-10 d según evolución clínica +/- Azitromicina 500mg VO el primer día, luego 250mg VO c/día x 5 días. (Ver Observaciones) +/- LPV/r 200/50 mg 2 tab vo cada 12h <i>Si hay contraindicación para usar hidroxicloroquina:</i> Usar MONOTERAPIA LPV/r 200/50 mg, 2 tab vo cada 12h por 10 días según evolución clínica	Precauciones al usar cloroquina/ hidroxicloroquina: -QT prolongado -Epilepsia -Mielosupresión Vigilar por efectos adversos a la hidroxicloroquina: arritmias, supresión de la médula ósea, hipoglicemia. De tener pCR+ para SARS-CoV2- se puede considerar mantener azitromicina por su efecto inmunomodulador, insistiendo que el paciente debe consentir el riesgo, la necesidad de monitorización con EKG c/24-48hrs y posibles efectos adversos. El uso concomitante de azitromicina con Hidroxicloroquina/cloroquina es cardiotóxico y arritmogénico (especialmente en paciente tomando tratamiento antiarrítmico, falla renal y hepatopatía crónica). Para cobertura antibiótica recordar que si el paciente ha estado hospitalizado en los últimos 3 meses es definición de neumonía nosocomial. Alergia a cefalosporina, administrar levofloxacina 750 mg iv cada día por 7 días. Tomar laboratorios en las primeras 24 intrahospitalarios para considerar terapia anti -IL e inmunomoduladores (dímero D, PCR, ferritina, fibrinógeno, IL-6) Pacientes embarazadas: Administrar hidroxicloroquina previo consentimiento de la paciente, evaluado riesgo beneficio, se debe explicar los potenciales efectos adversos en el feto. Si rehúsa, ofrecer monoterapia con LPV/r independientemente de severidad. Se debe revisar las interacciones medicamentosas de los inhibidores de proteasa (LPV) con los otros medicamentos que va a recibir el paciente.

SEVERO	Manejo de la unidad de cuidados intensivos <i>Antibioticoterapia:</i> Cefalosporina de tercera generación por 7 días + Azitromicina 500 mg iv cada día por 7 días *Evaluar riesgo de <i>Pseudomonas</i> spp y MRSA.	Hidroxiclороquina 400 mg vo BID el primer día y luego 400 mg vo cada día <i>Si hay contraindicación para usar hidroxiclороquina:</i> Usar MONOTERAPIA LPV/r 200/50 mg, 2 tab vo cada 12h por 10 días según evolución clínica, aunque en un estudio publicado reciente el inicio de este medicamento en pacientes en etapa severa no demostró beneficio. De tener disponibilidad de Remdesivir: Remdesivir 200mg iv primera dosis, luego 100mg iv cada día por 10 días + Hidroxiclороquina (según disponibilidad y a las dosis recomendadas)	El uso compasivo y la administración de remdesivir debe ser lo antes posible al aparecer hipoxemia. Pacientes embarazadas: Administrar hidroxiclороquina previo consentimiento de la paciente, evaluado riesgo beneficio, se debe explicar los potenciales efectos adversos en el feto. Si rehúsa, ofrecer monoterapia con LPV/r independientemente de severidad. Tomar laboratorios para considerar terapia anti-IL e inmunomoduladores (dímero D, PCR, ferritina, fibrinógeno, IL-6).
	Evaluar por Criterios de SDRA, FOM, Shock séptico	Además de los regímenes para severos, existe la alternativa de medicamentos de estudio con poca evidencia. De tener disponibilidad y según evaluación por infectología: -Tocilizumab (anti IL-6) + Hidroxiclороquina y/o uso de Remdesivir de haber disponibilidad	La selección de pacientes para tratamiento con anti IL-6 debe ser cuidadosa (ver protocolo adjunto en anexos)

Pacientes embarazadas: Considerar monoterapia con hidroxiclороquina independientemente de severidad.

LPV/r: Lopinavir/ritonavir

Para el tratamiento pediátrico ver anexo

*El uso de terapia antiviral está siendo estudiado a nivel mundial en pacientes con COVID-19, sin embargo, no hay evidencia científica para apoyar su uso. Las recomendaciones de su uso se basan en ensayos clínicos fase III y IV realizados en Estados Unidos, China y en Europa. Por lo tanto, su uso se debe realizar previa aprobación y consentimiento informado del paciente y/o familiar si el paciente no tiene capacidad de decisión.

**La antibiótica será según las normas de manejo de neumonía de la comunidad. Hay que evaluar factores de riesgo para *Pseudomonas* spp. y *S. aureus* metilino resistente.

Tabla 2

Factores de riesgo para desarrollo de severidad y desarrollo de SDRA*

Se deben evaluar cada día para valorar el riesgo de progresión y cambio de categoría de caso leve – moderado – severo

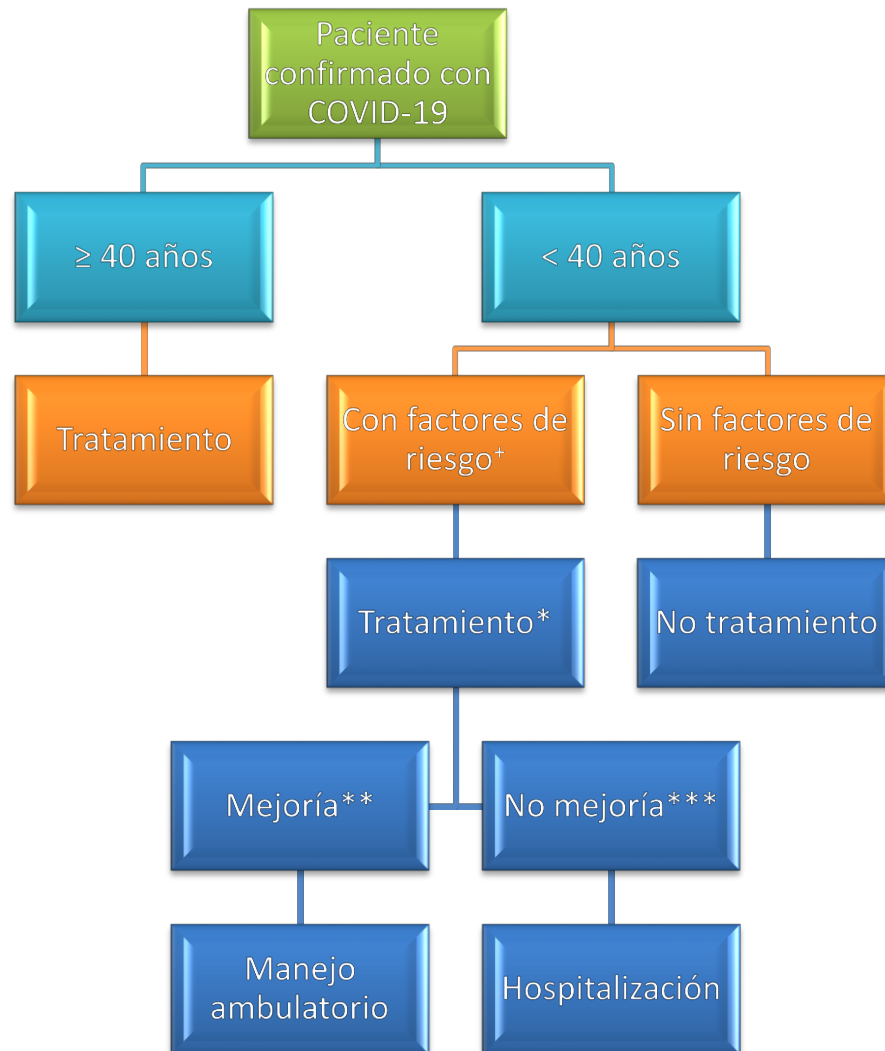
Mayor de 65 años	
Fiebre mayor o igual a 38°C	
SOFA mayor de 4	
Presencia de comorbilidades: hipertensión, diabetes, enfermedad pulmonar crónica	
Laboratorios	Neutrofilia Linfopenia (conteo bajo de TCD4+, conteo bajo de TCD3+) Índices elevados de daño a órgano blanco: AST, urea, LDH Índices elevados relacionados a inflamación: PCR, Ferritina, IL-6 Elevación de factores relacionados a coagulación: TP, Dímero D RNA SARS-CoV-2 detectable en sangre

* El desarrollo de SDRA es un predictor de mortalidad.

NOTA: Con base en una evaluación del comportamiento epidemiológico local de la enfermedad, **se ha considerado bajar la edad de administración de los medicamentos de 60 años a 40 años**. A pesar de la experiencia anecdótica y eficacia debatible con respecto al uso de estos fármacos para COVID- 19, es sabido que su utilidad podría radicar en la administración temprana al reducir la carga viral en la primera parte de la fisiopatología de la enfermedad. Su administración en etapas avanzadas al despertarse una respuesta inflamatoria incontrolada podría ser menor.

Hoja de Trámite No DMS 1983-2020 del 11 de abril de 20

Flujograma para uso racional de medicamentos en pacientes con COVID-19



*Tratamiento (previo EKG evaluado y con visto bueno por cardiología (no prolongación de intervalo QT)) así como consentimiento informado previo a la administración de los medicamentos: **Hidroxiclороquina 200 mg cada 12 horas + Azitromicina 500 mg VO, luego 250 mg/día por 5 días.**

**Mejoría implica 72 horas sin fiebre, sin evidencia de dificultad respiratoria.

*** No mejoría implica persistencia por más de 72 horas de fiebre, tos y dificultad respiratoria (FR>30 por minuto) y SatO₂ ≤ 93%

+ **FACTOR DE RIESGO INCLUYE:** Trabajador de la salud, obesidad (IMC ≥ 40), neumopatía, tabaquismo, asma moderada-severa, pacientes oncológicos, inmunosuprimidos, embarazo

Nota: se agregó el **Flujograma para uso racional de medicamentos en pacientes con COVID-19** recibido mediante HT-No DMS-1983-2020

XIX. CRITERIOS DE EGRESO HOSPITALARIO (DE SALA) DE CASOS CONFIRMADOS COVID-19

Dada la alta demanda de camas, ya no estamos en el escenario ideal que un paciente COVID moderado pase toda la enfermedad intrahospitalariamente. El sustento científico de estas recomendaciones fue expuesto en la versión 1.0. Hay que considerar los días de enfermedad y de acuerdo con el comportamiento, **los primeros 7-10 días son los críticos para el no retorno y desarrollo de ARDS**. Por lo tanto, recomendamos lo siguiente:

Criterios de egreso de sala de aislamiento COVID-19 (para continuar aislamiento en Hotel o en su casa) *

* pacientes hospitalizados con criterios de moderados o leves con factores de riesgo.

- Afebril por más de 2 días.
- No presentar descompensación de comorbilidades.
- Mejoría de síntomas respiratorios.
- No progresión de infiltrados pulmonares y/o mejoría en imagenología .
- **1 prueba de determinación de ácidos nucleicos (NAAT) para SARS-CoV negativo.**
 - Previamente se recomendaba 2 pruebas de NAAT para SARS-CoV-2 negativas en un intervalo de diferencia mayor o igual a 24 horas, ya que una sola prueba negativa, tomada en nasofaringe, no descarta infección.
 - De ser posible, y de acuerdo con la disponibilidad del sistema salud, tomar la segunda muestra antes del traslado fuera del hospital para garantizar que se procese de manera apropiada
 - Si el sistema de salud tiene la capacidad de toma de muestras ambulatorias, y según la condición del paciente, se puede tomar la muestra en el hotel/hogar.
- **Si la capacidad del hospital es rebasada o cuando se considere que haya franca mejoría del paciente,** se puede dar egreso con prueba de NAAT control positiva para SARS-CoV-2 si el paciente no tiene factores de riesgo para desarrollo de severidad y cumple los criterios previos (afebril por lo menos por 48 horas, comorbilidades controladas, mejoría de síntomas respiratorio, no progresión de infiltrados pulmonares y/o mejoría imagenológica).
- Una vez se da el “egreso” del hospital porque su capacidad ha sido rebasada o cuando se considere que haya franca mejoría del paciente se recomienda
 - Completar 14 días de aislamiento en Hotel Hospital
 - monitorización de salud.
 - utilizar mascarilla.
 - vivir en un cuarto solo de la casa con buena ventilación.
 - reducir los contactos con la familia.
 - comer separado.
 - mantener las manos limpias y evitar actividades al aire libre.

- Seguimiento luego de 2 y 4 semanas por personal del MINSA

Si un paciente presente alguna comorbilidad descompensada, coinfección bacteriana o es paciente con riesgo social (extrema pobreza, sin acceso a sistema de salud, sin hogar, HIV de novo sin seguimiento ni tratamiento, enfermedad renal crónica en hemodiálisis, cáncer) hay considerar continuar hospitalización y una vez se demuestre que el paciente no tiene NAAT por SARS-CoV-2 detectable, debe ser transferido a una unidad de la especialidad que le corresponda el manejo de sus problemas médicos.

Los criterios de egreso son una guía, priva el criterio clínico y cada caso debe ser evaluado individualmente por el equipo médico tratante.

Si hay duda sobre la conducta a tomar, se debe discutir caso con comité COVID-19 de su institución

XX. Consentimiento informado:

EL CONSENTIMIENTO INFORMADO SE DEBE ADECUAR AL TRATAMIENTO QUE SE VAYA A INSTITUIR EN ESTE MOMENTO

Abajo modelo.

ANEXO A



MINISTERIO
DE SALUD



DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD PÚBLICA CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA INICIAR EL TRATAMIENTO DE LA INFECCIÓN POR CORONAVIRUS-COVID-19

Para el paciente:

El (la) médico(a) especialista, Dr. (a) _____, le ha recomendado iniciar la terapia con **Hidroxiclороquina, LPV/r** (Lopinavir reforzado con ritonavir), o un combinado de **ambas** para tratar la infección por Coronavirus (COVID-19).

La infección por COVID-19 se caracteriza por fiebre, tos, dolor de cabeza y en casos graves dificultad respiratoria.

Se considera que la hidroxiclороquina, tiene dos efectos ante el virus: por un lado inhibe la vía de entrada del virus a la célula y por otro actúa contra su crecimiento dentro de la célula. El medicamento fue utilizado en el tratamiento de pacientes con Covid-19 gravemente enfermos en un hospital en Wuhan, y no se han encontrado reacciones adversas.

El LPV/r, es un antirretroviral del grupo de los inhibidores de la proteasa y se utiliza en la terapia combinada antirretroviral activa de adultos y pacientes pediátricos con infección por VIH-1 y enfermos de sida.

Los efectos adversos de la hidroxiclороquina son: efectos gastrointestinales (dolor de estómago o diarrea), cefalea (dolor de cabeza), pérdida del apetito, erupción en la piel o prurito (picazón).

Los efectos adversos del LPVR/r son: Orina de color oscuro, heces de color claro, picazón de la piel, dolor en la región del estómago (dolor abdominal), náuseas, vómitos, diarrea; alteraciones del gusto o adormecimiento en boca y extremidades.

Propósito de la Terapia

Esta combinación está siendo utilizada y no pretende curar la enfermedad en su manifestación más grave, sino frenar los contagios de una forma sencilla y asequible y que la persona infectada deje de ser infecciosa en menos días y así acortar el periodo de hospitalización. Existen poca experiencia en su uso, los datos que existen son para otros patógenos virales con resultados mixtos. Estas recomendaciones están sujetas a cambios basados en la evidencia científica que vaya surgiendo.

Los medicamentos no pueden eliminar en su totalidad a estos virus, ya que quedará una pequeña cantidad en la sangre y en otros órganos del cuerpo donde ellos se esconden, y donde los medicamentos no pueden actuar. Por esta razón es que la enfermedad no puede ser curada, pero si controlada.

ANEXO A

Para lograr el éxito del tratamiento, debe tomar adecuadamente los medicamentos, es importante que una vez usted decida iniciar, debe tomarlo correctamente por el tiempo indicado. El éxito del tratamiento va a depender de usted.

Como todo tratamiento, los medicamentos pueden producir eventos adversos (EA), que pueden ser leves, severos, y en raros casos fatales. Usted debe conocer sobre los EA asociados e informar a la enfermera o al médico si presentara alguno de ellos.

Pregunte siempre a su médico o a la enfermera si puede tomar algún medicamento recetado por otro médico.

CONSENTIMIENTO:

Yo, _____, con cédula de identidad personal No. _____, afirmo que he leído y he sido informado(a) detalladamente sobre todo lo concerniente al tratamiento para COVID-19, con la finalidad que se me pueda ofrecer el tratamiento más adecuado.

Acepto que mi médico(a) me ha recomendado la terapia para COVID-19 que consiste en:

1. _____
2. _____
3. _____

Entiendo que como en todo tratamiento que involucre la toma de medicamentos aún en estudio, pueden presentarse eventos adversos o complicaciones potencialmente serias, que podrían requerir tratamientos complementarios, razón por la cual deberé llevar un buen control médico.

Entiendo perfectamente todo lo arriba escrito y manifiesto que estoy satisfecho(a) con toda la información recibida, que he podido preguntar y resolver dudas y todas ellas han sido resueltas a satisfacción.

Por lo anterior apruebo con mi firma esta declaración.

Nombre y firma del paciente o del representante legal

Fecha

Nombre y firma de la persona que explica el consentimiento informado

Fecha



Cuadro #1
Niveles de gravedad de las infecciones respiratorias y sus definiciones

Nivel de Gravedad	Descripción
Enfermedad no complicada	Cursa con síntomas locales de vías respiratorias altas y puede cursar con síntomas inespecíficos como fiebre, dolor muscular o síntomas atípicos en ancianos.
Neumonía Leve	Confirmada con radiografía de tórax y sin signos de gravedad. Saturación aire ambiente >92%. CURB-65/CRB-65 ≤ 1 .
Neumonía Grave	Fallo de ≥ 1 órgano o SaO ₂ aire ambiente <90% o frecuencia respiratoria de ≥ 30 rpm.
Distrés Respiratorio	Hallazgos clínicos, radiográficos infiltrados bilaterales + déficit de oxigenación: -Leve: $200 \text{ mmHg} < \text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 300$ -Moderado: $100 \text{ mmHg} < \text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 200$ -Grave: $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 100 \text{ mmHg}$ Si PaO₂ no disponible SaO₂/FiO₂ ≤ 315.
Sepsis	Definida como disfunción orgánica y que puede ser identificada como un cambio agudo en la escala SOFA >2 puntos. Un quick SOFA (qSOFA) con 2 de las siguientes 3 variables clínicas puede identificar a pacientes graves: Glasgow 13 o inferior, Presión sistólica de 100 mmHg o inferior y frecuencia respiratoria de 22/min o superior. La insuficiencia orgánica puede manifestarse con las siguientes alteraciones: -Estado confusional agudo. -Insuficiencia respiratoria. -Reducción en el volumen de diuresis. -Taquicardia. -Coagulopatía. -Acidosis metabólica. -Elevación del lactato.
Shock Séptico	Hipoperfusión tisular que se manifiesta como hipotensión arterial que persiste tras volumen de resucitación y lactato $\geq 2 \text{ mmol/L}$ (18 mg/dL) y que requiere vasopresores para mantener PAM $\geq 65 \text{ mmHg}$ en ausencia de hipovolemia.

LISTA DE CHEQUEO PARA INTUBACIÓN DE EMERGENCIA

Equipo de protección personal	Prepare su equipo	Prepárese para la dificultad	En el sitio	Post-procedimiento y seguridad
FUERA DEL SITIO			EN EL SITIO	DESPÚES Y AL RETIRARSE
EPP- Sea meticoloso, no se apresure ☐ Higiene de manos ☐ Colóquese el EPP ☐ Bata impermeable desechable ☐ Respirador N95 ☐ Lentos o pantalla protectora facial ☐ Cubrezapatos o zapatos que puedan ser desinfectados ☐ Gorro ☐ Guantes ☐ Chequeo de la vestimenta ☐ Asigne roles ☐ Líder del equipo e intubador ☐ Asistente del intubador y presión cricoidea ☐ Drogas, monitorización, tiempo. ☐ Circulador (afuera) ☐ Acceso Frente al Cuello (AFC) ☐ ¿Cómo contactaremos ayuda si es requerida?	☐ Chequee el equipo ☐ Resucitador o Circuito con filtro HME ☐ Cánula orofaríngea ☐ Succión funcionando ☐ Videolaringoscopio de preferencia ☐ Bougie y/o estilete ☐ Dos TE, fijador y jeringa ☐ DSG de segunda generación ☐ Set de AFC ☐ ¿Tiene todas las drogas requeridas? ☐ Inductor ☐ Relajante ☐ Vasopresor ☐ Sedación de mantenimiento ☐ ¿Peso? ☐ ¿Alergias?	☐ Si la vía aérea es difícil, ¿podemos despertar al paciente? ☐ ¿Cuál es la estrategia para intubación difícil? ☐ Plan A: SIR ☐ PlanB/C: Ventilación bajo máscara a dos manos con dos personas y/o DSG de segunda generación ☐ Plan D: Acceso frente al cuello. ☐ ¿Alguien tiene alguna pregunta?	☐ Evaluación de la VA ☐ Aplique la monitorización adecuada ☐ SatO2 ☐ EKG ☐ Presión Arterial ☐ Compruebe accesos venosos (x2) ☐ Optimice la posición ☐ Considere posición en rampa o Trendelenburg invertido. ☐ Optimice Preoxigenación ☐ 3-5 minutos. ☐ ETCO2 mayor de 85% (si disponible) ☐ ¿Puede ser optimizada la condición del paciente antes de la intubación?	☐ Manejo de la vía aérea ☐ Establezca la ventilación luego de insuflado el balón. ☐ Clampee el TE cada vez que se vaya a desconectar del circuito ☐ Evite desconexiones innecesarias ☐ Otros ☐ Insertar sonda nasogastrica ☐ Considere muestra endotraqueal profunda para virología ☐ Cuidados en el Desecho de equipos ☐ Descontaminación de los equipos no desechables ☐ Retire el EPP ☐ Vigilado por un compañero ☐ Use la lista de chequeo ☐ Desecho meticoloso ☐ Higiene de manos

Tomado de:

Protocolo de Tocilizumab (1)

Justificación

El Tocilizumab es un anticuerpo anti IL-6 utilizado para tratamiento de algunas formas de artritis reumatoide y tiene aprobación FDA para este fin. Sin embargo en China fue utilizado en pacientes con neumonía que evolucionaron rápidamente a insuficiencia respiratoria por COVID-19. A partir de la experiencia en China, se han aplicado protocolos de investigación en varios lugares en Europa con evidencia de respuesta en estos casos graves.

Selección del paciente

- Debe ser cuidadosa y se debe basar en la escala de severidad respiratoria para COVID-19:
 - Mayores de 18 años.
 - Documentación de neumonía con insuficiencia respiratoria grave (score mayor de 2).
 - Empeoramiento rápido de la función respiratoria con posibilidad de ventilación inmediata (score mayor o igual de 3).
 - Elevación de IL-6 (mayor de 40 pg/ml) – si es posible medir, de no tener reactivo:
 - Dímero D mayor de 1500 o elevación progresiva de Dímero D.
- Criterios de exclusión
 - AST/ALT 5 veces mayor del límite normal.
 - Conteo absoluto de neutrófilos menor de 500 células/mm³.
 - Conteo de plaquetas menor de 50 000 células/mm³.
 - Sepsis documentada por patógenos otros que no sea COVID-19.
 - Presencia de comorbilidades que, a juicio del clínico, se relacione con un desenlace desfavorable.
 - Diverticulitis complicada o perforación intestinal.
 - Infección cutánea actual.
 - Terapia inmunosupresora anti rechazo de trasplante de órgano sólido.
- Esquema terapéutico propuesto
 - Máximo 3 infusiones a una dosis de 8mg/kg de peso corporal (dosis máxima de infusión de 800mg)
 - Segunda infusión 8-12 horas después de la primera si no hay respuesta a la infusión inicial.
 - Los parámetros de respuesta al tratamiento son los requerimientos de ventilación mecánica.
 - En caso de respuesta clínica parcial o incompleta, EVENTUAL tercera infusión 16-24 horas después de la segunda infusión.

Tras 24 horas después de la última administración, repetir medición en plasma de Dímero D y/o IL-6. Este esquema debe ser administrado en conjunto con tratamiento antiviral y dexametasona.

RECOMENDACIONES DE TRATAMIENTO ANTIINFECCIOSO PEDIÁTRICO

Tratamiento de Caso Confirmado de Infección por el Nuevo Coronavirus SARS-CoV2 (COVID-19) en Pediatría

Consenso de la Sociedad de Enfermedades Infecciosas de Panamá y Sociedad Panameña de Pediatría

Hasta la fecha, el tratamiento antiviral se encuentra en estudio, incluyendo varios ensayos clínicos aleatorizados. La mayoría de la evidencia procede de la experiencia en epidemias previas por otros coronavirus (SARS o MERS), de datos in vitro, estudios en modelo animal y estudios observacionales en humanos. Por ello, este apartado estará en constante actualización, con el objetivo de ofrecer el tratamiento más efectivo y seguro disponible.

Debido a que no hay evidencia robusta para el uso de estos medicamentos y sólo se basa en la experiencia, el uso de los mismos debe ser evaluado basado en el estado de gravedad del paciente y factores de riesgo:

- Inmunodeprimidos (inmunodeficiencias primarias, trasplante de órgano sólido o progenitores hematopoyéticos, pacientes hemato-oncológicos en tratamiento con quimioterapia, niños que reciban fármacos inmunosupresores, biológicos o modificadores de la enfermedad, pacientes sometidos a diálisis, o niños con infección VIH con mal control virológico con carga viral detectable y/o disminución de CD4 o inversión CD4/CD8).
- Cardiopatías congénitas cianóticas, no cianóticas y otras (adquiridas, miocardiopatías, pericarditis, arritmias severas) hemodinámicamente significativas, que requieran tratamiento médico, que asocien hipertensión pulmonar, en el postoperatorio de cirugía o intervencionismo cardíaco, trasplante cardíaco o en espera de trasplante.
- Enfermedades neuromusculares o encefalopatías moderadas o graves.
- Patología respiratoria crónica (fibrosis quística, displasia broncopulmonar, asma grave, oxigenoterapia domiciliaria, traqueostomía, ventilación mecánica domiciliaria),
- Enfermedad de células falciforme homocigota o doble heterocigota.
- Pacientes con diabetes tipo 1 con mal control metabólico.

****La administración de estos productos requiere la firma de consentimiento informado por los padres o tutores legales del paciente.***

CARACTERÍSTICAS	TRATAMIENTO	OBSERVACIONES
Neumonía leve¹	Tratamiento sintomático y de soporte Valorar antibioticoterapia si signos de sobreinfección bacteriana Manejo con hidroxiclороquina²	Hidroxiclороquina: <u>Presentaciones</u> Hidroxiclороquina sulfato de 200 mg es equivalente a 155 mg de hidroxiclороquina base Hidroxiclороquina sulfato de 400 mg tabletas recubiertas corresponden a 310 mg de base. (máximo 400 mg al día) Cloroquina de 250 mg corresponde a 150 mg de cloroquina base <u>Dosis</u> Menores de 6 años: 5 -6.5 mg/kg/día cada 12 horas Mayores de 6 años: 10 mg/kg/día cada 12 horas <u>Duración:</u> 10 días Contraindicaciones para el uso de cloroquina/ hidroxiclороquina: deficiencia de Glucosa 6- PDH, QT prolongado, epilepsia, retinopatía, mielosupresión
Neumonía grave³	Hidroxiclороquina+ lopinavir/ritonavir² Valorar azitromicina de acuerdo a severidad, considerar interacciones farmacológicas y eventos adversos² Valorar antibioticoterapia si signos de sobreinfección bacteriana	Hidroxiclороquina/cloroquina: presentación, dosis , precauciones en sección anterior Lopinavir/Ritonavir <u>Presentación:</u> Solución oral 80mg/20 mg/ml Cápsulas o Tablet as 200 mg /50 mg <u>Dosis</u> 14 días de vida- 6 meses de vida: 16 mg/kg/dosis bid vía oral 6 meses de vida hasta los 18 años: <15 kg: 12 mg/kg/dosis bid >15 kg-40 kg: 10 mg/kg/dosis bid via oral > 40 kg: 2 tab. Bid vía oral En los pacientes que por su gravedad no pueden ingerir tablet as, puede utilizarse la presentación de solución oral por sonda nasogástrica <u>Duración:</u> 14 días <u>Precauciones:</u> vigilar por Interacciones medicamentosas, prolongación de QT Durante este período las alteraciones gastrointestinales son los síntomas más frecuentes que se pueden presentar. Azitromicina: <u>Presentación:</u> Suspensión oral de 200 mg/5 ml y comprimidos 500 mg <u>Dosis:</u> 10-15 mg/kg/día por 5 días Advertencias y precauciones: reacciones alérgicas, prolongación del QT, precaución en pacientes que padezcan enfermedad hepática significativa.
	Remdesivir	En caso de disponibilidad, solicitar uso compasivo
	Además de los regímenes para severos, existe la alternativa de medicamentos de estudio con poca evidencia. Tocilizumab (anti IL-6) + terapia antiviral	En caso de disponibilidad y según evaluación por Infectología. La selección de pacientes para tratamiento con anti IL-6 debe ser cuidadosa. Dosis de Tocilizumab: < 30 kg: 12 mg/kg endovenoso >30 kg: 8 mg/kg endovenoso

¹Neumonía leve: tos, dificultad respiratoria, polipnea y sin signos de neumonía severa. Saturación ambiental >92%. Pueden o no tener fiebre

²Se requiere electrocardiograma basa y a las 48 horas de iniciada la administración. No administrar con QTc de base mayor a 450 ms, y suspender la el QT se prolonga más del 25% basal.

³Neumonía grave: Tos o dificultad respiratoria y al menos uno de los siguientes: cianosis central o Sat O2 < 93%, dificultad respiratoria severa (quejido, retracción torácica severa); incapacidad o dificultad para alimentación, letargo o pérdida de conocimiento o convulsiones, necesidad de ingreso a UCI, gasometría arterial: PaO2 < 60 mmHg, PaCO2 > 50 mmHg. El diagnóstico es clínico.



RECOMENDACIONES SOBRE EKG Y MEDICACIÓN ANTIVIRAL

- Todo paciente admitido al hospital por COVID-19 (sin importar la severidad), debe tener un electrocardiograma basal, ya que en el curso de la enfermedad podrían presentar complicaciones cardíacas serias (incluyendo arritmias en el 16.7% de los pacientes) y sería necesario comparar con este EKG basal.
- En pacientes que reciban cloroquina/hidroxicloroquina, se debe evaluar por prolongación del intervalo QT y/o bradicardia. Debe evitarse el uso simultáneo con otros fármacos que puedan prolongar el intervalo QT (Quinolonas, macrólidos, ondansetron, así como también fármacos antiarrítmicos, antidepresivos, antipsicóticos, etc.).
 - Si se requiere combinar cloroquina/hidroxicloroquina con algún fármaco que pueda prolongar el intervalo QT, se recomienda este seguimiento electrocardiográfico cada día en pacientes admitidos UCI y cada 48 horas en el paciente admitido a sala (si no hay disponibilidad de telemetría).
 - Se debe medir el intervalo QTc (QT corregido) en el EKG basal y en cada control:
 - Valor normal: Hombres ≤ 450 ms; Mujeres ≤ 470 ms
 - Si está prolongado (> 450 ms en hombres o > 470 ms en mujeres), luego de confirmar que, no hay causas reversibles (metabólicas o del medio interno) que lo expliquen, no se deben usar o se debe(n) retirar el(los) fármaco(s), ya que hay aumento del riesgo de arritmias graves/muerte súbita.

RECOMENDACIONES PARA EL ABORDAJE Y MANEJO DE PACIENTE COVID-19 POSITIVO QUE REQUIERE ATENCIÓN PALIATIVA

Consenso de la Asociación Panameña de Cuidados Paliativos

A. Recomendaciones para la comunicación con la familia

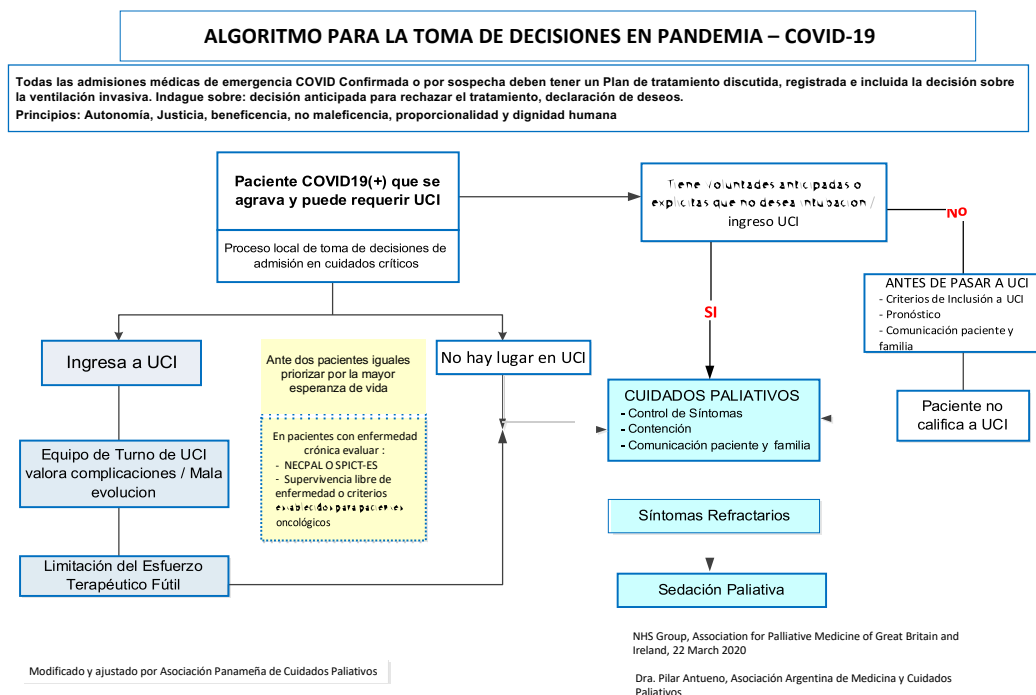
La comunicación con la familia permite aliviar la ansiedad y angustia ante el hecho de no poder estar en esos últimos momentos con su ser querido; recomendamos:

1. Presentarse con nombre completo y el rol dentro del equipo y utilizar expresiones como:
 - *Disculpe que debido a esta difícil situación no nos podemos reunir en persona para hablar acerca de su padre/ madre/ esposa/ hijo etc..*
2. Intente proveer información gradual y utilizando lenguaje simple
 - *“Entendemos su ansiedad/ miedo/ desesperación....es totalmente razonable”*
 - Información gradual:
 - *“Estamos haciendo todo lo que está en nuestro poder por su hermano/ padre/ hijo...en este difícil momento”*
 - *...“Desafortunadamente la medicina tiene sus límites y ahora con el Sr/Sra.(nombre de paciente) , hemos alcanzado ese límite”*
 - *“... su condición está deteriorando,.. lo sentimos.*
 - *En todo momento estamos haciendo nuestro mejor esfuerzo por evitar cualquier sufrimiento*

B. Consideraciones para toma de decisiones y soporte por Cuidados Paliativos.

La decisión de limitar los cuidados intensivos debe ser discutida y compartida por el equipo que trata al paciente y, en la medida de lo posible, con el paciente y / o la familia. Se sugiere que todas las hospitalizaciones en cuidados intensivos deberían reevaluarse idealmente durante el cambio de turno y estar sujetas a una reevaluación diaria de los objetivos y la proporcionalidad de los tratamientos.

Las instrucciones sobre limitación terapéutica como "no intubar" o "no resucitar" debe registrarse debidamente en el expediente clínico, para ser utilizada como una guía si el deterioro clínico se produce con rapidez. Para este fin recomendamos aplicar el consentimiento informado de no reanimación en aquellos pacientes que no tengan voluntades anticipadas escritas o explícitas.



Respeto de dignidad intrínseca de la persona.

Las decisiones no se realizan por edad, discapacidad, ni por ningún otro atributo.

Respeto de los derechos del paciente: confidencialidad, autonomía. Paciente/familia debe ser bien informado con compasión de su diagnóstico pronóstico.

Preguntar por voluntades anticipadas. Tomar en cuenta la autonomía puede que el paciente no desee ser ventilado. Si el paciente no está en condiciones de decidir, consultar al familiar.

Evaluar pronóstico: ser prudente, evaluar caso por caso.

Se evitará el ensañamiento terapéutico, eutanasia y el auxilio asistido.

Procurar evaluar cada paciente hospitalizado y en los hoteles. Comunicación previa a potencial entrada a UCI.

Brindar atención espiritual y religiosa al que la solicite. Aliviar sufrimiento espiritual

Las instrucciones sobre limitación terapéutica como "no intubar" o "no resucitar" debe registrarse debidamente en el expediente clínico, para ser utilizada como una guía si el deterioro clínico se produce con rapidez.

Recomendamos aplicar el consentimiento informado de no reanimación en aquellos pacientes que no tengan voluntades anticipadas escritas o explícitas.

Triage para decidir si un paciente debe recibir sólo Medidas Paliativas o ir a Ventilación Mécánica

La aplicación de cuidados paliativos en el paciente COVID 19 debe hacerse oportunamente, se recomienda que las mismas se hagan en base al consenso del Equipo Multidisciplinar en turno que recibe al paciente en emergencias o que vea la evolución en salas de hospitalización.

Los miembros de este equipo deben comunicar la decisión a la familia, explicando que los esfuerzos terapéuticos han sido óptimos e ir más allá aumentaría el sufrimiento ante un pobre pronóstico de vida.

Procurar un mensaje claro y preciso para evitar malos entendidos

C. Control de síntomas en últimos días de vida en pacientes COVID-19.

Siendo el COVID-19 altamente transmisible, se sugiere tratar de usar la medicación programada en infusión continua siempre que sea posible, para reducir las entradas innecesarias en la cama y los riesgos de contagio.

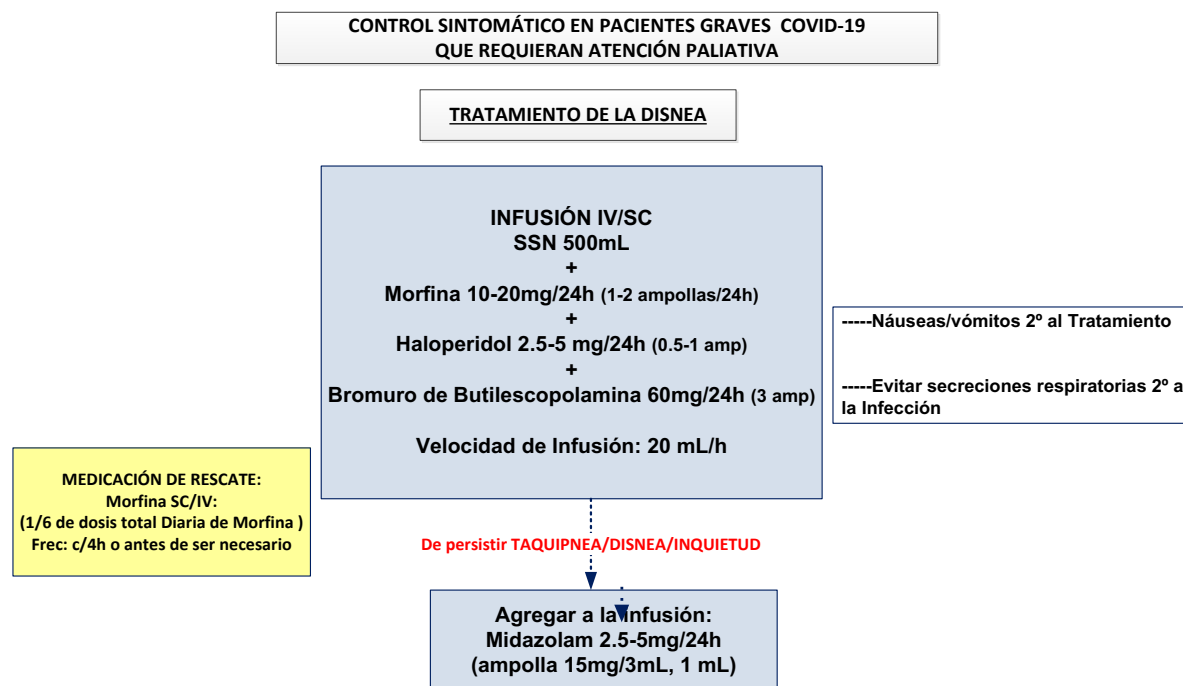
1. Disnea - use morfina IV o SC

Disnea leve: morfina 15 mg/24 h (diluido en SSN 100 ml), corresponde a una dosis de 2.5 mg de morfina SC/IV c/4h.

Disnea moderada: 30 mg /24 h (en SSN 100 ml), corresponde a una dosis de 5 mg de morfina SC/IV c/4h.

Disnea severa: 60 mg / 24 h (en SSN 100 ml), corresponde a una dosis de 10mg de morfina SC/IV c/4h. Reevaluar c/4h la necesidad de aumentar dosis según los síntomas.

Para aliviar síntomas de angustia y de final de vida, SECPAL - Sociedad Española De Cuidados Paliativos recomienda:



Fuente: SECPAL, Orientaciones sobre el control Sintomático de enfermos Graves afectados por la Enfermedad COVID 19 y que requieran atención paliativa o se encuentren próximos al final de la vida. Marzo-2020

Importante:

- Paciente con falla renal, se recomienda utilizar un 50% menos de la dosis recomendada si la TFG 10-20 ml/min; de 75% cuando la TFG menos de 10 ml/min.
- Paciente con falla hepática, es anciano o frágil se recomienda ajustar dosis según criterio médico.
- Si con la dosis pautada no hay alivio de síntomas se puede ajustar dosis basal con un incremento del 33% - 50% de la dosis utilizada.
- Paciente con ansiedad en conjunto con la disnea se puede iniciar dosis bajas de benzodiacepinas para manejo del síntoma escoger la que dispongan.

2. Tos

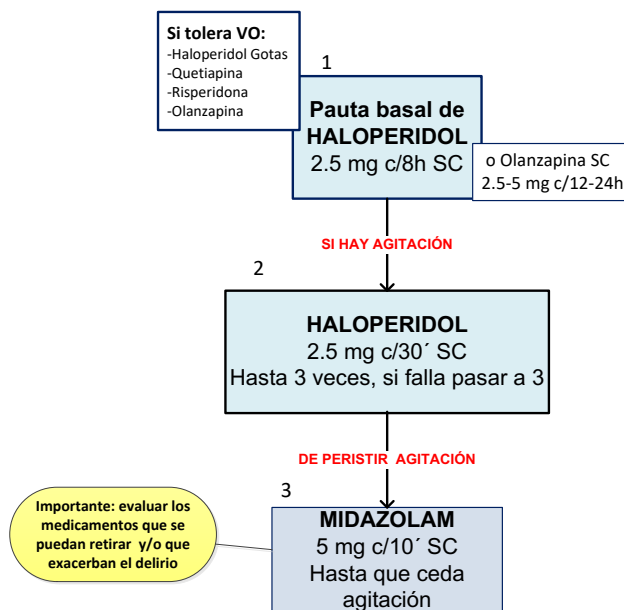
Inicie Codeína de 30 a 60 mg c/6h
Casos refractarios a la codeína se puede indicar el uso de morfina en bomba de infusión de acuerdo con las pautas sobre disnea.
Morfina 15 mg / 24 h (diluido en 100 ml de SSN), corresponde a dosis de 2.5 mg de Morfina SC/IV c/4h
Valore el uso de corticoide según la condición del paciente.
Hipersecreción de vías aéreas: Hioscina (bromuro de butil escopolamina): 10 mg-20 mg c/4-6h (VO, IV o SC).

3. Delirium

Delirium o síndrome confusional por fallo cerebral agudo ha sido descrito como uno de los síntomas neurológicos presente en los pacientes afectados por COVID-19, especialmente en los cuadros más severos.

CONTROL SINTOMÁTICO EN PACIENTES GRAVES COVID-19 QUE REQUIERAN ATENCIÓN PALIATIVA

TRATAMIENTO DEL DELIRIUM



Fuente: SECPAL, Orientaciones sobre el control Sintomático de enfermos Graves afectados por la Enfermedad COVID 19 y que requieran atención paliativa o se encuentren próximos al final de la vida.
Marzo-2020

D. Protocolo de sedación paliativa - COVID-19.

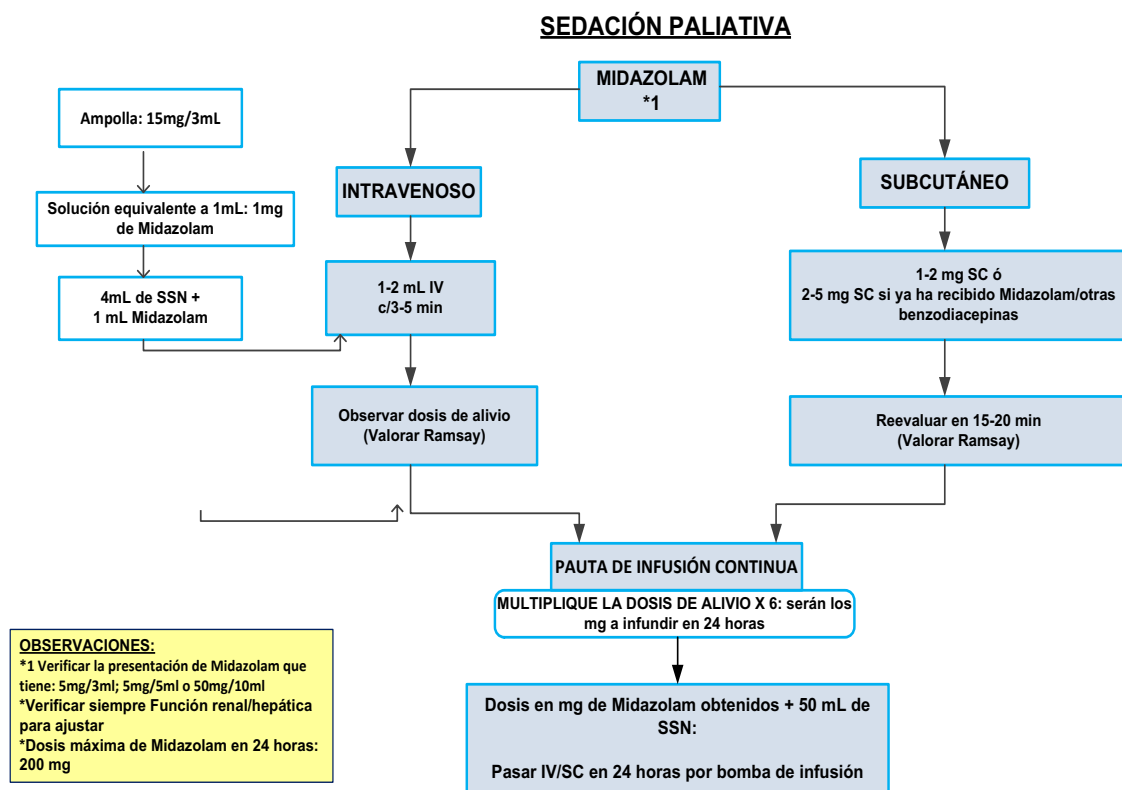
Indicado en pacientes no recuperables que no son candidatos a cuidados intensivos, que evolucionan desfavorablemente y tienen mal pronóstico a corto plazo

Indicaciones en pacientes COVID19: disnea o tos refractarias en pacientes no candidatos a medidas invasivas, agitación terminal (delirium) o una hemorragia masiva.

Considere suspender tratamientos farmacológicos que en este momento no traerán beneficios en el control de síntomas y / o supervivencia

Use la hidratación mínima necesaria para evitar el empeoramiento de la hipersecreción de las vías respiratorias.

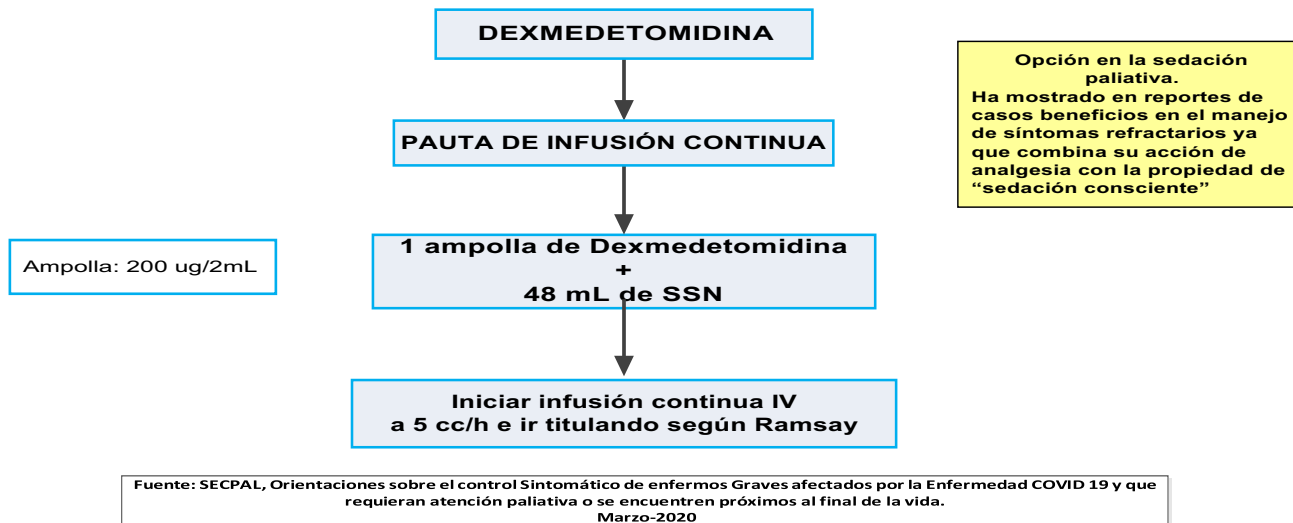
CONTROL SINTOMÁTICO EN PACIENTES GRAVES COVID-19 QUE REQUIERAN ATENCIÓN PALIATIVA



Fuente: SECPAL, Orientaciones sobre el control Sintomático de enfermos Graves afectados por la Enfermedad COVID 19 y que requieran atención paliativa o se encuentren próximos al final de la vida.
Marzo-2020

CONTROL SINTOMÁTICO EN PACIENTES GRAVES AFECTADOS POR COVID-19 QUE REQUIERAN ATENCIÓN PALIATIVA

SEDACIÓN PALIATIVA, opción



F. Comunicación

CÓMO DAR UNA MALA NOTICIA EN SEIS PASOS

(Buckman, 1992)

1. Preparar la situación: prepararse uno mismo para la entrevista y establecer buen contacto con el familiar.
2. Valorar la percepción que tiene el familiar de la situación
 - a) Comenzar con una pregunta abierta: "¿Cómo se encuentra?"
 - b) Ver qué sabe: "¿Le han explicado sobre la evolución que lleva su pariente?"
 - c) Si manifiesta expectativas irreales: "Desearía que fuera como dice"
 - d) Abordar negación: "Puedo ver que es difícil para usted hablar de esto".
3. Pedir permiso para dar la información: determinar si quiere la información o está preparado para ello. Es sólo una insinuación o un paso intermedio que permite al familiar percibir que vienen malas noticias. "¿quiere saber cuál es la situación actual?"
4. Dar la Información: Primero se debe preparar para dar la mala noticia y, luego, asegurarse de que el familiar entiende lo que le estamos explicando.
 - a) Dar un tiro de aviso: "Me temo que tengo malas noticias", "lamento tener que decirle"
 - b) Dar la información poco a poco (dar información y esperar la respuesta)
 - c) Asegurarnos de que entiende según vamos explicando
 - d) Evitar tecnicismos y no fomentar esperanzas irreales.
 - e) Abordar las dudas o preguntas que puedan surgir.

5. Responder a las emociones: Anticipar las reacciones emocionales.
 - a) Identificarlas y nombrarlas para ayudarle a hacer frente a ellas. (“Veo que le ha asustado, le ha entristecido, le ha impactado mucho”)
 - b) Legitimarlas y normalizarlas. (“es normal sentirse así en una situación como ésta”)
6. Asegurarse: ver que le ha quedado claro lo que hemos hablado y abordar los siguientes pasos a dar (posibilidades y alternativas)

ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN CON LA FAMILIA DEL PACIENTE COVID 19 QUE SE ENCUENTRA EN SITUACIÓN DE ÚLTIMOS DÍAS

Paciente hospitalizado	Asignar un personal de salud que diariamente llame al familiar responsable. Enfatizar la posibilidad de una evolución desfavorable a pesar del esfuerzo del equipo de salud
Paciente en UCI	Un personal de salud será el enlace con el familiar responsable, vía telefónica, dos veces al día
Paciente no candidato a UCI	Muy importante una reunión previa a la toma de esa decisión entre el equipo de salud y otra al menos con un familiar, señalando el no abandono del paciente, brindándole todo el acompañamiento y control de síntomas que requiera.
Luego del deceso	Es importante que un miembro del personal de salud dedique un tiempo a la familia, luego de darle la noticia, acompañarlos y permitirles expresar sus sentimientos y emociones

G. Favorecer rituales de despedida y duelo

En el manejo del cadáver se deben mantener las medidas de bioseguridad normadas, permitiendo que al menos un familiar este afuera del área de disposición del cadáver con las medidas de protección.

Los funcionarios de la funeraria o morgue pueden ayudar en rituales como leer una carta, incluir un objeto en el ataúd, una canción preferida, incluso grabar con un celular un video de recuerdo, en base a lo factible de acuerdo de las creencias de los pacientes.

RECOMENDACIONES DE MANEJO DE CIERTAS PATOLOGÍAS NEUROLÓGICAS

Asociación Panameña de Neurología

Debido a la pandemia por el COVID-19 (SARS-CoV 2) a la que nos enfrentamos, nos vemos en la necesidad de aportar recomendaciones de manejo en algunos de nuestros diagnósticos neurológicos y en el contexto de el uso de medicamentos como Hidroxicloroquina y Azitromicina como tratamiento de uso en estudios a nivel mundial y que ha demostrado cierta efectividad para la disminución de la carga viral y del riesgo de complicaciones.

Miastenia Gravis

No existe información que nos oriente en cómo se verán afectados los pacientes con MG y Síndrome de Lambert-Eaton. La mayoría de estos pacientes reciben inmunosupresores o inmunomoduladores y presentan debilidad de músculos respiratorios asociada a su enfermedad por lo que tenemos la preocupación teórica de que son un grupo de alto riesgo para contraer la COVID-19 y sus complicaciones.

En estos pacientes, se ha reportado en la literatura tanto a la azitromicina como la hidroxicloroquina con el potencial de exacerbar las crisis de esta enfermedad, lo cuál pudiera genera una preocupación. Basándonos en estudios donde realmente la asociación causal entre la aparición de síntomas miasténicos o la exacerbación de la enfermedad no ha podido ser demostrada (series cortas de casos) y en otros se ha usado la hidroxicloroquina en forma segura consensamos lo siguiente:

1. Los pacientes con MG/SLE deben seguir recibiendo sus tratamientos, NO suspenderlos.
2. Extremar medidas de distanciamiento social.
3. Paciente con diagnóstico de MG y COVID-19 positivo asintomático: no usar Hidroxicloroquina y/o azitromicina (hasta tener más estudios que respalden su uso en esta fase de la infección). Este paciente debe dársele una vigilancia estrecha al ser aislado en casa para la detección temprana de progresión de sus síntomas.
4. Paciente con diagnóstico de MG y COVID-19 positivo con síntomas leves en adelante, estamos de acuerdo en el uso de Hidroxicloroquina y/o azitromicina para reducir el riesgo de complicaciones que puede oscilar en un 10-15% de los casos como ya ha sido descrito en los casos positivos sintomáticos por el nuevo coronavirus.
5. El paciente con MG que contrae la enfermedad, puede que requiera un incremento en la dosis de esteroides en forma transitoria, tal como se indica en momentos de infección por otros agentes.
6. Inmunosupresores de acción más leve como azatioprina o micofenolato pueden continuarse durante la infección ya que sus efectos son prolongados, no reversibles en forma rápida y también difíciles de volver a obtener.
7. El criterio de hospitalización del paciente con MG dependerá de la severidad del caso asociado a la infección de COVID-19.

Otros diagnósticos neurológicos: Esclerosis múltiple, Espectro de NMO, ELA, miopatías, deben ser manejados de acuerdo a las guías de tratamiento de COVID que sean consensuadas e igualmente decidir el momento de hospitalización según la severidad del cuadro respiratorio, recordando siempre que estos pacientes pueden estar recibiendo inmunosupresores y requieren una vigilancia estrecha.

En el caso especial de pacientes con Esclerosis Múltiple y basados en recomendaciones de expertos en enfermedades desmielinizantes a nivel mundial, hemos acordado:

1. Confinamiento domiciliario extremo.
2. Los que reciben Natalizumab, retrasar la administración del fármaco a cada 6 semanas (actualmente se administra cada 4 semanas).

Pacientes con alemtuzumab, rituximab, ocrelizumab, se retrasa al menos 1 mes la administración de los mismos.

RECOMENDACIONES SOBRE EL USO DE SOPORTE RESPIRATORIO NO INVASIVO (SRNI) EN ADULTOS CON IRA ASOCIADO COVID-19

El siguiente documento se ha confeccionado tomando en consideración lo expuesto en la recomendación previa (*Recomendaciones de Atención de pacientes Adultos COVID-19*) donde se establece que los pacientes con falla respiratoria secundaria a la infección por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2, requieren ingreso a la UCI y ventilación mecánica invasiva; existen medidas no invasivas para el tratamiento de enfermos menos graves, pero son generadoras de aerosoles, y debido a que se trata de una enfermedad altamente contagiosa, se debe garantizar la seguridad a los profesionales de la salud (durante las epidemias previas por virus SARS -Síndrome Respiratorio Agudo Severo- y MERS -Síndrome Respiratorio de Oriente Medio-, el personal sanitario presentó una alta tasa de infección (18,6% de casos durante el brote de MERS y un 21% de casos durante el de SARS) y un reciente informe del Centro Chino para el Control y Prevención de Enfermedades describe que de los 72,314 casos de COVID-19 de China, 44,672 fueron confirmados por laboratorio. De los casos confirmados, 1716 (3.8%) fueron trabajadores de la salud, la mayoría de los cuales, 63% (1080 de 1716) adquirieron la infección en Wuhan. El reporte indica que el 14.8% de estos, tenía enfermedad severa y 5 fallecieron.

No podemos predecir cuántos pacientes graves, afectados por la enfermedad por COVID-19 recibiremos, pero debemos anticipar los escenarios y consideramos importante la posibilidad de incluir todas las técnicas de soporte ventilatorio disponibles en la actualidad, ante las dificultades logísticas para disponer de ventiladores, camas de cuidados intensivos y personal super-especializado de medicina crítica en muchos centros hospitalarios. Ajustar los recursos de la forma más racional posible, en consonancia con la experiencia de otros países afectados y hacer lo mejor posible para estar preparados y trabajar juntos para superar la epidemia.

Las recomendaciones de este documento están basadas, de forma análoga, en los estudios de otras pandemias víricas (gripe, SARS, MERS) y en las últimas publicaciones sobre el COVID-19. Por tanto, el nivel de evidencia actual es limitado dada la falta de robustez metodológicas y por la propia naturaleza de la enfermedad. Este documento se actualizará según la evolución del conocimiento y los cambios de las recomendaciones de los organismos y sociedades nacionales e internacionales.

El empleo del soporte respiratorio no invasivo (SRNI) solo se recomienda como tratamiento inicial en pacientes con insuficiencia respiratoria aguda (IRA), en casos seleccionados y con personal con experiencia en el tratamiento de pacientes hipoxémicos. Estas terapias se van a utilizar teniendo en cuenta la posibilidad de un alto fracaso en el tratamiento, por lo cual es muy necesaria una estrecha monitorización para decidir el paso a soporte ventilatorio invasivo

CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS DEL SOPORTE RESPIRATORIO NO INVASIVO (SRNI).

El SRNI pueden ser una alternativa a la VMI ante una IRA por COVID-19 en las siguientes situaciones:

- Como terapia de inicio en casos seleccionados tratados por expertos en SRNI y en condiciones de seguridad.
- Como terapia puente hasta el inicio de la VMI.
- Como única terapia cuando no se prevea disponibilidad de un respirador de VMI.
- Para el transporte sanitario de pacientes.
- Para el soporte ventilatorio extrahospitalario en centros de atención primaria, puntos de atención continuada hasta la llegada o traslado a un centro hospitalario.
- Como terapia paliativa en casos seleccionados.
- En la fase de destete de la VMI.
- En paciente con orden de no intubar y en pacientes muy ancianos (>85 años).

Algunos pacientes pueden no tener hipoxemia inicial, pero es importante la monitorización oximétrica porque pueden deteriorar rápidamente, mantener saturación de O₂ (entre 92 a 96% y en caso de EPOC, sat de 88 a 92%). De no contar con un oxímetro por paciente, y para evitar la contaminación del equipo, se sugiere, colocar un guante no estéril en la mano a examinar.

De manera orientativa, los criterios para iniciar el soporte respiratorio no invasivo serían los siguientes:

1. Criterios clínicos:

- a. Disnea moderada-grave con signos de trabajo respiratorio y uso de musculatura accesoria o movimiento abdominal paradójico.
- b. Taquipnea mayor de 30 rpm.

2. Criterios gasométricos:

- a. PaO₂/FiO₂<200 (o la necesidad de administrar una FiO₂ superior a 0,4 para conseguir una SpO₂ de al menos 92%).
- b. Fallo ventilatorio agudo (pH< 7,35 con PaCO₂>45 mm Hg).

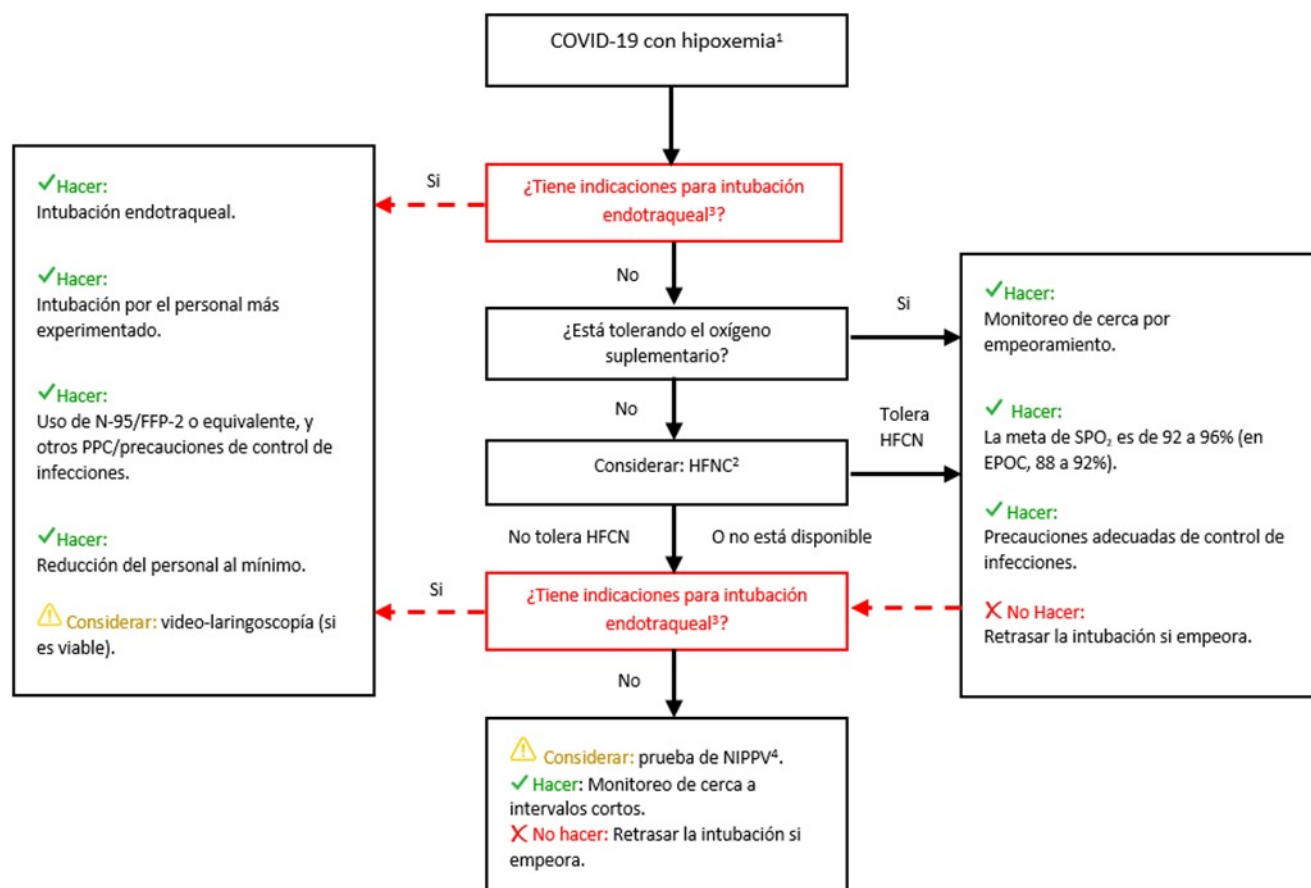
Antes de iniciar estas modalidades de SRNI debemos tener claro dos aspectos:

- 1- Estos pacientes precisan ser ubicados en una habitación individual, idealmente con presión negativa, lo que conlleva la necesidad de un control centralizado de la monitorización, preferiblemente no invasiva (pulsioximetría, frecuencia respiratoria) y, preferentemente, con video vigilancia, o en su defecto, una habitación individual con ventilación natural.
- 2- El personal sanitario que atiende casos en investigación o confirmados, con infección por COVID-19, en tratamiento con SRNI deben llevar un equipo de protección personal (EPP) para la prevención de infección (una mascarilla N95, gafas de protección de montura integral, un gorro de quirófano y guantes y batas de protección microbiológica impermeables de manga larga).

Recomendaciones específicas según el tipo de SRNI (Cuadro #1)

- 1- Oxigenoterapia convencional.

- 2- Terapia con oxígeno de alto flujo con cánulas nasales.
- 3- Ventilación Mecánica no invasiva.



Cuadro # 1: Resumen de las recomendaciones de terapia con oxígeno de alto flujo (HFCN) y ventilación no invasiva con presión positiva (NIPPV) en pacientes con COVID-19.

1- OXIGENOTERAPIA CONVENCIONAL:

Se recomienda administrar el oxígeno a través de mascarillas con filtro de aire exhalado, pero estas mascarillas no están disponibles de forma universal en nuestro entorno. A falta de disponer de las mismas, podría emplearse de forma segura una mascarilla quirúrgica por encima de las gafas nasales, la mascarilla de oxígeno para limitar la dispersión del virus y la máscara de no reinhalación con reservorio con una mascarilla quirúrgica por encima. No hay estudios que comparen la seguridad en la reducción de la dispersión del SARS-CoV-2 entre el primer tipo de máscara y la protección con mascarilla quirúrgica, pero la administración de oxígeno se considera un procedimiento generador de aerosoles de riesgo bajo.

2- TERAPIA CON OXÍGENO DE ALTO FLUJO CON CÁNULAS NAALES (HFCN):

La información existente a la fecha, en cuanto a la generación de aerosoles y seguridad para el personal de salud, es escasa y contradictoria.

No hay evidencia directa del uso de terapia con oxígeno de alto flujo en pacientes con COVID-19, la información utilizada proviene de datos indirectos de estudios de población críticamente enferma. En

estudios aleatorizados controlados (EAC) se comparó el uso de oxígeno de alto flujo vs la oxigenoterapia convencional en pacientes con falla respiratoria hipoxemia, el alto flujo redujo la mortalidad a los 90 días, pero no, el riesgo de intubación ((OR 0.42 95% CI 0.21 a 0.85). En otros estudios EAC el alto flujo redujo la intubación, pero no afectó el riesgo de muerte, ni el tiempo de estadía en la UCI (RR 0.85, 95% CI 0.74 a 0.99). Aunque la evidencia en mortalidad y estancia en la unidad de cuidados intensivos no es fuerte, la reducción en la necesidad de intubación es un importante hallazgo, particularmente desde la perspectiva de esta pandemia, donde los ventiladores invasivos y las camas en intensivos pueden ser limitados.

- a. Con base en lo anterior, la terapia con oxígeno de alto flujo está indicada cuando: No se logra el objetivo de saturación con catéter convencional (mantener saturación de O₂ de 92 a 96%, en caso de EPOC, 88 a 92%).
- b. Índice de oxigenación (PaO₂/FiO₂) < 300 mmHg.
- c. Frecuencia respiratoria > 25/min.
- d. Progresión radiográfica de infiltrados.

Notas:

- Durante esta terapia se debe iniciar a flujos bajos y progresar hasta 40-60 L/min, si el paciente está en distrés respiratorio, iniciar directamente a 60 L/min. Ajustar la FiO₂ para alcanzar la meta de oxigenación. Debido a la incertidumbre en relación con la dispersión de partículas en este modo terapéutico, la colocación de una mascarilla quirúrgica por encima de las cánulas nasales podría ser una posibilidad ante una situación extrema (aunque esto no se ha estudiado).
- Adultos con COVID-19 y falla respiratoria hipoxémica, a pesar de oxigenoterapia convencional, se sugiere el uso de terapia con oxígeno de alto flujo antes que la oxigenoterapia convencional (recomendación débil, baja calidad de evidencia) 8.
- Adultos con COVID-19 y falla respiratoria hipoxémica, se sugiere el uso de la terapia con oxígeno de alto flujo antes que la ventilación no invasiva con presión positiva. (recomendación débil, baja calidad de evidencia).

3- INTUBACIÓN:

- a. Depende de la progresión del cuadro clínico y la condición sistémica del paciente.
- b. Se debe realizar tempranamente en pacientes con índices de oxigenación menor de 150 mmHg, deterioro de la condición respiratoria o disfunción multiorgánica luego de 1 a 2 horas de HFNC (a 60 L/min con FiO₂ de 60%).
- c. En pacientes > 60 años con índice de oxigenación menor de 200 mmHg debe ser tratado en UCI.

4- VENTILACIÓN NO INVASIVA CON PRESIÓN POSITIVA (NIPPV):

- a. Podría intentarse un periodo corto (1-2 horas) si el paciente padece EPOC, insuficiencia cardíaca aguda o está inmunosuprimido. Se deberá proceder a intubación si no hay mejoría en este periodo.
- b. Se recomienda aplicar la NIPPV con circuito de doble rama. En caso de tener que aplicarla con un

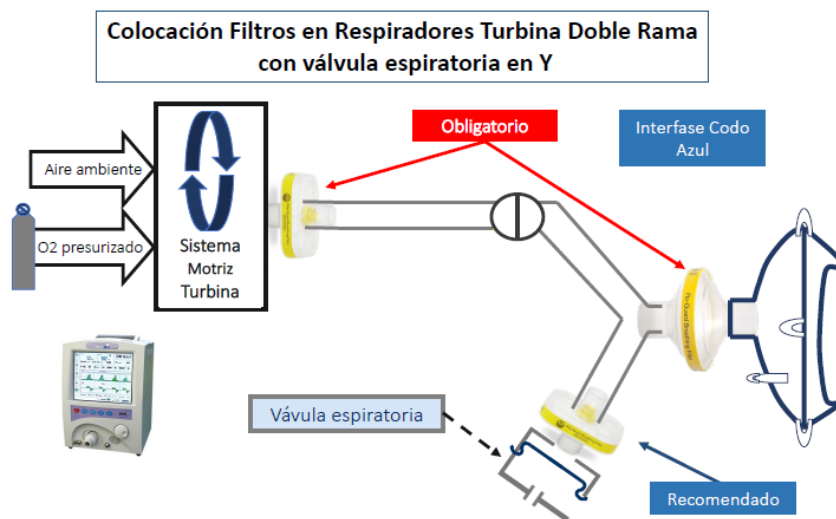
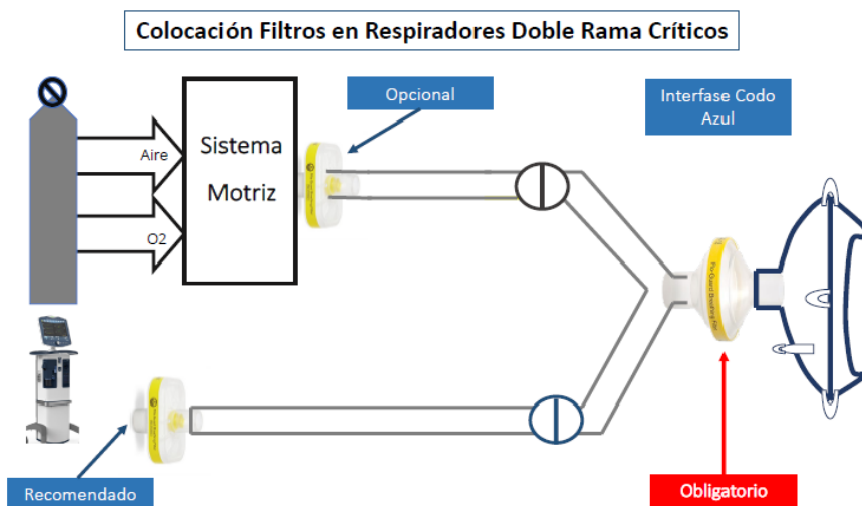
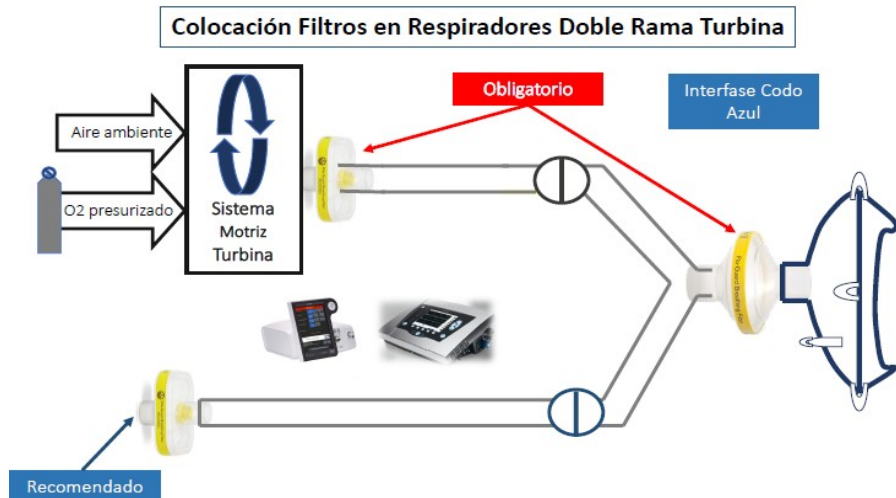
solo tubo, se recomienda localizar en la tubuladura única el orificio espiratorio y colocar un filtro antimicrobiano de alta eficiencia y baja resistencia para minimizar la dispersión del gas exhalado que pueda contaminar el aire ambiente.

- c. Riesgos de NIPPV: progreso rápido a ARDS, sobredistensión gástrica que puede provocar broncoaspiración y mayor daño pulmonar.
- d. La interfase recomendada es aquella sin orificio espiratorio, no utilizando puertos accesorios si los hubiera. La utilización del Helmet debería ser prioritaria en caso de disponer de esta interfase y conocer su técnica de colocación y mantenimiento. Otra alternativa es la máscara facial total y, en su defecto, oronasal. Es preciso atender y vigilar de forma estricta los puntos de fuga perimáscara, especialmente en las interfaces oro-nasales.
- e. Elección del tipo de codo: Recomendamos el uso de codo sin válvula anti-asfixia. Por lo general son de color azul. El empleo de este tipo de codos nos obliga a extremar la vigilancia del paciente ante posibles fallos del equipo de ventilación.

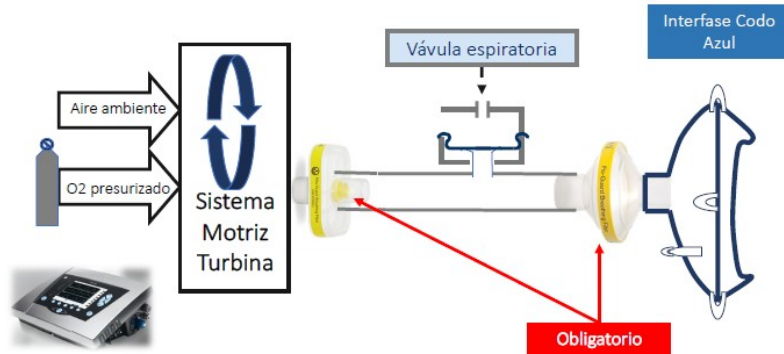
ANEXO. TERAPIA INHALADA

Para utilizar terapia inhalada junto con SRNI recomendamos observar los siguientes puntos:

1. La recomendación general para administrar la terapia inhalada es utilizar cartuchos presurizados con un adaptador o cámara espaciadora.
2. En caso de utilizar VMNI se colocará en la rama inspiratoria del circuito, coordinando la pulsación con la inspiración del paciente.
3. Si utilizamos aerosolterapia se recomiendan de elección los nebulizadores de malla vibrante con adaptación al codo de la interfase. Como segunda opción, se puede utilizar el nebulizador de malla vibrante con una pieza en T al circuito de la VMNI. Al tratarse de un “sistema cerrado” no se dispersan al ambiente si la fuga perimascarilla está bien controlada.
4. Los nebulizadores tipo jet con tubo en T generan mayores turbulencias y partículas de mayor tamaño, y mayor facilidad de dispersión de partículas.
5. Si utilizamos HFCN lo ideal es utilizar cartuchos presurizados con cámara espaciadora.



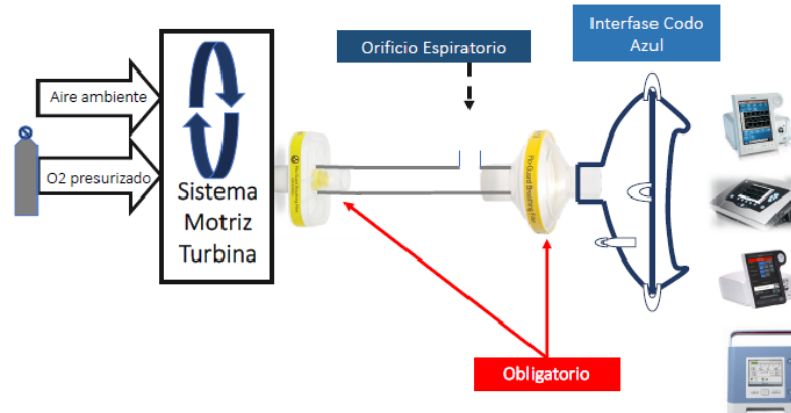
Colocación Filtros en Respiradores Turbina Una Rama Válvula espiratoria



Colocación Filtros en Respiradores Turbina Una Rama Orificio Espiratorio



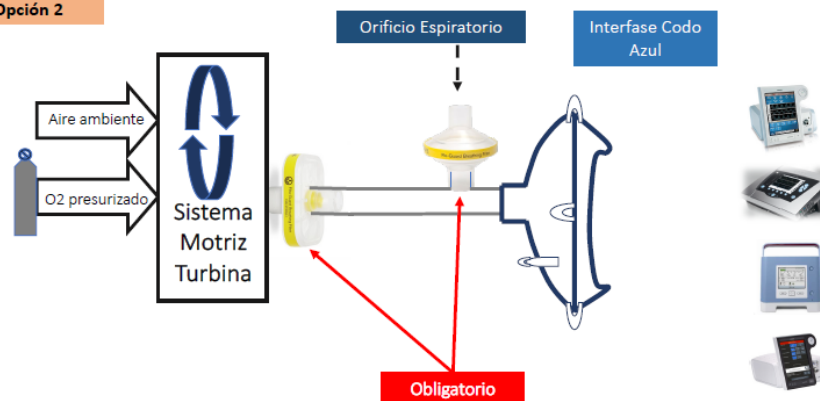
Opción 1



Colocación Filtros en Respiradores Turbina Una Rama Orificio Espiratorio



Opción 2



Interfases Terapias No Invasivas



Helmet NIV con Filtro



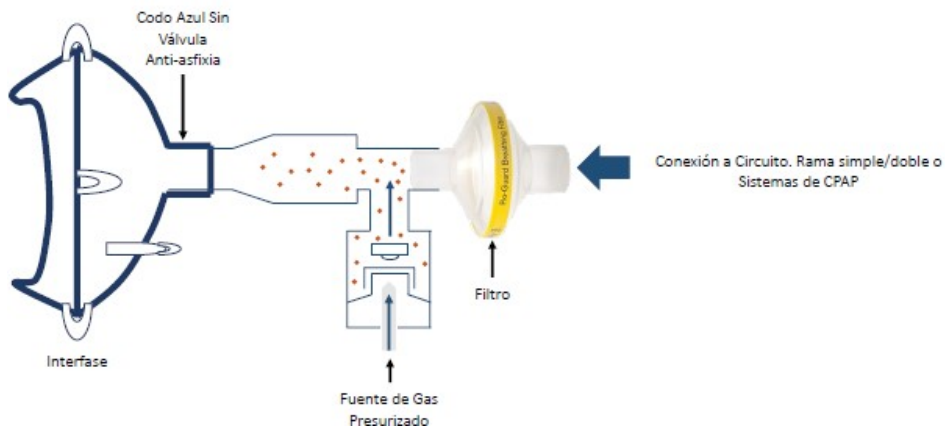
Performax Codo azul



Orofacial Codo azul



Sistemas de Nebulización Jet Pieza en Interfases



Referencias

- Fei Zhou MD, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *Lancet*, March 9, 2020.
- The internet book of intensive care: COVID-19.
- Cortegiana A., Ingoglia G., Ippolito M., et al. A systematic review on the efficacy and safety of cloroquine for the treatment of COVID-19. *Journal of Critical Care*. 2020
- Penn Medicine Treatment Guidelines for SARS-CoV-2 Infection. Treatment of Adult Patients with Laboratory-Confirmed SARS-CoV-2 (COVID-19) Infection LAST UPDATED: MARCH 13, 2020.
- Chinese Clinical Trial Registry. A randomized, open-label, multi-centre clinical trial evaluating and comparing the safety and efficiency of ASC09/ritonavir and lopinavir/ritonavir for confirmed cases of novel coronavirus pneumonia (COVID-19). February 2020 [internet publication].
- Multicenter Collaboration Group of Department of Science and Technology of Guangdong Province and Health Commission of Guangdong Province for Chloroquine in the Treatment of Novel Coronavirus Pneumonia. Expert consensus on chloroquine phosphate for the treatment of novel coronavirus pneumonia [in Chinese]. *Zhonghua Jie He He Hu Xi Za Zhi*. 2020 Feb 20;43(0):E019.
- Manejo clínico de pacientes con enfermedad por el nuevo coronavirus (COVID-19), 3 de marzo de 2020.
- Procedimiento de actuación frente a casos de infección por el nuevo coronavirus (SARS-CoV-2). Actualizado a 11 de marzo de 2020.
- Recomendaciones del American College of Radiology. <https://www.acr.org/Advocacy-and-Economics/ACR-Position-Statements/Recommendations-for-Chest-Radiography-and-CT-for-Suspected-COVID19-Infection>.
- Recomendaciones de la British Society of Thoracic Imaging (BSTI) COVID-19: BSTI Statement and guidance.
- Radiology perspective of coronavirus disease 2019 (COVID-19): Lessons From Severe Acute Respiratory Syndrome and Middle East Respiratory Syndrome: *American Journal of Roentgenology*: Ahead of Print (AJR) n.d. <https://www.ajronline.org/doi/full/10.2214/AJR.20.22969> (accessed March 2, 2020).
- Archivos de bronconeumología. Recomendaciones de consenso respecto al soporte respiratorio no invasivo en el paciente adulto con insuficiencia respiratoria aguda secundaria a infección por SARS-CoV-2. 12 marzo 2020.
- National Heart, Lung, and Blood Institute Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS) Clinical Trials Network, Wiedemann HP, Wheeler AP, Bernard GR, Thompson BT, Hayden D et al. Comparison of two fluid- management strategies in acute lung injury. *N Engl J Med*. 2006;354(24):2564-75. Epub 2006/05/23.
- Martindale R, Patel J, Taylor B, Warren M, McClave S. Nutrition Therapy in the Patient with COVID-19 Disease Requiring ICU Care. Updated April 1, 2020. Disponible en: https://www.nutritioncare.org/uploadedFiles/Documents/Guidelines_and_Clinical_Resources/Nutrition%20Therapy%20COVID-19_SCCM-ASPEN.pdf
- Guerin C, Reignier J, Richard JC, Beuret P, Gacouin A, Boulain T et al. Prone positioning in severe acute respiratory distress syndrome. *N Engl J Med*. 2013;368(23):2159-68. Epub 2013/05/22. doi: 10.1056/NEJMoa1214103. PubMed PMID: 23688302.
- Papazian L, Forel JM, Gacouin A, Penot-Ragon C, Perrin G, Loundou A et al. Neuromuscular blockers in early acute respiratory distress syndrome. *N Engl J Med*. 2010;363(12):1107-16. Epub 2010/09/17. doi: 10.1056/NEJMoa1005372. PubMed PMID: 20843245.
- Combes A, Hajage D, Capellier G, Demoule A, Lavoue S, Guervilly C et al. Extracorporeal membrane oxygenation for severe acute respiratory distress syndrome. *N Engl J Med*. 2018;378(21):1965-75. Epub 2018/05/24. doi: 10.1056/NEJMoa1800385. PubMed PMID: 29791822.
- Andrews B, Semler MW, Muchemwa L, Kelly P, Lakhi S, Heimbürger DC et al. Effect of an early resuscitation protocol on in-hospital mortality among adults with sepsis and hypotension: a randomized clinical trial. *JAMA*. 2017;318(13):1233-40. Epub 2017/10/04. doi: 10.1001/jama.2017.10913. PubMed PMID: 28973227; PMCID: PMC5710318.
- Rochwerg B, Alhazzani W, Sindi A, Heels-Ansdell D, Thabane L, Fox-Robichaud A et al. Fluid resuscitation in sepsis: a systematic review and network meta-analysis. *Ann Intern Med*. 2014;161(5):347-55. Epub 2014/07/23. doi: 10.7326/M14-0178. PubMed PMID: 25047428.
- Lamontagne F, Richards-Belle A, Thomas K, Harrison DA, Sadique MZ, Grieve RD et al. Effect of reduced exposure to vasopressors on 90-day mortality in older critically ill patients with vasodilatory hypotension: a randomized clinical trial. *JAMA*. 2020. Epub 2020/02/13. doi: 10.1001/jama.2020.0930. PubMed PMID: 32049269.
- Rochwerg B, Alhazzani W, Sindi A, Heels-Ansdell D, Thabane L, Fox-Robichaud A et al. Fluid resuscitation in sepsis: a systematic review and network meta-analysis. *Ann Intern Med*. 2014;161(5):347-55. Epub 2014/07/23. doi: 10.7326/M14-0178. PubMed PMID: 25047428.

- Ministerio de Sanidad. Manejo clínico de pacientes con enfermedad por el nuevo coronavirus (COVID-19). Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCovChina/documentos/Protocolo_manejo_clinico_COVID-19.pdf
- Recomendaciones de consenso respecto al SRNI en el paciente adultos con IRA secundaria a infección por SARS-CoV-2. Artículo especial. Manuel Luján, Hospital Parc Taulí Sabadell, Spain. 17 marzo, 2020.
- Ministerio de Sanidad. Procedimiento de actuación frente a casos de infección por el nuevo coronavirus (SARS-CoV-2). Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCovChina/documentos/Procedimiento_COVID_19.pdf
- World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19) outbreak. (<https://www.who.int>).
- Ji Y, Ma Z, Peppelenbosch MP, Pan Q. Potential association between COVID-19 mortality and health-care resource availability. *Lancet Glob Health*. 2020;
- Guan W, Ni Z, Hu Y, Liang W, Ou C, He J, et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *N Engl J Med*. 2020; NEJMoa2002032.
- Clinical guide for the use of acute non-invasive ventilation in adult patients hospitalized with suspected or confirmed coronavirus during the coronavirus pandemic. 19 March 2020 Version 1. Specialty guide for patient management during the coronavirus pandemic.
- Metlay JP, Waterer GW, Long AC, Anzueto A, Brozek J, Crothers K, et al. Diagnosis and Treatment of Adults with Community-acquired Pneumonia. An Official Clinical Practice Guideline of the American Thoracic Society and Infectious Diseases Society of America. *Am J Respir Crit Care Med*. 2019; 200:e45-67.
- Surviving Sepsis Campaign: Guidelines on the Management of Critically Ill Adults with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Copyright © 2020 by the Society of Critical Care Medicine and the European Society of Intensive Care Medicine.
- Recomendaciones para el uso de ventilación mecánica no invasiva, sistemas de no mecánicos y terapia de alto flujo en pacientes con infección respiratoria por COVID-19. Marzo 2020, Grupo multidisciplinario español de expertos en terapias respiratorias no invasivas.
- Recomendaciones de diagnóstico y tratamiento de Enfermedad por Coronavirus SARS-CoV2 en Pediatría. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Actualización 11 de marzo 2020.
- Manejo clínico de pacientes con enfermedad por el nuevo coronavirus (COVID-19). Actualización 3/3/2020. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social.
- Procedimiento de actuación frente a casos de infección por el nuevo coronavirus (SARS-CoV-2). Actualización 11/3/2020. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social.
- Documento de manejo clínico del paciente pediátrico con sospecha o infección por SARS-CoV-2. AEP-SEIP.
- Recomendaciones en caso de infección respiratoria por SARS-CoV-2 en pacientes pediátricos con enfermedades crónicas de alto riesgo. AEP-SEIP.
- Gautret et al. (2020) Hydroxychloroquine and azithromycin as a treatment of COVID-19: results of an open-label non-randomized clinical trial. *International Journal of Antimicrobial Agents* – In Press 17 March 2020 – DOI : 10.1016/j.ijantimicag.2020.105949
- Linee guida sulla gestione terapeutica e di supporto per pazienti con infezione da coronavirus COVID-19. Società Italiana di Malattie Infettive e Tropicali. Actualización marzo.
- Colson P, Rolain JM, Lagier JC, Brouqui P, Raoult D. Chloroquine and hydroxychloroquine as available weapons to fight COVID-19 [published online ahead of print, 2020 Mar 4]. *Int J Antimicrob Agents*. 2020;105932.
- Martinez MA. Compounds with therapeutic potential against novel respiratory 2019 coronavirus [published online ahead of print, 2020 Mar 9]. *Antimicrob Agents Chemother*.
- Yao X, Ye F, Zhang M, et al. In Vitro Antiviral Activity and Projection of Optimized Dosing Design of Hydroxychloroquine for the Treatment of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) [published online ahead of print, 2020 Mar 9]. *Clin Infect Dis*. 2020;ciaa237. doi:10.1093/cid/ciaa237
- Wang M, Cao R, Zhang L, et al. Remdesivir and chloroquine effectively inhibit the recently emerged novel coronavirus (2019-nCoV) in vitro. *Cell Res*. 2020;30(3):269–271. doi:10.1038/s41422-020-0282-0
- Multicenter collaboration group of Department of Science and Technology of Guangdong Province and Health Commission of Guangdong Province for chloroquine in the treatment of novel coronavirus pneumonia. *Zhonghua Jie He He Hu Xi Za Zhi*. 2020;43(0):E019.
- Mulangu S, Dodd LE, Davey RT Jr, et al. A Randomized, Controlled Trial of Ebola Virus Disease Therapeutics. *N Engl J Med*. 2019;381(24):2293–2303. doi:10.1056/NEJMoa1910993

- Thakral A, Klein-Gitelman MS. An Update on Treatment and Management of Pediatric Systemic Lupus Erythematosus. *Rheumatol Ther.* 2016;3(2):209–219. doi:10.1007/s40744-016-0044-0
- Northern Care Alliance NHS Group; Association for Palliative Medicine of Great Britain and Ireland. COVID-19 and Palliative, End of Life and Bereavement Care in Secondary Care Role of the specialty and guidance to aid care 22 March 2020.
- Guías rápidas de apoyo y control sintomático en pacientes avanzados con COVID-19 Universidad de Navarra Versión 2.0 (22.03.2020)
- Guía Clínica Sedación Paliativa del PRCPEX. Uso y Recomendaciones. Extremadura España.
- Elsayem A et al. Use of palliative sedation for intractable symptoms in the palliative care unit of a comprehensive cancer center. *Support Care Cancer.* 2009 Jan;17(1):53-9.
- ESMO Clinical Practice Guidelines for the management of refractory symptoms at the end of life and the use of palliative sedation. *Ann Oncol.* 2014 Sep;25 Suppl 3:iii143-52.
- República de Panamá Ministerio de Salud Resolución No. 499 del 21 de junio del 2010 Que crea el Programa Nacional de Cuidados Paliativos y dicta otras disposiciones.
- Palliative sedation for intolerable suffering. Maltoni M, et. al. *O.Curr Opin Oncol.* 2014Jul;26(4):389-94.Review. PMID:24825017
- Sedation at the end of life - a nation-wide study in palliative care units in Austria. Sophie Schur, et al. *BMC Palliative Care* (2016) 15:50 DOI 10.1186/s12904-016-0121-8
- Palliative pharmacological sedation for terminally ill adults (Review) Beller EM et al. *Cochrane Database Syst Rev.* (2015).
- Sedation at the end of life - a naEffect of continuous deep sedation on survival in patients with advanced cancer (J-Proval): a propensity score-weightion-wide study in palliative care units in Austria. Sophie Schur, et al. *BMC Palliative*
- Orientaciones sobre el control Sintomático de Enfermos graves afectados por la enfermedad COVID-19 y que requieran atención paliativa o se encuentren próximos al final de la vida., SECPAL 23-03-20
- Cuidados Paliativos, Ética e COVID-19, Equipo Matricial Paliativos HUSM , Brazil
- COVID 19 AND Palliative , End of Life and Bereavement Care in Secondary Care, 22 March 2020
- Counselling y Cuidados Paliativos 2da Edición . Esperanza Santos, José C Bermejo. Centro de Humanización de la Salud.
- Programa Nacional de Cuidados Paliativos. Ministerio de Salud.
- http://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/programas/programa_nacional_de_cuidados_paliativos_0
- <https://www.capc.org/toolkits/covid-19-response-resources/>
- <http://globalpalliativecare.org/covid-19/>
- <https://www.thewhpca.org/resources>
- <https://aamyco.com.ar/covid19/>

PROTOCOLO PARA LA ATENCIÓN DOMICILIARIA DE CASOS DE INFECCIÓN RESPIRATORIA LEVE

INTRODUCCIÓN

El surgimiento del nuevo coronavirus SARS-CoV-2 ha llamado la atención a todo nivel e inevitablemente es motivo de preocupación para la mayoría de los trabajadores de la salud. No obstante, el MINSA como Autoridad Sanitaria instó a la preparación temprana con el fin de contar con todas las instituciones de salud en capacidad para responder ante la confirmación de casos de la enfermedad COVID-19.

Con la confirmación de casos del nuevo coronavirus SARS-CoV-2, es posible tener una afluencia repentina de un mayor número de personas en los hospitales del país, por tanto se requiere contar con estrategias de atención oportunas y adecuadas que permita responder a un flujo alto de pacientes con sintomatología respiratoria y estar en capacidad sobre todo de atender rápidamente a quienes puedan tener una mayor susceptibilidad y presentar complicaciones graves.

La sobrecarga en las instalaciones de salud y especialmente las salas de urgencia pueden convertirse en centros de transmisión, si las medidas de prevención y control no se implementan adecuadamente y puede conllevar a que no se esté en capacidad de atender otras enfermedades que tienen tasas de mortalidad significativas, reduciéndose la capacidad para la atención y tratamiento oportuno de la morbilidad existente en el país.

Ante la carencia de una vacuna o tratamiento específico para COVID-19, las medidas de tipo no farmacológico son claves para reducir la diseminación de la enfermedad y aunque se dispone de información limitada que permitan caracterizar el espectro de la enfermedad clínica; por estudios realizados hasta el momento en China se evidencia que el 81% de los casos tendrán un cuadro clínico leve que pueden ser manejados ambulatoriamente con las indicaciones de cuidado en casa, 14% severa y el 5% crítica; siendo estos dos últimos el foco de la atención en los hospitales¹.

Como parte de la preparación del sistema de salud de Panamá para hacer frente a la llegada del nuevo coronavirus SARS-CoV-2, se están dando herramientas a los trabajadores de la salud, en la primera línea de la respuesta para que protejan su salud y puedan gestionar adecuadamente los casos que acuden a sus instituciones de salud. En este sentido, se presenta el ***“Protocolo para la Atención Domiciliaria de Casos de Infección Respiratoria Leve”***, dirigida a los médicos clínicos que atienden a pacientes con infección respiratoria aguda incluidos casos posiblemente infectados con el nuevo coronavirus SARS-CoV-2, que se ha basado en las orientaciones provisionales de la OMS ***“Atención en el domicilio de pacientes presuntamente infectados por el nuevo coronavirus que tengan síntomas leves y gestión de los contactos”***, publicadas el 20 de enero de 2020.

¹. Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades de China-CCDC

OBJETIVO

Establecer un protocolo para la atención domiciliaria, detección y manejo de casos de infección respiratoria leve con el fin de disminuir el riesgo de transmisión de la enfermedad por coronavirus COVID-19 y hacer un uso racional de los servicios de salud.

Este procedimiento podrá ser actualizado con base en las recomendaciones que emita la Organización Mundial de la Salud - OMS.

El protocolo desarrolla cinco aspectos:

1. Clasificación de los casos (triage)
2. Identificación de casos leves
3. Recomendaciones para el manejo domiciliario
4. Educación del paciente, familiares y cuidadores
5. Seguimiento de los casos
6. Equipos de respuesta rápida de atención, en el domicilio y su organización.
7. Criterios clínicos y signos de alerta para conducir al paciente al hospital

1. CLASIFICACIÓN DE LOS CASOS (TRIAGE)

El triage respiratorio es una actividad obligatoria en todas las instituciones de salud, donde se debe tener listos los procedimientos para tomar precauciones las precauciones estándares para cualquier paciente con una infección respiratoria aguda conocida o presuntiva, incluidos los pacientes con infección presuntiva o confirmada por el nuevo coronavirus COVID-19.

El personal de salud deber ser consciente de que un tardío reconocimiento de la enfermedad conducirá a un retraso en la aplicación de las medidas de protección adecuadas y en consecuencia los pacientes infectados se convertirán en potenciales transmisores de la enfermedad.

En este sentido, organice el espacio y el proceso a fin de que haya una separación (de por lo menos un metro) entre los pacientes con infecciones respiratorias agudas y otras personas que no estén usando equipo de protección personal. Asegúrese de que las áreas de triage y de espera estén bien ventiladas. **(VER GUIA DE TRIAGE).**

Seguidamente, el personal de atención médica deberá establecer los mecanismos de coordinación para la identificación y clasificación de los casos leves que requieren atención domiciliaria y los graves que ameriten atención hospitalaria.

2. IDENTIFICACIÓN DE CASOS LEVES

Al inicio del brote, la identificación de los casos sospechosos de COVID-19 debe tener en cuenta el historial de viaje en los 14 días previos al inicio de los síntomas, para los pacientes evaluados con fiebre y enfermedad respiratoria aguda y se realizará la investigación conforme a la definición de caso establecida en el componente de vigilancia del ***Plan Operativo Nacional del Sistema de Salud para la Prevención y Control del Nuevo Coronavirus (COVID-19) del MINSA***. No obstante, la definición de caso está sujeta a cambios a medida que se disponga de información adicional y que la situación epidemiológica del evento cambie; por ejemplo ante el escenario de transmisión local.

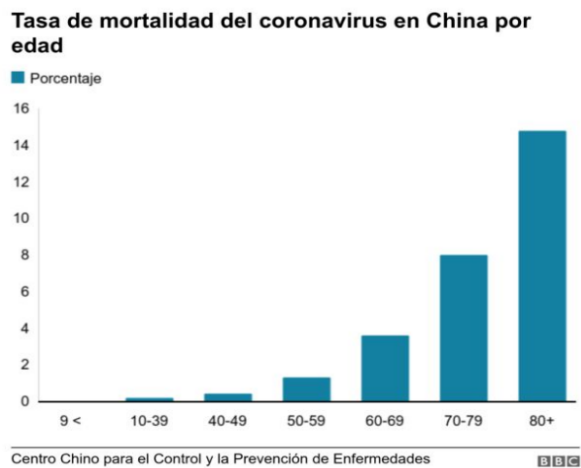
Dentro de los criterios clínicos se debe hacer una completa anamnesis de los antecedentes de enfermedades crónicas subyacentes como enfermedad cardiovascular, afecciones pulmonares crónicas, insuficiencia renal, trastornos asociados a inmunosupresión, diabetes, cáncer, hipertensión y evaluar el riesgo del paciente en relación a su edad (**gráfico 1**).

La tasa de mortalidad general, de acuerdo con el estudio realizado por el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades de China (CCDC), es de un **2,3%**, siendo las personas mayores de **80 años** las que corren más riesgo, con una tasa de mortalidad del **14,8%** (**ver gráfico 1**).

Gráfico 1



Gráfico 2



Definición de caso leve:

- Pacientes con enfermedad respiratoria aguda evaluados en la consulta ambulatoria de las instituciones de salud que no requieren hospitalización (es decir, pacientes que al examen médico se encuentran médicamente estables y pueden recibir atención en el hogar) o,
- pacientes que son dados de alta para su hogar luego de una hospitalización con una infección confirmada por COVID-19.

Si el paciente cumple con la definición de caso leve y no padece de enfermedades crónicas subyacentes que acentúen el riesgo de complicaciones, puede atenderse en el domicilio para la observación de los casos durante el periodo de los 14 días y con recomendaciones para el paciente, sus familiares y cuidadores.

El mismo principio de atención en el domicilio puede aplicarse también para los pacientes que se les de alta hospitalaria y puedan completar su periodo de recuperación en casa hasta los 14 días. La decisión debe tomarse con un criterio clínico meticuloso y fundamentarse en la evaluación de la seguridad del entorno doméstico del paciente.

3. RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO DOMICILIARIO

La comunidad en general, las familias y los individuos tienen un papel muy importante en la respuesta de salud y son fundamentales en hacer realidad las medidas de control no farmacológico

en particular en la cultura de lavado de manos y de la etiqueta respiratoria y en el aislamiento voluntario cuando esté indicado.

Las estimaciones actuales del período de incubación oscilan entre 1 y 12,5 días, con estimaciones medias de 5 a 6 días (tabla 1). No obstante hay estudios que refieren la detección del virus en pacientes después de este tiempo y hasta por tres semanas.

Tabla 1. Estimaciones del período de incubación del COVID-19

Autor	Valor probable	Rango plausible
Liu et al.	4.8 días. (± 2.6 días.)	2–11 días.
Backer & Wallinga	6.4 días. (95%CI: 5.6-7.7)	2.1 – 11.1 días. (2.5 & 97.5 percentil)
Linton	4-5 días.	2-9 días.
Zheng	5.174 días.	(CI: 4.46-6.037)
Li et al.	5.2 días.	(95% CI, 4.1 to 7.0)
Lauer	5.2 días. – (mediana: 5.5)	(95% CI 4.4-6.0)
Guan	3 días.	Rango: 0–24 días.
Yang Yang et al.	4.75 días.	IQR: 3.0-7.2 días.

Las precauciones en el hogar deben aplicarse mínimo por 14 días, teniendo en cuenta que en este periodo hay una mayor probabilidad de contagio.

Es preciso educar al paciente y a las personas que convivan en el mismo domicilio sobre higiene personal, medidas básicas de prevención y control de infecciones, sobre la mejor manera de cuidar al presunto infectado y sobre prevención del contagio a los contactos en el hogar, brindándoles apoyo, información y vigilancia constantes, haciendo énfasis en la importancia de adherirse a las precauciones de aislamiento apropiadas.

Las medidas básicas de prevención y control de infecciones y de higiene personal, también aplica para **contactos cercano de un caso probable o confirmado** y que se define como:

- Una persona que ha tenido contacto físico directo con un caso COVID-19 (por ejemplo, darle la mano);
- Una persona que tiene contacto directo sin protección con secreciones infecciosas de un caso de COVID-19 (por ejemplo, que está tosiendo, tocando los pañuelos de papel usados con una mano desnuda)
- Una persona que ha tenido contacto cara a cara con un caso COVID-19 dentro de 2 metros y > 15 minutos;
- Una persona que estuvo en un ambiente cerrado (por ejemplo, aula, sala de reuniones, sala de espera del hospital, etc.) con un estuche COVID-19 durante 15 minutos o más y a una distancia de menos de 2 metros;

- Un médico u otra persona que brinda atención a un caso COVID-19, o trabajadores de laboratorio que manejan muestras de un caso COVID-19 sin el EPP recomendado o con una posible violación del EPP;
- Un contacto en una aeronave que se sienta dentro de dos asientos (en cualquier dirección) del caso COVID-19, compañeros de viaje o personas que brindan atención, y miembros de la tripulación que prestan servicios en la sección de la aeronave donde estaba sentado el caso índice (si la gravedad de los síntomas o el movimiento de la caja indica una exposición más extensa, los pasajeros sentados en toda la sección o todos los pasajeros de la aeronave pueden considerarse contactos cercanos).

El vínculo epidemiológico puede haber ocurrido dentro de un período de 14 días antes del inicio de la enfermedad en el caso bajo consideración.

PREVIO A RECOMENDAR EL AISLAMIENTO DOMICILIARIO A UN PACIENTE, SE DEBE VERIFICAR LO SIGUIENTE:

UBICACIÓN DEL PACIENTE

- Habitación individual con buena ventilación.
- De no contar con una habitación individual para su aislamiento, debe mantenerse una distancia mínima de un metro con respecto a la cama del enfermo (por ejemplo, dormir en camas separadas).
- No permitir visitas.

MOVILIZACION DEL PACIENTE Y USO DE MASCARILLA QUIRURGICA

- Limitar la movilidad del paciente y reducir al mínimo su interacción en los espacios compartidos (por ejemplo, cocina, sala comedor), procurando en todo caso que estén bien ventilados.
- Para contener las secreciones respiratorias del paciente este debe utilizar mascarilla quirúrgica, la cual usara en todo momento. Para aquellos que no toleren la mascarilla se debe cumplir rigurosamente con la higiene respiratoria y etiqueta de la tos (cubrir boca y nariz con el antebrazo o un pañuelo desechable al toser y/o estornudar, desechando el pañuelo y realizando higiene de manos inmediatamente).

PAUTAS A SEGUIR:

- El aislamiento domiciliario debe ser efectuado bajo estricto seguimiento, ya que su propósito es limitar la propagación de la infección.
- Debe evaluarse las condiciones del domicilio del paciente, para identificar si existen factores que puedan facilitar la propagación de la infección (hacinamiento, poca ventilación, entre otros) y diseñar las estrategias, para el cuidado y recuperación del paciente, limitando así la propagación del virus.

- El médico podrá decidir de acuerdo a un criterio clínico minucioso, el aislamiento domiciliario, en aquellos pacientes que presenten síntomas leves y no padezcan enfermedades crónicas subyacentes (cardiopatías, neumopatías, insuficiencia renal o trastornos asociados a inmunosupresión, entre otras). El aislamiento domiciliario implica, que la persona diagnosticada con la infección debe guardar reposo, seguir estrictamente las indicaciones médicas, y estar consiente que se le dará seguimiento por parte de un equipo de salud.
- Asegurarse que el paciente y las personas con las cuales convive, tengan la información clara y precisa sobre, higiene personal, medidas básicas de prevención y control de infecciones, y que exista en el hogar la capacidad para ejecutarlas.
- Brindar apoyo, información y vigilancia constante para garantizar que tanto el paciente como sus cuidadores cuenten con las habilidades necesarias para el uso del equipo de protección personal (EPP) según el riesgo.
- Establecer un canal de comunicación continuo mediante visita domiciliaria realizando las pruebas diagnósticas cuando sean necesarias y dar seguimiento vía telefónica hasta que el paciente se recupere totalmente.
- Mantener la vigilancia epidemiológica en el entorno del paciente, a fin de detectar síntomas entre sus contactos.

TIEMPO DEL AISLAMIENTO DOMICILIARIO:

- Las personas que tengan síntomas deben permanecer en casa hasta que desaparezcan los síntomas o se le dé, de alta.
- Las personas que evolucionen a IRAG o alguna complicación grave, saldrán del aislamiento domiciliario y pasaran a internamiento en los hospitales designados para esta atención.

<i>RECOMENDACIONES PARA CREAR UN ENTORNO APROPIADO PARA LA ATENCIÓN DOMICILIARIA</i>

Recomendaciones generales:

- Tener una habitación separada donde el paciente puede recuperarse sin compartir espacio inmediato con otros. De no contar con una habitación para su aislamiento deben mantener una distancia mínima de un metro con el enfermo (por ejemplo, dormir en camas separadas).
- Limitar el número de personas que cuiden al paciente; idealmente, asignarle una persona que goce de buena salud y no tenga enfermedades de riesgo.
- El paciente, cuidador y otros miembros del hogar deben contar con los elementos de protección personal apropiados: como mínimo, guantes y mascarilla quirúrgica. Limitar el movimiento del paciente y reducir al mínimo los espacios compartidos (por ejemplo, cocina, baño), garantizando en todo caso que estén bien ventilados (por ejemplo, dejando las ventanas abiertas).

Recomendaciones para el cuidador:

- El cuidador siempre deberá llevar una mascarilla quirúrgica bien ajustada a la cara cuando esté en la misma estancia que el enfermo.
- No hay que tocar ni manipular la mascarilla mientras se lleve puesta. Si se moja o se mancha de secreciones, habrá que cambiarla de inmediato. Desechar la mascarilla después de usarla y lavarse bien las manos.
- Para la atención directa del paciente, el cuidador deberá utilizar una mascarilla quirúrgica, guantes y una bata o delantal desechable cuando ocurra contacto o riesgo de salpicadura (vómito, heces). Realizar higiene de manos antes y después del uso del equipo de protección personal.
- Aplicar las medidas de higiene de manos después de cualquier contacto con el enfermo o su entorno inmediato, al igual que antes y después de preparar alimentos, antes de comer, después de usar el baño y siempre que se advierta suciedad en las manos.
- Si no hay suciedad visible en las manos, también pueden usarse gel a base de alcohol. Cuando haya suciedad visible, habrá que lavarse las manos con agua y jabón. Para secarse las manos después de lavárselas con agua y jabón, es preferible usar papel toalla. De no haberlas, se utilizará una toalla de tela exclusivamente para esa finalidad, cambiándola cuando esté húmeda.
- Usar guantes descartables, mascarilla quirúrgica y ropa protectora (por ejemplo, delantales de plástico) para limpiar y manipular superficies en el entorno de paciente, ropa o sábanas manchadas con fluidos corporales, y manipular desechos. Aplicar la higiene de manos antes y después de quitarse los guantes.
- Evitar el contacto con fluidos corporales sobre todo las secreciones orales, respiratorias y con las heces del paciente enfermo.
- Evitar el contacto estrecho de los miembros del hogar que pueden tener riesgo de complicaciones de la infección COVID-19 como personas > 60 años, personas inmunocomprometidas o que tienen enfermedades crónicas (afecciones cardíacas, pulmonares o renales).

Recomendaciones para las personas que conviven en el domicilio:

- Todas las personas deberán seguir medidas de higiene respiratoria en todo momento (taparse la boca y la nariz al toser o estornudar, con pañuelos de papel o con el ángulo del brazo - codo, y lavarse las manos a continuación). Los pañuelos desechables deben descartarlos en la basura. Se colocará mascarilla quirúrgica a aquellas personas con síntomas respiratorios.
- Evitar otras formas de exposición a las personas enfermas o a los objetos contaminados en su entorno inmediato (por ejemplo, no compartir con el enfermo artículos de uso personal u otros utensilios, cepillos de dientes, cubiertos, vasos, platos, bebidas, toallas, esponjas, sábanas, etc.).

Manejo de desechos, objetos y ropa contaminados y Medidas de limpieza y desinfección en el domicilio

- Todos los desechos generados en la habitación del paciente (guantes, mascarillas, pañuelos, entre otros) deben colocarse en un recipiente con bolsa dentro de la habitación, y eliminarlos posteriormente con el resto de los residuos del hogar.
- Evitar el contacto de personas sanas con objetos contaminados del paciente (no compartir cepillos de dientes, platos, cubiertos, bebidas, toallas, sábanas, entre otros). Los utensilios como platos y cubiertos deben ser de uso único del paciente, lavados con agua y detergente adecuadamente después de cada uso.
- Evitar el contacto directo con los fluidos corporales, sobre todo las secreciones orales y respiratorias, y con las heces.
- Utilizar guantes descartables en el contacto con la boca y la nariz y en la manipulación de heces, orina y desechos.
- Mantener la ropa contaminada o sucia del paciente en bolsas hasta el momento de ser lavadas, no debe ser sacudida y evitar el contacto de la ropa contaminada con la piel y ropa de quien realiza la tarea.
- Lavar la ropa de las personas enfermas, sábanas y toallas usando agua con detergente regular o a máquina con agua caliente (60°-90 °C) y un detergente ordinario, y dejar que se sequen bien.
- Al realizar labores de limpieza debe usar guantes, mascarilla quirúrgica y delantal y al finalizar lavarse las manos con agua y jabón.
- **Limpiar y desinfectar** frecuentemente las superficies en contacto o cercanas al paciente (mesita de noche, estructura de la cama y otros muebles de la habitación), así como baños y servicios de uso del paciente y las superficies del **entorno** como son los objetos de uso común y superficies de alto contacto (que se tocan frecuentemente), como manijas de puertas, grifos de lavamanos, rejas, barandales, palanca de descarga de los baños, teléfonos, interruptores, superficies de los escritorios, interruptores de luz y cualquier otra superficie con que se tenga contacto permanente.

La limpieza de estas superficies debe realizarse con agua, jabón o detergente y un paño limpio. Enjuagar y dejar secar.

Posterior a esta limpieza aplicar un desinfectante como Hipoclorito de Sodio (Cloro) al 5.25% en una dilución de 0.05% o 500 ppm o Alcohol al 70% o algún desinfectante común de uso doméstico (preparar y aplicar según indicaciones del fabricante).

PREPARACION DE DILUCIONES CON CLORO COMERCIAL		
% DE DILUCION	Presentación comercial de Cloro al 5 - 5.25% MEZCLE	Presentación comercial de Cloro al 3 - 3.5% MEZCLE
0.05% (500ppm)	1 parte de cloro + 99 partes de agua (10 ml de cloro + 990 ml de agua).	1 parte de cloro + 69 partes de agua (15 ml de cloro + 985 ml de agua).
PREPARELO EN CASA	1 CUCHARADA DE CLORO EN 1 LITRO DE AGUA	2 CUCHARADAS DE CLORO EN 1 LITRO DE AGUA

"Parte" puede ser utilizado para cualquier unidad de medida (litro, galones, etc), o utilizando cualquier medidor (taza, vaso, botella, frasco, garrafón, etc).

Observación el Hipoclorito de sodio debe ser preparado y utilizado inmediatamente, no guardar después de diluido ya que pierde su efectividad después de 12 horas.

No mezclar cloro con otros productos químicos, es tóxico y el cloro pierde su efecto desinfectante.

En casos donde la superficie tenga contraindicaciones técnicas por el fabricante para el uso del hipoclorito de sodio (ejemplo: computadoras) se podrán utilizar en su defecto alcohol al 70% u otro desinfectante recomendado por el fabricante o de uso doméstico.

- Recordar higiene de manos antes y después de colocar y retirar cualquier equipo de protección personal.

Recomendaciones para los Contactos que presenten síntomas:

En aquellos casos que durante los cuidados domiciliarios alguno de los contactos presente síntomas, se deben seguir las siguientes recomendaciones:

- Informar de inmediato al personal de salud que está dando seguimiento al caso del enfermo, quien le dará las indicaciones de donde debe ir para atención y las medidas que debe seguir.
- Usar una mascarilla quirúrgica durante la movilización hacia la instalación de salud.
- Evitar el uso de transporte público, de preferencia llamar una ambulancia o trasladarlo en vehículo particular con ventana abiertas.
- Realizar higiene de manos frecuentemente, y mantenerse separado de personas sanas para evitar contagiarlos (separación de al menos un metro)
- Realizar limpieza y desinfección de las superficies que tuvieron contacto con secreciones respiratorias durante el traslado (ver indicaciones de limpieza y desinfección)

Recomendaciones durante la lactancia

- Hasta el momento no se ha demostrado que exista transmisión vertical madre-hijo del SARS-CoV-2 o a través de la leche materna; sin embargo se aconseja que la madre que tenga síntomas

de enfermedad respiratoria a que haya tenido contacto cercano con un caso probable o confirmado de COVID-19, se ponga mascarilla quirúrgica cuando esté cerca del lactante y que se lave muy bien las manos antes de tocarlo; también deberá observar las demás medidas de higiene que se han descrito.

4. EDUCACIÓN DEL PACIENTE, FAMILIARES Y CUIDADORES

Es preciso educar al paciente y a las personas que convivan en el mismo domicilio sobre el agente infeccioso y su modo de transmisión y la mejor manera de cuidar al presunto infectado. Se recomienda ser muy didáctico en la instrucción del uso de mascarillas, guantes y medidas de higiene respiratoria y de lavado de manos.

Se entregara las recomendaciones por escrito después de explicarlas detalladamente sobre la higiene respiratoria (es decir, taparse la boca y la nariz, al toser o al estornudar con un pañuelo de papel o el antebrazo), seguida de la higiene de las manos. Una vez terminada la instrucción asegure que las mismas fueron comprendidas para ello puede hacer preguntas o solicitar que hagan una demostración de la utilización de los EPP.

Se deberá registrar los datos de dirección y teléfono de contacto de los pacientes y familiares y se explicara al paciente que será monitoreado por el personal de salud con el fin de velar por el cuidado de su salud y su familia en el hogar de residencia.

5. SEGUIMIENTO DE LOS CASOS

Con el propósito de mantener un canal de comunicación abierto durante todo el tiempo que dure la atención del paciente en el domicilio, se ha dispuesto de un call center centralizado en el MINSA cuya finalidad es brindar información clara, precisa, sobre higiene personal, medidas básicas de prevención y control de infecciones cuando se presenten dudas o inquietudes y hacer seguimiento constante para que tanto pacientes como cuidadores cuentan con las habilidades necesarias para el uso de EPP y para prevenir el contagio a los contactos domésticos

- El personal sanitario también podrá realizar visita domiciliaria y seguimiento vía telefónica hasta que el paciente se recupere totalmente.
- Se dispondrá de soporte psicológico ya sea telefónicamente o presencial según el caso.
- Otra estrategia para realizar la vigilancia epidemiológica en el entorno del paciente será a través de equipos de respuesta rápida.

6. EQUIPOS DE RESPUESTA RÁPIDA DE ATENCIÓN, EN EL DOMICILIO Y SU ORGANIZACIÓN.

Para el seguimiento de los casos de manera operativa

- Se habilitarán equipos de salud compuesto por un médico y una enfermera para la atención domiciliaria
- Cada equipo de atención domiciliaria contara con:
 - a. Un vehículo con conductor
 - b. Insumos y equipos:
 - Formulario de notificación y toma de muestra

- Calendario epidemiológico
 - Celular o radio
 - Termo / pad
 - Medio de transporte viral
 - Termómetro sin contacto
 - Oxímetro
 - Estetoscopio
 - Esfigmomanómetro
 - EPP (mascarilla quirúrgica, bata, guantes, lentes o pantalla. Respirador N95, solo para casos que tenga que tomar muestra).
 - Gel alcoholado
 - Papel toalla
 - Bolsas para desechos bioinfecciosos (bolsas rojas)
 - Por si fuera necesario oxígeno, manómetro y cánula.
 - Alcohol al 70% (para desinfección de estetoscopio, esfigmomanómetro, posterior a su uso)
- Actividades del equipo de respuesta rápida será:
 - a. Evaluar el entorno domiciliario para garantizar un adecuado aislamiento domiciliario.
 - b. Evaluar la condición del paciente en el domicilio.
 - c. Tomar la muestra si fuera necesario
 - d. Generar la alerta al sistema pre hospitalario si se requiere el traslado del paciente.
 - e. Explicar y entregar al cuidador y al paciente los requerimientos básicos para el aislamiento enfatizando la no transmisión de la enfermedad en el entorno familiar.
 - f. Orientar al paciente sobre la instalación de salud a la que debe acudir para la atención en caso que sea necesario.
 - g. Orientar sobre las medidas de limpieza y desinfección de superficie, a seguir en el domicilio.
 - Se implementara un *call center* donde se recibirán y atenderán llamadas de los pacientes, cuidadores y equipos de respuesta rápida para resolver las incidencias que se presenten.
 - Para realizar la vigilancia epidemiológica en el entorno del paciente se habilitaran equipos de respuesta rápida (ERR), que estarán organizados así:
 - a. 10 equipos de respuesta rápida en Metro
 - b. 10 equipos de respuesta rápida en San Miguelito
 - c. 10 equipos de respuesta rápida en Panamá Oeste
 - d. 2 equipos en cada una de las 12 regiones restantes

7. Criterios clínicos y signos de alerta para conducir al paciente al hospital

Si el paciente presenta comorbilidades y síntomas respiratorios graves, condúzcalo de inmediato al hospital designado para la atención de estos casos.

Las personas que experimentan estos signos de advertencia deberían recibir atención médica de inmediato.

- Dificultad para respirar o falta de aire

- Dolor o presión constante en el pecho o abdomen
- Mareos persistentes, confusión, dificultad para despertarse
- Convulsiones
- No orina
- Dolor muscular intenso
- Debilidad o inestabilidad intensa
- Fiebre o tos que mejora pero reincide o empeora
- Agravamiento de las afecciones crónicas

PARA MAYOR INFORMACION LLAMAR AL: 512-9335 o 512-9510

GUÍA DE INTERVENCIÓN PARA LOS TRABAJADORES DE LA SALUD EXPUESTOS A CASOS DE COVID-19




REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

**MINISTERIO
DE SALUD**

Edición 1,0

Marzo 2020

GUÍA DE INTERVENCIÓN PARA LOS TRABAJADORES DE LA SALUD EXPUESTOS A CASOS DE COVID-19

SECCION NACIONAL DE SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL MINSA
DIRECCIÓN NACIONAL DE SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL CSS

ELABORADO POR:	NOMBRE	CARGO
	DR. MARTÍN ALPIREZ	Salubrista, Jefe de la Sección de Salud y Seguridad Ocupacional MINSA
	DRA. ANA BELEN ARAUZ	Infectóloga Hospital Santo Tomás
	DRA. GLORIA LUCIA HENAO LONDOÑO	Asesora oficina en Panamá OPS
	DRA. RAQUEL GUTIERREZ DE MOCK	Coordinadora Nacional de Sección de Salud de Adulto y Adulto Mayor
	ING. ELVIS BOSQUEZ	Subdirector de Ambiente DIGESA
	DR. CARLOS GALVEZ	Jefe de Instalaciones de Salud-MINSA
	POSG. EGLIS LAZO	Enfermera Especialista en Salud y Seguridad Ocupacional MINSA
	MGT. RAUL RIVERA	Prevencionista de Salud y Seguridad Ocupacional
	ING. FRANKLIN GARRIDO	Ambientalista
	DRA. ADELFA S. MEISSL	Médico Especialista en Medicina del Trabajo
	DRA. LILIBETH LAO	Médico de Salud y Seguridad Ocupacional
	DRA. JAZMÍN CEBALLOS	Médico de Salud y Seguridad Ocupacional
	DR. EFRAÍN ATENCIO	Médico de Salud y Seguridad Ocupacional
	DR. EDGAR MORENO	Médico de Salud y Seguridad Ocupacional
	DR. VÍCTOR J. DÍAZ A.	Médico de Salud y Seguridad Ocupacional
	DR. SANTIAGO MONTERO	Médico de Salud y Seguridad Ocupacional
	DR. OLIVER CAMPBELL	Médico de Salud y Seguridad Ocupacional
	DR. SERGIO BERNALES	Médico de Salud y Seguridad Ocupacional
	DRA. AZALIA ÁVILA	Médico de Salud y Seguridad Ocupacional
	LIC. FRANCISCO VERGARA	Jefe Nacional de Seguridad Higiene y Ergonomía
	LIC. OTILIA MARTINEZ	Coordinadora Nacional de Educadores de Salud Ocupacional
	LIC. IDALMIS MUÑOZ	Coordinadora Nacional de Psicología Ocupacional
	LIC. TERESO RODRIGUEZ	Jefe de Laboratorio de Higiene y Toxicología
	ING. LEONEL PEREZ	Coordinador Nacional de Seguridad
	LIC. ELIECER TUÑON	Coordinador Nacional de Salud Radiológica
	DRA. BRENDA SOBENIS	Subdirector Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional
	DR. FRANCISCO DÍAZ MÉRIDA	Director Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional
AUTORIDADES DEL MINISTERIO DE SALUD	DRA. ROSARIO TURNER	Ministra de Salud
	DRA. NADJA I. PORCELL	Director General de Salud Pública
AUTORIDADES CSS	DR. ENRIQUE LAU CORTEZ	Director General
	DR. JOSE CROSTON A.	Director Ejecutivo Nacional de Servicios y Prestaciones de Salud

CONTENIDO

I.	AUTORIDADES.....	2	VI.	DEFINICION EPIDEMIOLOGICA	
II.	INTRODUCCION.....	5		EN CASO DE LOS TRABAJADORES DE SALUD	11
III.	OBJETIVOS DEL PLAN.....	5		Caso Sospechoso.....	11
A.	Objetivo general.....	5		Caso Confirmado.....	11
B.	Objetivos específicos.....	5		Caso Descartado.....	11
IV.	METODOLOGÍA.....	6	VII.	FACTORES DETERMINANTES DEL GRADO DE	
A.	Medidada de Bioseguridad y			EXPOSICIÓN DE LOS TRABAJADORES DE LA SALUD....	12
	Uso de Equipo de Protección personal.....	7	A.	Tipo de exposición.....	12
B.	Medidas Específicas.....	8	B.	Tiempo de exposición.....	12
C.	Incidentes de exposición.....	9	C.	Lugar en el que se desarrolla su actividad asistencial.....	12
1.	Supervisión estrecha a nivel operativo.....	9	D.	Factores individuales.....	13
2.	Evaluación por el Comité de Bioseguridad.....	9	VIII.	CLASIFICACIÓN DE LOS CONTACTOS DE	
3.	Control de riesgo.....	9		LOS TRABAJADORES DE LA SALUD.....	13
4.	Proceso de inducción y capacitación.....	9	A.	Con uso de equipo de protección personal.....	13
D.	Instrumentos.....	9	B.	Sin uso de equipo de protección personal.....	13
1.	Instrumento para la vigilancia de los		C.	Contacto externo	13
	salud.....	10	XI.	MANEJO DE LOS CASOS.....	13
2.	Herramienta #1. Lista de Verificación			Algoritmo No.1.....	14
	administrada.....			Algoritmo No.2.....	16
3.	Herramienta #2 Evaluación de Exposición			Algoritmo No.3.....	17
	Laboral.....	10	X.	RECOMENDACIONES PARA LOS TRABAJADORES	18
4.	Herramientas # 3 Verificación del Manejo			DE LA SALUD BAJO VIGILANCIA DOMICILIARIA.....	
	de los Desechos Peligros Hospitalarios	11	XI.	ACTIVIDADES PARA LAS UNIDADES LOCALES DE	
5.	Formulario para la vigilancia de la influenza			DE SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL.....	19
	y síndrome gripal.....	10	A.	En la fase de preexposición.....	18
V.	DEFINICION OPERACIONAL.....	10	B.	En la fase de exposición.....	19
A.	Incidencia de exposición.....	10	C.	En la fase de post-exposición.....	20
B.	Bitácora de incidencia de exposición.....	10	XI.	CALIFICACIÓN DE LA INFECCIÓN POR COVID-19 Y	
C.	Circuito de realimentación en la vigilancia			EN LA CONCESIÓN DE LA PRESTACIÓN ECONÓMICAS	20
	de salud en los trabajadores.....	10		Anexo 1: Instrumento para la Vigilancia de los Trabajadores	
D.	Registro y notificación epidemiológica			de la Salud en el contexto del Virus COVID-19.....	23
	de la exposición a COVID-19	10		Anexo 2: Acuerdo informado.....	27
E.	Trabajadores de exposición.....	10		Herrameinta No.1 Evaluación durante la exposición	
F.	Trabajadores con exposición directa.....	10		a COVID-19 en los Turnos de los Tabajadores de la Salud.....	28
G.	Trabajadores con exposición indirecta.....	10		Herrameinta No.2: Autoevaluación para los Trabajadores	
				de la Salud durante la Jornada Laboral.....	31
				Bibliografía.....	33

II. INTRODUCCIÓN

En el escenario sanitario actual es crucial mantener la capacidad de respuesta del sistema de salud para asegurar la continuidad de la actividad asistencial ante el posible aumento de flujo de pacientes en las instalaciones de salud de las diferentes Instituciones. Por ello, conviene recalcar en la importancia que **todos los profesionales de salud apliquen de manera correcta las medidas de protección ante cualquier paciente con síntomas respiratorios** con el objetivo de minimizar exposiciones de riesgo y en aquellos asintomáticos que han estado expuestos al mismo.

III. OBJETIVOS

A. Objetivo General

Establecer los procedimientos técnicos-administrativos de la vigilancia de la salud en los trabajadores expuestos a COVID-19 a nivel nacional.

B. Objetivos Específicos

- Identificar los actores a nivel operativo, local, nivel regional y nacional de la vigilancia de la salud en los trabajadores expuestos a COVID-19 en las instalaciones de salud.
- Describir los componentes del circuito de realimentación de los incidentes de exposición en los trabajadores expuestos a COVID-19.
- Establecer las estrategias para brindar capacitación en y apoyo integral a los trabajadores de la salud.

IV. FUNDAMENTO LEGAL

- Constitución Política de la República de Panamá.
- Código sanitario. Ley 66 de 1947.
- Decreto Ejecutivo No. 64 del 28 de enero del 2020 Que adopta las medidas necesarias que sean imprescindibles e impostergables contenidas en el plan nacional ante la amenaza por el brote del nuevo coronavirus (COVID-19) definido por el ministerio de Salud.
- Resolución de Gabinete No. 6 (de martes 28 de enero de 2020) ante la amenaza de una situación de emergencia en el territorio nacional por el riesgo de propagación del brote del nuevo coronavirus (COVID-19) en el marco de la alerta internacional de salud declarada por la OPS/OMS.
- Ley No. 51 del 27 de diciembre de 2005. Que reforma la ley Orgánica de la Caja del Seguro Social y dicta otras disposiciones.
- Resolución 45,588-JD CSS Reglamento de Prevención de Riesgos Profesionales.
- Decreto Ejecutivo No. 111 de 1999 Por el cual se establece el reglamento para la gestión y manejo de los desechos sólidos procedentes de los establecimientos de salud.
- Resolución No. 455 del 2009 Que establece el registro para las empresas de recolección y transporte de desechos hospitalarios peligrosos procedentes de los establecimientos de salud.
- Resolución No. 011. Reglamento del comité Nacional de Bioseguridad. De 23 de enero de 2002).
- Ley 68 del 20 de noviembre del 2003 Que regula los derechos y obligaciones de los pacientes, en materia de información y de decisión libre e informada.
- Decreto ejecutivo 1617 del 21 de octubre del 2014 que determina y categoriza los eventos de salud pública de notificación e investigación obligatoria, define los tipos de vigilancia epidemiológica, la vigilancia laboratorial y se señalan los procedimientos para su realización.
- Normas de MITRADEL. “Acciones a tomar en los Espacios Laborales para prevenir el contagio de COVID-19”.
- Convenio No. 155 sobre seguridad y salud de los trabajadores, 1981.
- Convenio No. 161. sobre los servicios de salud en el trabajo, 1985 OIT.
- Recomendación sobre los servicios de salud en el trabajo N°171.1985 OIT.

V. METODOLOGÍA

La guía unificada de vigilancia de la salud en los trabajadores expuestos a COVID-19 tendrá alcance nacional, y su implementación será inmediata, con carácter obligatorio en todas las instalaciones sanitarias públicas y privadas, las empresas privadas y públicas y componentes de la fuerza de tarea conjunta.

Los procedimientos técnicos – administrativos, fundamentados en los procedimientos de bioseguridad establecidos en los protocolos de la OMS / OPS, son el conjunto de medidas que se implementaran bajo la responsabilidad de las autoridades sanitarias en todas las instalaciones de salud con el propósito de reducir la tasa de transmisibilidad de la enfermedad por COVID-19 COVID-19 en los ambientes laborales y comunitarios en el país, a través de la aplicación de las precauciones estándares en todos los ambientes y en todo momento y la adopción de medidas de prevención y precaución según la vía de transmisión, y previa evaluación del riesgo.

Los Directores Médicos de las instalaciones sanitarias serán los responsables de la aplicación de esta Guía de manera inmediata y obligatoria, con participación del personal asignado a la gestión de los Comités de Bioseguridad, Comité de Nosocomiales y Comités de Higiene y Seguridad de Salud Ocupacional, que deben estar activos permanentemente y participaran de manera eficiente y oportuna en la implementación de los controles para mitigar los efectos de la epidemia por COVID-19 en el país.

La información sobre los incidentes de exposición en los trabajadores de alto riesgo en las áreas operativas locales, recabadas en los instrumentos de recolección de datos, deberá ser procesada, analizada y referenciada para la toma oportuna de decisiones, actividades en las cuales participan las Unidades Locales de Epidemiología de las instalaciones, como los equipos de salud y seguridad ocupacional.

La información generada a nivel local en las instalaciones de salud deberá ser manejada de forma confidencial y comunicada mediante los canales habilitados por Ministerio de Salud.

Producto de consultas dirigidas al departamento de Estadísticas de la Dirección Nacional de Planificación se establecen los siguientes criterios:

- a). Se aplicará el Plan Operativo Nacional del Sistema de Salud para la Prevención y Control del Nuevo Coronavirus (COVID-19).
- b). Se utilizarán los siguientes códigos y registro de posibles casos de infección por nuevo coronavirus COVID-19:

TABLA No1. Codificación CIE-10 de los posibles casos de infección por el nuevo coronavirus COVID-19

B34.2	Infección por coronavirus sin otra afectación.
J12.8	Neumonía debida a otros virus como primer evento, acompañado con el código B97.2
B97.2	Coronavirus como causa de enfermedades clasificadas en otros capítulos, como segundo evento.
B34.2	B34.2 Infección debida a Coronavirus de sitio no especificado, se utiliza cuando el Coronavirus se presenta sin neumonía (excluye el SARS). Este código si puede utilizarse sin necesidad de colocar otro evento.
Y96.X	Como causa externa para ambas situaciones se colocará el Afección relacionada con el trabajo.
Z20.8	Contacto con exposición a otras enfermedades transmisibles.
Z57.8	Exposición ocupacional a otros factores de riesgo.

Fuente: CIE-10

Medidas de Prevención de la Infección por COVID-2019:

1. Precauciones Estándar en todo momento y en todos los ambientes, adicionar precauciones específicas según vía de transmisión. Para prevenir la infección por el COVID-2019, debe agregar precaución por gotas, gotitas y contacto (por las secreciones en las distintas superficies).
2. Énfasis en la promoción y realización de la higiene de las manos de forma estricta, entre pacientes y cada vez que sea necesario (según los momentos recomendados por la Organización Mundial de la Salud).
3. Promover buena higiene respiratoria en el sitio de trabajo.
4. Selección del equipo de protección personal previa evaluación de riesgos.

Las siguientes recomendaciones adicionales sobre el uso de EPP para evitar la infección por el COVID-2019 se basan en las medidas fundamentales según la OMS para la protección de los trabajadores sanitarios y hacia los pacientes:

- a. Garantizar la realización de las actividades de capacitación, orientación a los trabajadores sobre las medidas de prevención y control para evitar enfermedad por COVID-19.
- b. Capacitación en la selección y uso adecuado del equipo de protección personal, previa evaluación de riesgo.
- c. El uso del equipo de protección personal debe realizarse de forma racional y consistente, se debe tener un suministro adecuado y entrenamiento sobre su uso (colocación y retiro), acompañado higiene de manos y adecuada disposición de desechos.
- d. Se debe cumplir una estricta higiene de manos antes y después del contacto con el paciente, antes y después del retiro del equipo de protección personal.

Se deben aplicar las Guías aprobadas por el Ministerio de Salud, o las que estén vigentes:

- a. Guía para la Prevención de Coronavirus en Ambientes Laborales, Ministerio de Salud 2020.
- b. Guía para el Uso de Equipo de Protección Personal (EPP) en la Atención de Casos Confirmados o Sospechosos por COVID-19, Ministerio de Salud 2020.
- c. Guía de Limpieza y Desinfección de Superficies de Instalaciones Sanitarias donde se Manejan Casos Sospechosos o Confirmados de Infección por COVID-19.
- d. Guías para la toma y envío de muestras para el diagnóstico de coronavirus COVID-19 (versión del 21-02-2020) del Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de Salud.
- e. Otras guías, procedimientos y protocolos oficiales aprobados por el Ministerio de Salud para ante el riesgo de infección por COVID-19.

En relación con las empresas públicas y privadas, se hará cumplimiento de la Resolución del Ministerio de Trabajo No. 04-137-2020 de 16 de marzo de 2020, Protocolo para preservar la higiene y salud en el ámbito laboral para la prevención ante el COVID-19, bajo consenso del MITRADEL, MINSA, CONATO, CONUSI, CONEP, CCIAP y CAPAC. Las empresas deberán adecuar lo establecido en este documento a su realidad particular, así como hacer cumplimiento de las disposiciones emitidas por el Ministerio de Salud.

Prevención y Control de Incidentes y Accidentes ante Casos Sospechosos o Confirmados con COVID-19

El circuito de realimentación de los trabajadores sanitarios está integrado por las siguientes componentes:

- Proceso de inducción y capacitación: para lograr maximizar la efectividad y eficacia de los procesos de vigilancia de la exposición en los trabajadores de la salud, los directores médicos de las instalaciones de salud facilitarán los recursos para la actualización y capacitación del personal a su cargo sobre el protocolo único de vigilancia en los trabajadores.
- Supervisión estrecha a nivel operativo de las características de exposición en los trabajadores sanitarios. Bajo la responsabilidad de los Jefes de Servicio o Supervisores de área con el propósito de identificar los trabajadores de salud con factores de riesgo previa a la exposición o los incidentes de exposición asociado a la contaminación por COVID-19.
- Evaluación por el Comité de Bioseguridad o grupo técnico de Salud y Seguridad Ocupacional asignado a la evaluación de incidentes o accidentes con exposición COVID-19, reportada por el nivel operativo.

Control de riesgo: Implementación de medidas correctivas que incluyen evaluación médica en caso de sintomatología en los trabajadores de la salud, toma de muestra para la realización de la prueba específica para el virus SARS-CoV-2; cuarentena o aislamiento domiciliario; dotación de insumos de EPP; capacitación o reforzamiento en los procesos de aprendizajes.

Instrumentos:

1. Instrumento para la vigilancia de los trabajadores de la salud en el contexto COVID-19.
2. Herramienta No. 1. Lista de verificación auto administrada.
3. Herramienta No. 2. Evaluación de exposición laboral.
4. Herramientas No. 3. Verificación del manejo de los desechos peligros hospitalarios.
<http://www.minsa.gob.pa/informacion-salud/planes-protocolos-y-guias-covin19>
5. Herramienta No. 4. Lista de verificación colocación y retiro de equipo de protección personal (EPP) para atención de casos por COVID-19. <http://www.minsa.gob.pa/informacion-salud/planes-protocolos-y-guias-covin19>.
6. Protocolo de limpieza y desinfección de ambientes COVID-19.

7. Lista de Verificación para la comprobación de condiciones de trabajo COVID-19.
8. Formato para la verificación del protocolo de limpieza y desinfección de áreas de atención de pacientes.
9. Actividades a desarrollar por psicología de salud ocupacional frente a al nuevo coronavirus COVID-19.
10. Programa de capacitación preventiva sobre la infección del nuevo coronavirus COVID-19.

VI. DEFINICIÓN OPERACIONAL

- **Incidencia de exposición:** Son los hechos o evidencias recabadas por el personal asignado en la supervisión estrecha en los trabajadores con exposición directa; intermedia o indirecta.
- **Bitácora de incidencia de exposición:** Son los registros diarios que se levantan por el personal asignado en supervisión estrecha con el propósito de decidir las medidas de prevención y control de la infección COVID-19.
- **Circuito de realimentación en la vigilancia de salud en los trabajadores:** Es el flujo de información que se genera desde las áreas operativas donde laboran trabajadores con exposición directa, intermedia e indirecta hacia los comités de bioseguridad o grupos técnicos responsables para su procesamiento, análisis y toma de decisiones en la gestión de riesgo.
- **Registro y notificación epidemiológica de la exposición a COVID-19 en los trabajadores:** Es el conjunto de procedimientos técnicos que incluye el uso de formularios de registro y notificación oficial de epidemiología, así como el uso de códigos CIE establecidos para caso sospechoso y caso confirmado en la exposición a COVID-19.
- **Trabajadores de exposición:** Se consideran en este grupo a aquellos trabajadores que pudieron tener contacto o exposición con un caso sospechoso o confirmado en el ambiente laboral en el cual se puede generar transmisión de una persona a otra por una estrecha cercanía (contacto a menos de un metro).
- **Trabajadores con exposición directa:** Son todos los trabajadores cuya labor implica contacto con individuos calificados como casos sospechosos o confirmados (principalmente trabajadores del sector salud y equipos de apoyo relacionados con la atención de pacientes).

- **Trabajadores con exposición indirecta:** Trabajadores cuyo trabajo implica contacto con individuos calificados como sospechosos en este caso la exposición es incidental, es decir la exposición al factor al riesgo biológico es ajena a los factores propios del cargo. Se puede considerar los trabajadores cuyas funciones impliquen contacto o atención de personas en transporte aéreo, marítimo o fluvial, personal de aseo y servicios generales, entre otros.

VII. DEFINICIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE CASO EN LOS TRABAJADORES DE LA SALUD

Caso sospechoso:

- A. Enfermedad respiratoria aguda de cualquier grado de afectación en un trabajador de la salud que en los 14 días anteriores al inicio de síntomas:
1. Haya trabajado en una instalación de salud donde se han confirmado casos de infección por COVID-19.
 2. Contacto físico cercano con un caso confirmado de Infección por COVID-19.

Personal de la salud que ha trabajado en un ambiente donde se atienden infecciones respiratorias agudas que presenta fiebre de 38°C o más **y al menos un signo / síntoma de enfermedad respiratoria (por ejemplo, tos, dificultad para respirar)**, que requiere hospitalización (Infección respiratoria aguda grave), sin otra etiología que explique completamente la clínica y sin relación al lugar de residencia o historia de viaje.

Caso confirmado:

Todo paciente que cumpla con la definición de caso sospechoso y presente resultados de laboratorio positivos por nuevo coronavirus COVID-19, avalado por el Laboratorio Nacional de Referencia para Salud Pública en el Instituto Gorgas de Estudios para la Salud y el Departamento de Virología.

Caso Descartado:

Se considerará caso descartado aquel en que no se demuestre evidencia de la presencia de COVID-19 por técnicas de laboratorio avaladas por el laboratorio de referencia.

Estas definiciones pueden cambiar a lo largo de las semanas epidemiológicas debido al comportamiento de la Pandemia, por lo que se aplicará las definiciones que estén vigentes emitidas por el ente Rector de la Salud Pública del País, Ministerio de Salud de Panamá.

VIII. FACTORES DETERMINANTES DEL GRADO DE EXPOSICIÓN DE LOS TRABAJADORES DE LA SALUD

La Unidad Local de Salud y Seguridad Ocupacional llevará a cabo una evaluación individualizada del riesgo cuyo resultado se comunicará a la Dirección Médica y a todas las instancias de la instalación que lo amerita (Epidemiología, Bioseguridad, Nosocomial, Higiene y Salud Ocupacional). Para realizar la evaluación se deberán tener en cuenta estos aspectos del ámbito laboral:

- A. **Tipo de exposición:** procedimientos **que generen aerosoles** como aspiración del tracto respiratorio, intubación o broncoscopía, maniobras de reanimación, accidentes de personal de laboratorio).
- B. **Tiempo de exposición:** más de 15 minutos a dos (2) metros o menos de distancia sin equipo de protección personal.
- C. **Lugar en el que se desarrolla su actividad asistencial:** unidades con pacientes especialmente vulnerables como, por ejemplo: Triage respiratorio, Servicios de Urgencias, Salas de hospitalización, Hematología, UCI, Oncología, Unidades de Quemados, Odontología, Equipos de respuesta rápida pre-hospitalaria y transporte de pacientes y otras áreas sensitivas.

Tabla No. 2 Factores determinantes de grado de exposición de los trabajadores de la salud

EXPOSICIÓN DE ALTO RIESGO	EXPOSICIÓN DE BAJO RIESGO
Todo trabajador de la salud y personal de apoyo expuesto a un caso confirmado sin el equipo de protección personal. Los siguientes son ejemplos de exposición de alto riesgo: • La no utilización del equipo de protección personal adecuado. • En el caso de procedimientos generadores de aerosoles, la no utilización de mascarillas N95. • Retirada del equipo de protección personal de manera inadecuada. • El no lavado de manos antes y después de la interacción con el paciente. El personal que sufrió un incidente o accidente durante la atención de pacientes sintomáticos respiratorios o durante la realización de procedimientos que generen aerosoles.	Trabajadores sin atención directa al público, o a más de dos (2) metros de distancia, o con medidas de protección colectiva que evitan el contacto (uso de mascarilla quirúrgica en ambos). Trabajadores que no requieren contacto directo con público o pacientes sospechosos por COVID-19, atención de proveedores manteniendo las medidas de bioseguridad laboral, distanciamiento y de higiene de manos. Trabajadores que atiendan a pacientes sintomáticos respiratorios, con el equipo de protección personal de manera adecuada y que siguen los lineamientos.

- D. **FACTORES DE RIESGO INDIVIDUAL:** Personal vulnerable de 60 años y más y/o comorbilidad documentada (personal con enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus, enfermedades respiratorias crónicas, hipertensión arterial, cáncer, inmunodeprimidos).

IX. CLASIFICACIÓN DE LOS CONTACTOS DE LOS TRABAJADORES DE LA SALUD

La clasificación de los contactos será emitida por Epidemiología y Salud Pública del Ministerio de Salud, esta definición está en las guías técnicas y el Plan Operativo Nacional. Para la evaluación de riesgo durante la exposición del personal de salud se debe definir:

- A. Si el contacto estrecho con caso sospechoso/confirmado de *COVID-19* fue **con uso adecuado** de equipo de protección personal.
- B. Si el contacto estrecho con caso sospechoso/confirmado de *COVID-19* fue **sin uso de equipo de protección personal**.
- C. Si el contacto estrecho fue externo a la instalación de salud (transporte, comercio, comunidad, empresa de servicios y otros), con caso sospechoso/confirmado de *COVID-19* sin equipo de protección individual.

Una vez que un paciente ha sido confirmado con *COVID-19*, se aplicará la *Guía Provisional de la Vigilancia de la Exposición de los Trabajadores de la Salud y Gestión en el Contexto de Virus COVID-19 del 4 de marzo de 2020*, Versión 1.4 de la Organización Mundial de la Salud; la cual ayudará a determinar el riesgo de infección por exposición laboral al *COVID-19*, aplicable a todos los trabajadores de la salud que han estado expuestos a un paciente con *COVID-19*.

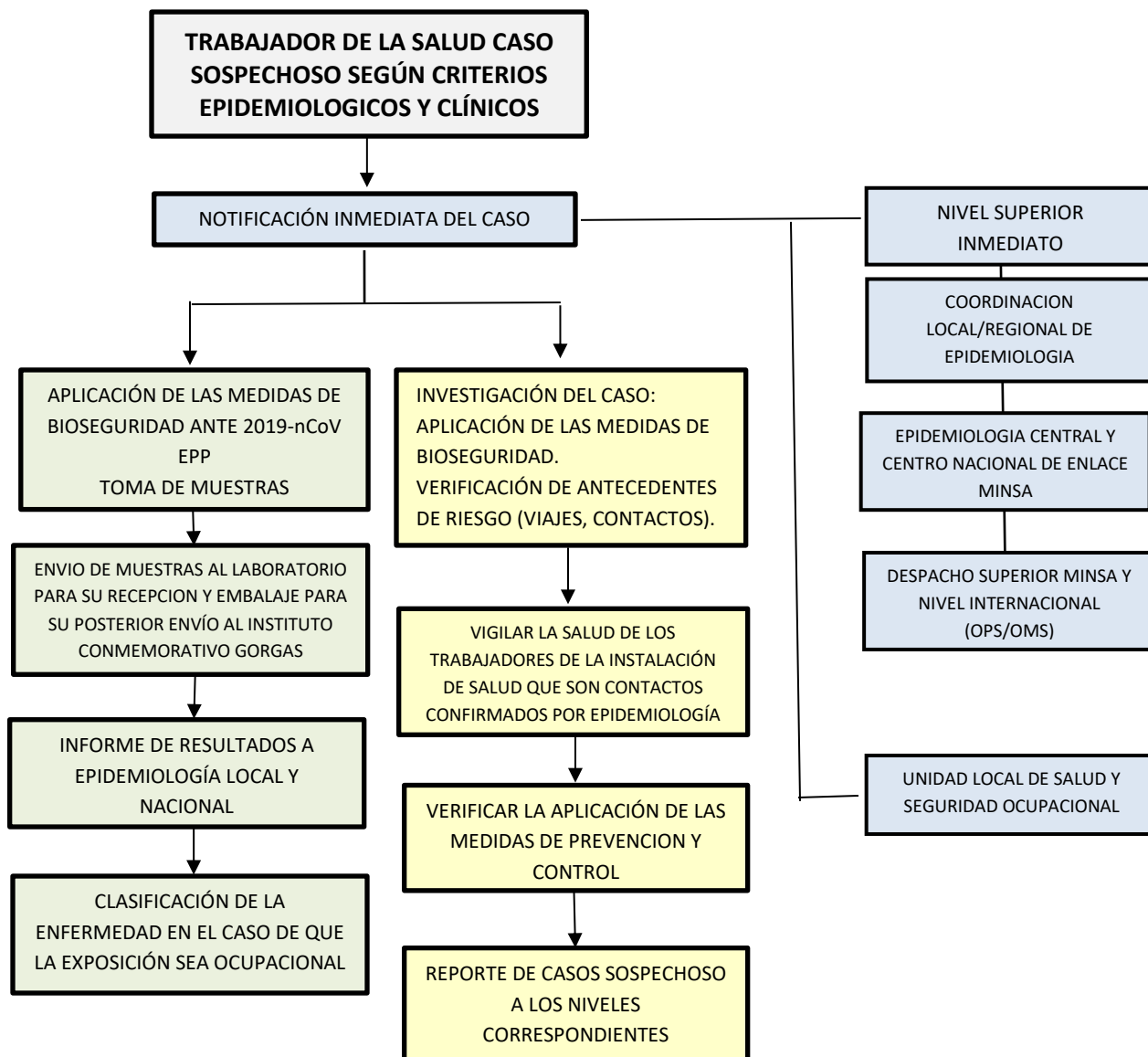
X. VIGILANCIA OCUPACIONAL DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES DE LA SALUD SOSPECHOS O CONFIRMADOS POR COVID-19

Se proponen una serie de actuaciones a realizar ante posibles exposiciones de riesgo a *COVID-19* de los trabajadores de la salud con el objetivo de encontrar un balance riesgo/beneficio para la salud pública.

El Algoritmo No. 1 sintetiza aspectos fundamentales de la notificación, envío de muestra, investigación y comunicación del caso a las autoridades pertinentes.

ALGORITMO No. 1

EVALUACIÓN DEL TRABAJADOR DE LA SALUD CUANDO ES UN CASO SOSPECHOSO



Manejo de los trabajadores de la salud, después de la exposición a un paciente con COVID-19 luego de determinado la categorización de riesgo:

- a. En el caso de que se trate de una exposición de alto riesgo: se considerará caso sospechoso y su manejo será de acuerdo con el Plan Operativo Nacional del Sistema de Salud para la Prevención y Control de COVID-19, se retirará al profesional de la actividad asistencial en caso de ser positivo.

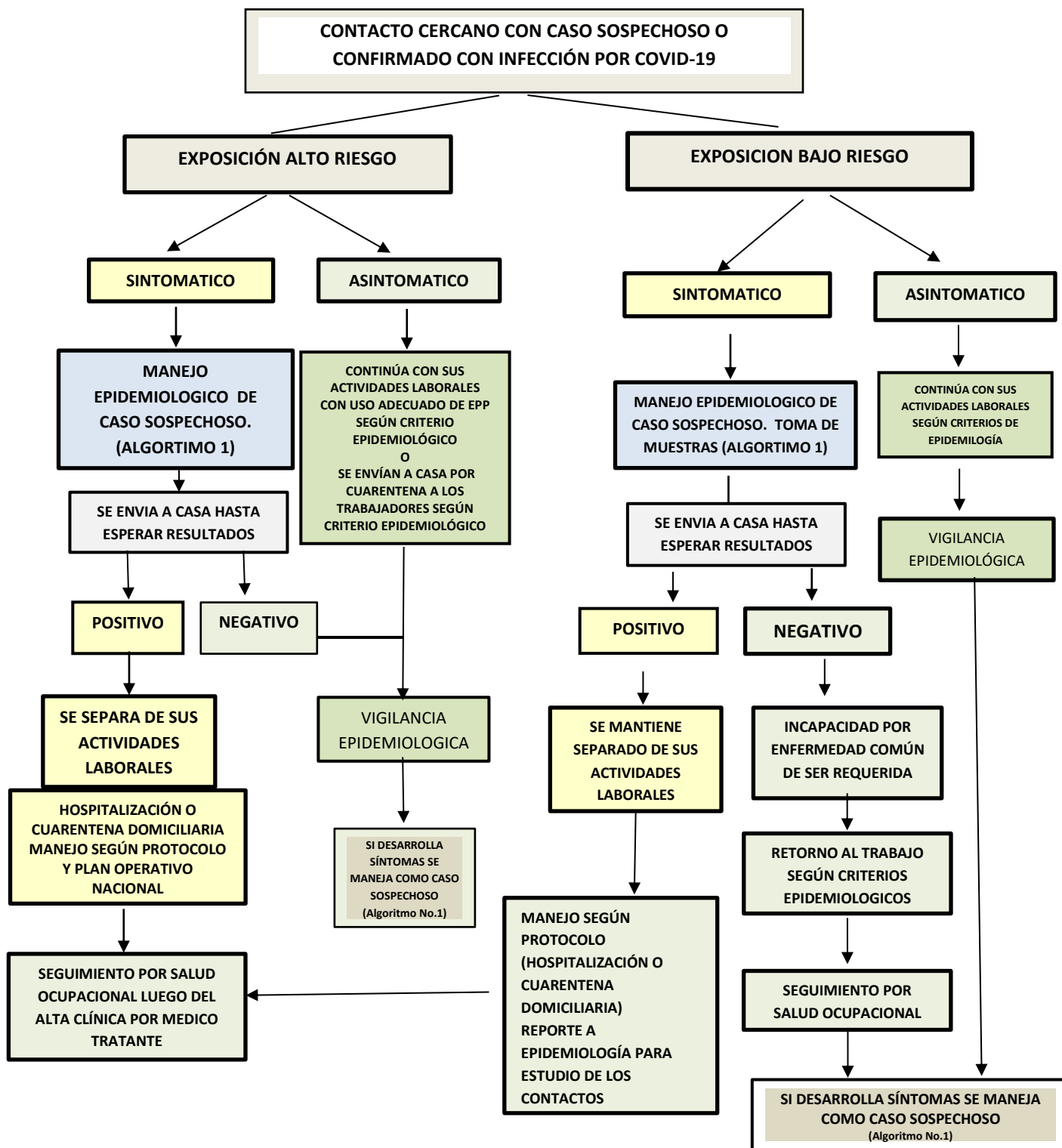
Los trabajadores expuestos deben estar localizables a lo largo del periodo de seguimiento. Cumplir y respetar el aislamiento domiciliario cuando las Autoridades del Ministerio de Salud así lo indiquen.

- b. En caso de que se decida que se trata de una exposición de bajo riesgo se continuará con su actividad laboral, solo aquellos casos en los que el Ministerio de Salud lo indiquen serán enviados a aislamiento domiciliario.

En ambos casos, se realizará vigilancia epidemiológica permanente de la aparición de síntomas en todos los trabajadores expuestos que aún no han desarrollado síntomas relacionados con la infección por el COVID-19. A todo trabajador con historia de exposición que desarrolle fiebre o síntomas respiratorios se le realizará la toma de muestras para determinar COVID-19.

ALGORITMO No. 2

MANEJO DEL TRABAJADOR DE LA INSTALACIÓN DE LA SALUD CONTACTO CERCANO SOSPECHOSO O CONFIRMADO CON INFECCIÓN DE COVID-19



Alto y Bajo Riesgo estarán determinados por el tipo de exposición, tiempo de exposición y el servicio en el cual desarrolla su actividad. La cuarentena domiciliaria debe ser certificada por el Ministerio de Salud.

Siempre que se evalúe por contacto con caso sospechoso se debe priorizar la obtención del resultado.

X. RECOMENDACIONES PARA LOS TRABAJADORES DE LA SALUD

1. Orientación sobre las medidas de prevención de COVID-19.
2. Brindar información a los trabajadores para promover un afrontamiento psicológico adecuado ante COVID-19.
3. Orientación sobre las medidas de cuarentena domiciliaria, en los casos que lo indique los equipo de epidemiología/salud pública.
4. Apoyo psicosocial durante su periodo de cuarentena o la duración de la enfermedad.
5. Para trabajadores de la salud que combatan la infección por COVID-19 en casa su periodo de cuarentena será certificado por el MINSA, la incapacidad temporal será clasificada como enfermedad profesional incluido el tiempo de rehabilitación de ser requerido. La incapacidad se tramitará ante la Caja de Seguro Social para lo cual se requerirá certificación de la autoridad sanitaria de conformidad con lo contemplado en el Artículo 7 del Decreto Ejecutivo 472 del 13 de marzo del 2020.
6. El retorno a su trabajo habitual será establecido bajo los siguientes criterios:
 - a. Clínico, asintomático.
 - b. Resultados de laboratorios.
 - c. Con uso de equipo de protección personal.
 - d. Cualquier otro criterio clínico y de laboratorio indicado por el Ministerio de Salud.
7. El personal de salud que labora en la línea de ataque no deberá doblar turnos ni turnos extraordinarios ya que incrementan el grado de exposición.

XI. ESTRATEGIAS PARA BRINDAR CAPACITACION Y APOYO INTEGRAL A LOS TRABAJADORES DE LA SALUD

Los Directores Médicos de las instalaciones sanitarias como responsables de la aplicación y cumplimiento de la “GUÍA DE INTERVENCIÓN PARA LOS TRABAJADORES DE LA SALUD EXPUESTOS A CASOS DE COVID-19”, establecerán un proceso de inducción, capacitación y actualización del recurso humano, con participación del personal asignado a la gestión de los Comités de Bioseguridad, Comité de Nosocomiales y Comités de Higiene y Seguridad de Salud Ocupacional.

Se podrá hacer uso de las herramientas y cursos del Campus Virtual de la OPS/OMS para instruir al personal en la prevención y el control de infecciones en el lugar de trabajo y en las medidas de bioseguridad.

Se considerara y someterán a prueba distintas formas de reducir el contacto entre las personas como por ejemplo, el trabajo a distancia o desde el domicilio, la reducción del número de reuniones presenciales y los viajes o traslados de una localidad a otra.

El MINSA y la CSS establecerán los mecanismos para brindar los servicios de apoyo psicológico y social para ayudar al personal en el afrontamiento de las condiciones de trabajo específicas (gran tensión, temor, angustia, etc.) a fin de que pueda seguir desempeñando sus funciones con eficacia. Este apoyo podrá brindarse a través de asistencia directa por profesionales de salud mental designados o utilizando estrategias virtuales o mediante una línea de atención. Además, se evaluará si hacen falta servicios de apoyo familiar y cuidado de los hijos para el personal esencial.

Se elaboraran protocolos acorde a las necesidades identificadas por los Comités de Higiene y Seguridad de Salud Ocupacional y se difundirán a todos los trabajadores de la salud las instalaciones sanitarias.

A su vez, los Directores Médicos de las instalaciones sanitarias mantendrá informados a los coordinadores en salud ocupacional de la CSS y MINSA de las actuaciones que se desarrollen en aplicación de la presente guía de intervención.

XII. ACTIVIDADES PARA LAS UNIDADES LOCALES DE SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL EN LA PREVENCIÓN Y CONTROL POR EXPOSICIÓN A COVID-19 DE LOS TRABAJADORES DE LA SALUD

Los médicos de salud y seguridad ocupacional realizarán la vigilancia de la salud de los trabajadores de la salud y personal de apoyo expuesto a COVID-19.

Este documento debe servir de guía para el desarrollo de las actividades de prevención y control estructurado en las siguientes fases de acción:

A. En la fase de preexposición:

1. Salud ocupacional evalúa a los trabajadores que participarán en las áreas de atención de pacientes sintomáticos respiratorios, para conocer los perfiles de salud a través de una encuesta de salud laboral.
2. Identificar los grados de vulnerabilidad en los trabajadores según área o puesto de trabajo (atención primaria; área hospitalaria, servicio de urgencia, cuidados intensivos; servicios de apoyo); tipo de pacientes según grado de compromiso clínico y antecedentes patológicos propios del trabajador.
3. Sensibilización e intervención educativa sobre información sanitaria prioritaria:
 - Medidas de precaución estándar y adicionales según vía de transmisión del nuevo coronavirus COVID-19.
 - Selección, uso y retiro adecuado del EPP.
 - Medidas en caso de cuarentena o aislamiento domiciliario.

Brindar información al personal sanitario que trabajará sometido a una gran tensión y con el temor constante de contraer la enfermedad por contagio de enfermos de coronavirus no diagnosticados, a través del programa de psicología ocupacional y salud mental, para su evaluación y adecuado soporte emocional.

B. En la fase de exposición:

1. Salud ocupacional recibirá información periódica de la programación de los turnos de los trabajadores de la salud en el área de atención determinados por las jefaturas y aprobados por las Direcciones Médicas de las Unidades Ejecutoras.
2. El personal técnico de salud ocupacional debe vigilar el cumplimiento de la limpieza y desinfección de superficies, higiene ambiental, dotación adecuada de EPP y clasificación de triage respiratorio según Plan Operativo Nacional (Etiqueta e higiene respiratoria).
3. El personal técnico en salud ocupacional en conjunto con los comités supervisarán las condiciones de seguridad e higiene ambiental; participarán en la revisión diaria de los dispositivos para la higiene de manos; disposición de equipo de protección personal en buen estado y completo.
4. Todo el personal de la instalación de salud debe vigilar los síntomas y su notificación al personal de salud asignado a la evaluación de sintomáticos febriles y respiratorios.
5. En todos los trabajadores de la salud que intervienen en la atención de los pacientes, en el caso que presenten síntomas físicos o mentales, serán evaluados por salud ocupacional.
6. Utilizará la Guía de Intervención para los Trabajadores de la salud expuestos a casos de COVID-19.
7. Llevar un registro de los profesionales de salud a quienes se les ha prestado atención médica y que resulten positivos, así como seguimiento de los contactos sospechosos de los trabajadores de salud como establece el plan operativo nacional.
8. El personal médico de la unidad local de salud y seguridad ocupacional realizará las evaluaciones para el retorno al trabajo.
9. En todos los trabajadores de la salud que intervienen en la atención de los pacientes, en el caso que presenten síntomas físicos o mentales, serán evaluados por salud ocupacional y/o salud mental, la misma se realizará vía telefónica o utilizando otro medio de comunicación virtual; al igual que la atención psicológica, que se le brindará al retorno al trabajo.
 - Primera ayuda psicológica: Guía para trabajadores de campo.
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44837/9789243548203_spa.pdf?sequence=1
 - Guía de intervención humanitaria mhGAP (GIH-mhGAP). El manejo clínico de los trastornos mentales neurológicos y por uso de sustancias en las emergencias humanitarias.

C. En la fase de post-exposición:

Coincide con la finalización de una observación intra-domiciliaria de 14 días o periodo franco de recuperación por hospitalización debido a complicaciones del cuadro clínico.

1. Evaluará al trabajador de la salud con el propósito de fundamentar su condición de apto para su reintegro laboral. Evaluación física y psicológica.
2. El retorno a su trabajo habitual será establecido bajo los siguientes criterios:
 - a. Clínico, asintomático
 - b. Con uso de equipo de protección personal.
 - c. Cualquier otro criterio clínico y de laboratorio indicado por el Ministerio de Salud.
3. Realizará la valoración de la capacidad laboral residual en caso de las complicaciones.
4. Para el manejo de las secuelas se referirá a la especialidad que se requiera.
5. Orientación al trabajador. Indicación de requerimientos de equipo de protección personal.

La Dirección Médica liderará la organización del recurso humano y determinará las áreas de atención según sus características estructurales y organizativas de la instalación. Además, será garante de toda la organización de las actividades por parte de la unidad local de salud y seguridad ocupacional con la dotación de los recursos (insumos, personal, equipo de protección personal) y las áreas destinadas a la atención de los trabajadores de la salud.

XIII. CALIFICACIÓN DE LA INFECCIÓN POR COVID-19 Y EN LA CONCESIÓN DE LA PRESTACIÓN ECONÓMICAS

Premisa: para la determinación de la contingencia de origen laboral o no, se revisa el marco legal que regula esta materia, el cual se fundamenta en el Acuerdo No.1 del Reglamento de Prestaciones del Seguro de Riesgos Profesionales, Decreto No. 68 de 31 de marzo de 1970.

ARTÍCULO 9: las enfermedades endémicas y epidémicas de la región sólo se considerarán como profesionales, cuando se adquieran por encargados de combatirlas debido a su oficio. En estos casos el concepto de enfermedad profesional se aplica para el personal sanitario y otras disciplinas

encargadas de combatirlas. El confinamiento sería como observación por enfermedad profesional por COVID-19 y la infección por COVID-19 debe ser calificada como **enfermedad profesional**.

Sin embargo, existen algunas ocupaciones que, por su naturaleza, se encuentran con mayor riesgo de exposición y contagio por la configuración del espacio, frecuencia de exposición, concentración u otros elementos propios de las condiciones y medios de trabajo como son la ventilación, se incrementa el riesgo de trabajo y sobreviene el contagio de forma exclusiva por la exposición al trabajo que ejecuta, por lo que se consideraría la infección como una **enfermedad profesional**.

Entre estos grupos se identifican:

1. Personal de los estamentos de seguridad, aduanas, migración.
2. Personal de aseo, recolección, barrido y otros.
3. Personal del transporte público, aéreo, terrestre y marítimo.
4. Otros grupos donde se pueda establecer un nexo causal laboral de contagio en el sitio de trabajo.

Anexo No.1



INSTRUMENTO PARA LA VIGILANCIA DE LOS TRABAJADORES DE LA SALUD EN EL CONTEXTO DEL VIRUS COVID-19

A. Nombre del Médico o Personal de Salud Ocupacional que Aplica la Encuesta.	A.
B. Fecha de la entrevista (DD / MM / AAAA):	B. ____ / ____ / ____
C. Número de teléfono del entrevistador:	C.
D. ¿Tiene el trabajador de la salud TS un historial de permanencia?	D. ☐ Sí ☐ No
E. ¿Tiene el TS antecedentes de viajar en las proximidades (dentro de 1 metro) con un confirmado ¿Paciente COVID-19 en algún tipo de transporte?	E. ☐ Sí ☐ No
2. Información del trabajador de salud	
A. Apellido:	
B. Nombre:	
C. edad	
D. Sexo:	☐ Masculino ☐ Femenino ☐ Prefiero no responder
E. ciudad:	
F. País:	
G. Datos de contacto:	
H. Tipo de personal de atención médica:	☐ Médico ☐ Asistente Médico ☐ Enfermera registrada (o equivalente) ☐ Enfermera auxiliar, Enfermera Técnica (o equivalente) ☐ Técnico de Radiología / Rayos X ☐ Flebotomista ☐ Oftalmólogo ☐ Fisioterapeuta ☐ Terapeuta Respiratorio ☐ Nutricionista / dietista ☐ Partera ☐ Farmacéutico ☐ Técnico de Farmacia o Dispensador ☐ Personal de laboratorio ☐ Empleado de Admisión / Recepción ☐ Camillero ☐ Personal de catering ☐ Trabajador de Servicios Domésticos ☐ Otro (especificar): _____

I. Tipo de unidad de salud donde labora el trabajador de salud	Marque todo lo que corresponda: ☐ Pacientes ambulatorios – C- Externa ☐ Emergencia ☐ Unidad médica de hospitalización ☐ Unidad de cuidados intensivos ☐ Servicios de limpieza ☐ Laboratorio ☐ Farmacia ☐ Pre-hospitalaria Otro, especifique: _____
3. Informe de la interacción del trabajador de la salud con paciente COVID-19	
A. Fecha de la primera exposición del trabajador de salud a paciente COVID-19 confirmado:	Fecha (DD / MM / AAAA): ____ / ____ / ____ ☐ Desconocido
B. Nombre del centro de atención médica donde se recibió el caso. cuidado:	☐ Hospital ☐ Clínica ambulatoria ☐ Centro de salud primario ☐ Atención domiciliaria para casos leves ☐ Otro: _____
D. Ciudad:	
E. País:	
F. Presencia de múltiples pacientes con COVID-19 en el centro de atención médica	☐ Sí ☐ No ☐ Desconocido Cantidad de pacientes (aproximado si desconoce el exacto)
Número de pacientes	☐ Sí ☐ No ☐ Desconocido (aproximado si el número exacto No es conocido)
4. Actividades realizadas por el trabajador de la salud con el paciente	
A. ¿Brindó atención directa a un paciente COVID 19 confirmado?	☐ Sí ☐ No ☐ Desconocido
B. ¿Tuvo contacto cara a cara (menos de 1 Metro) con un paciente COVID-19 confirmado en una instalación de salud?	☐ Sí ☐ No ☐ Desconocido
C. ¿Estuvo presente cuando se realizó en el paciente algún procedimiento generador de aerosol (PGA)? Ver abajo para ejemplos	☐ Sí ☐ No ☐ Desconocido
-En caso afirmativo, ¿qué tipo de procedimiento PGA?	☐ Intubación traqueal ☐ Tratamiento nebulizador ☐ Aspiración de vía aérea abierta ☐ Recolección de esputo ☐ traqueotomía ☐ broncoscopia ☐ Reanimación cardiopulmonar (RCP) ☐ Otro, especifique: _____
D. ¿Estuvo en contacto directo con el medio ambiente donde se atendió a paciente confirmado con COVID-19 P.ej. cama, ropa de cama, equipamiento médico, baño, etc.	☐ Sí ☐ No ☐ Desconocido

E. ¿Estuvo involucrado en la atención médica? (pagado o no) en otra instalación de salud durante el período anterior?	☐ Otra instalación de atención médica (pública o privada) ☐ ambulancia ☐ Atención domiciliaria ☐ No hay otro centro de atención médica
5. Adherencia a la prevención y control de infecciones (PCI) durante las interacciones de atención médica, procedimientos con generación de aerosoles (por ejemplo, intubación traqueal, tratamiento con nebulizador, succión de vía aérea abierta, recolección de esputo, traqueotomía, broncoscopia, reanimación cardiopulmonar (RCP), etc.	
Para las siguientes preguntas, cuantifique la frecuencia con la que usó EPP, según lo recomendado: "Siempre, según lo recomendado" debe considerarse usar el EPP cuando se indique más del 95% de la hora; "La mayoría de las veces" debe considerarse 50% o más, pero no 100%; "Ocasionalmente" debería ser se considera del 20% a menos del 50% y "Raramente" debe considerarse menos del 20%.	
A. Durante el período de una interacción asistencial con un paciente de COVID-19, ¿utilizó algún equipo de protección personal (EPP)?	☐ Sí ☐ No
- En caso afirmativo, para cada artículo de EPP a continuación, indique con qué frecuencia lo usaste:	
- 1. Guantes individuales	☐ Siempre, según lo recomendado ☐ La mayoría de las veces (50% o más pero no 100%) ☐ Ocasionalmente 20% a menos del 50%) ☐ Raramente (menos del 20% del tiempo)
- 2. Equipo de protección respiratoria	☐ Siempre, según lo recomendado ☐ La mayoría de las veces (50% o más pero no 100%) ☐ Ocasionalmente 20% a menos del 50%) ☐ Raramente (menos del 20% del tiempo)
- 3. Pantalla facial o gafas / gafas protectoras	☐ Siempre, según lo recomendado ☐ La mayoría de las veces (50% o más pero no 100%) ☐ Ocasionalmente 20% a menos del 50%) ☐ Raramente (menos del 20% del tiempo)
- 4. Bata desechable	☐ Siempre, según lo recomendado ☐ La mayoría de las veces (50% o más pero no 100%) ☐ Ocasionalmente 20% a menos del 50%) ☐ Raramente (menos del 20% del tiempo)
B. Durante el período de atención médica del paciente COVID-19, ¿Retiró y reemplazó su EPP de acuerdo con el protocolo (por ejemplo, cuando la máscara se humedeció, descartó el EPP húmedo en el cesto de los desechos, apropiada higiene de manos, etc.)	☐ Siempre, según lo recomendado ☐ La mayoría de las veces (50% o más pero no 100%) ☐ Ocasionalmente 20% a menos del 50%) ☐ Raramente (menos del 20% del tiempo)
C. Durante el período de atención médica de un caso COVID-19, realizó la higiene de manos antes y después de tocar al paciente COVID-19? * Independientemente del uso de guantes	☐ Siempre, según lo recomendado ☐ La mayoría de las veces (50% o más pero no 100%) ☐ Ocasionalmente 20% a menos del 50%) ☐ Raramente (menos del 20% del tiempo)
D. Durante el período de atención médica de un paciente COVID-19, realizó la higiene de manos antes y después de los procedimientos que ameritan asepsia y antisepsia (por ejemplo, inserción: vascular periférica sonda, sonda urinaria, intubación, etc.)?	☐ Siempre, según lo recomendado ☐ La mayoría de las veces (50% o más pero no 100%) ☐ Ocasionalmente 20% a menos del 50%) ☐ Raramente (menos del 20% del tiempo)
E. Durante el período de atención médica de un paciente COVID-19, realizó la higiene de manos después de exposición al fluido corporal?	☐ Siempre, según lo recomendado ☐ La mayoría de las veces (50% o más pero no 100%) ☐ Ocasionalmente 20% a menos del 50%)

	☐ Raramente (menos del 20% del tiempo)
F. Durante el período de atención médica de un caso de COVID-19, realizó la higiene de manos después de tocar los alrededores del área donde se ubica el paciente COVID-19? (cama, manija de la puerta, etc.) Nota: esto es independiente de usar guantes	☐ Siempre, según lo recomendado ☐ La mayoría de las veces (50% o más pero no 100%) ☐ Ocasionalmente 20% a menos del 50%) ☐ Raramente (menos del 20% del tiempo)
G. Durante el período de interacción durante la atención médica de un paciente de COVID-19, las superficies de contacto elevado fueron descontaminadas frecuentemente (al menos tres veces diarias)?	☐ Siempre, según lo recomendado ☐ La mayoría de las veces (50% o más pero no 100%) ☐ Ocasionalmente 20% a menos del 50%) ☐ Raramente (menos del 20% del tiempo)
6. Accidentes con material biológico	
A. Durante el período de una interacción asistencial con un paciente infectado con COVID-19, ¿tuvo algún episodio de accidente con fluido biológico / o secreciones respiratorias? Ver abajo para ejemplos	☐ Sí ☐ No
- En caso afirmativo, ¿qué tipo de accidente?	☐ Salpicaduras de fluido biológico / secreciones respiratorias en la membrana mucosa de los ojos ☐ Salpicaduras de fluido biológico / secreciones respiratorias en la membrana mucosa de la boca / nariz ☐ Salpicaduras de fluido biológico / secreciones respiratorias en piel no intacta ☐ Pinchazo / accidente puno cortante con cualquier material contaminado con fluido biológico / secreciones respiratorias.

Nombre, Firma y Cédula del trabajador a quien se aplica la Encuesta:

Doy fe de la su veracidad de la información declarada en este documento.

Nombre y Registro del personal de Salud Ocupacional que aplica la Encuesta:

Fecha: _____

Observaciones Finales:



ACUERDO INFORMADO ANTE EL RIESGO DE INFECCIÓN POR EL CORONAVIRUS (COVID-19) PARA EL PERSONAL DE LAS INSTALACIONES DE SALUD

Yo _____ Portado de la Cédula o
Pasaporte No. _____ Nacionalidad _____
Dirección del domicilio: _____
Número de teléfono _____
Ocupación: _____

Después de haber recibido instrucción verbal o escrita clara y comprensible, sobre los riesgos a la salud inherentes al posible contagio del Brote del nuevo Coronavirus (COVID-19), manifiesto libremente mi compromiso en acatar todas las instrucciones emitidas por el personal del Ministerio de Salud ante la epidemia declarada por COVID-19, que comprenden:

1. Permanecer en mi domicilio sin salir de ser necesario,
2. Responder las llamadas que se me realizarán,
3. Permitir las visitas domiciliarias de ser necesario,
4. Reportar inmediatamente al "911" en caso de presentar fiebre, tos, dificultad respiratoria o algún otro síntoma parecido a la gripe.

Declaro que he recibido orientación de las medidas de prevención indicadas por el Ministerio de Salud. Comprendo que el incumplimiento de este acuerdo conlleva sanciones administrativas y penales.

Fundamento de Derecho: Ley 66 de 10 de noviembre de 1947, modificada por la Ley 40 de 16 de noviembre de 2006 (Código Sanitario), Ley 68 de 20 de noviembre de 2003, Decreto Ejecutivo 1617 de 21 de octubre 2014 y Ley 14 de 2007 con sus modificaciones (Texto Único del Código Penal).

Firma _____
Fecha: _____





HERRAMIENTA No. 1 EVALUACION DURANTE LA EXPOSICIÓN A COVID-19 EN LOS TURNOS DE LOS TRABAJADORES DE SALUD

DATOS GENERALES:

- a) Nombre completo: _____
- b) Edad: _____
- c) Sexo: _____
- d) N° de cédula: _____
- e) N° de SS: _____
- f) Area de trabajo _____
- g) Horario de inicio del turno _____
- h) Horario de finalización del turno. _____
- i) Número de días en el área: _____
- j) Instalación de salud _____
- k) Dirección completa donde ocurrió la exposición _____

N°	ITEM	RESULTADOS		
		SI	NO	N/A
1	Antes de iniciar el turno se realiza tamizaje (toma de temperatura)			
2	Antes de iniciar el turno el jefe, encargado o supervisor interroga sobre sintomatología del COVID-19.			
3	Antes de iniciar el turno se verifica la disponibilidad de EPP completo en su área de trabajo.			
4	Se verifica el cumplimiento de la medidas de Bioseguridad (lavado de manos, utilización de mascarilla, adecuada, bata , guantes etc)			
5	Se identifica la necesidad de apoyo de salud mental, al iniciar la jornada, durante y al finalizarla. Y se refiere en caso de ser necesario.			
6	Supervisa que se le brinde asistencia al trabajador para la colocación correcta que EPP .			
7	Supervisa el correcto retiro del EPP y su disposición adecuada como desecho hospitalario peligroso clase III, en bolsas rojas.			
8	Registra incidentes y accidentes laborales en bitácoras, se realiza investigación del mismo y se aplica flujograma del Instructivo.			
9	Se reportan los accidentes a Riesgos Profesionales de la CCS.			

Nombre y firma de Responsable o Jefe del Turno

Instructivo general

HERRAMIENTA No. 1 EVALUACION DURANTE LA EXPOSICIÓN A COVID-19 EN LOS TURNOS DE LOS TRABAJADORES DE SALUD

- El presente documento es un formato de evaluación durante la exposición o realización del turno que se aplicará diariamente para todos los trabajadores de la salud que por la naturaleza de sus funciones o tipo de desempeño estarán en riesgo de exposición o contaminación por la atención pre-hospitalaria, equipos de respuesta rápida, instalación de salud de atención primaria y hospitalaria incluyendo laboratorios así como funcionarios que estarán indirectamente relacionados con la atención del paciente con covid19 (personal de aseo, administrativos, servicios intermedios, trabajadores encargados de la disposición final de los desechos peligrosos o incineración de cadáveres etc.).
- Su diseño se basa en el marco jurídico internacional de los Convenios y Recomendaciones de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) que han sido ratificadas o adoptadas por el país.
- Tiene como objetivo principal determinar el estado de salud antes y al final de la jornada laboral o turnos y condición psico-afectiva de los funcionarios.
- Se aplicará por los jefes o responsables del turno o jornada laboral a todos y cada uno de los integrantes de los equipos de trabajo llámese brigadas, equipos de respuesta rápida; ambulancias, centros de comandos; equipos de salud que brindan la atención en todas las áreas operativas de la instalación de salud.
- La herramienta aplicada será archivada en expedientes personales y estará a cargo de los jefes o encargados de las áreas.
- El manejo de la información recabada deberá cumplir con lo establecido por la ley N° 68 del 2001 sobre derechos del paciente; confidencialidad y manejo de la información e historia clínica.
- Siguiendo recomendaciones de la OMS/OIT la información recabada no debe generar ningún costo al funcionario en los casos que se necesite aplicar un estudio o laboratorio especializado y no podrá ser utilizada en contra del propio trabajador.
- La utilización de los datos obtenidos solo podrá ser accesible con la autorización por escrito del funcionario entrevistado.
- El funcionario tiene el derecho de que se le expliquen si así lo requiere antes de su aplicación los propósitos de este y el significado de los términos utilizados.

- Los comités de bioseguridad, comités de control de infecciones relacionadas a instalaciones sanitarias y de salud ocupacional serán los responsables de la toma de decisiones oportunas para corregir los puntos críticos encontrados en el proceso de trabajo de los funcionarios durante la realización de los turnos.
- El jefe o responsable del turno deberá hacer inmediatamente termina el turno bitácora de incidente de exposición o contacto estrecho con caso confirmado o sospechoso que deba ser notificado a la mayor brevedad posible a los comités antes mencionados.
- Los comités de bioseguridad, comité de control de infecciones relacionadas a instalaciones sanitarias y de salud ocupacional serán los responsables de que se cumpla con el protocolo de vigilancia epidemiológica y de atención según lo establecido en el plan operativo nacional COVID-19.



Herramienta No. 2 de AUTOEVALUACION PARA LOS TRABAJADORES DE LA SALUD DURANTE LA JORNADA LABORAL

DATOS GENERALES:

Nombre completo: _____
 Profesión/Ocupación: _____
 Edad: _____
 Sexo: _____
 No. de cédula: _____
 No. de SS: _____
 Área de trabajo _____
 Horario de inicio del turno _____
 Horario de finalización del turno _____
 Número de días en el área _____
 Nombre de la Instalación de salud _____
 Dirección de la Instalación de Salud _____
 Teléfonos de la Institución donde labora _____

No.	Preguntas	SI	NO	N/A
1	Antes de iniciar la jornada realiza Tamizaje (toma de Temperatura).			
2	Ha presentado fiebre (____ °C) y/o síntomas respiratorios.			
3	Ha presentado síntomas respiratorios, (tos, secreción nasal, o dificultad respiratoria).			
4	Conoce las Medidas de Prevención y Control ante la Sospecha de Infección por COVID 19.			
5	Conoce las precauciones estándares.			
6	Elige el Equipo de Protección Personal previa evaluación de riesgo.			
7	Conoce la Vía de Transmisión del COVID 19.			
8	Conoce los síntomas que produce la infección por COVID 19.			
9	Verifica que cuenta con el Equipo de Protección Personal y sus condiciones.			
10	Aplica las medidas de Bioseguridad (Lavado de manos, uso del equipo de protección personal).			
11	Se coloca EPP con apoyo de compañeros (supervisado).			
12	Se retira EPP bajo supervisión y deposita los desechos en bolsas rojas.			
13	Comunico de incidentes y ó accidentes a jefe o encargado de área.			
14	Se reporta a Riesgos Profesionales de la CSS en caso de accidente.			

Observaciones: _____

Nombre: _____ **Cédula** _____ **Firma** _____

INSTRUCTIVO
HERRAMIENTA NO.2 DE AUTOEVALUACION PARA LOS TRABAJADORES DE LA SALUD
DURANTE LA JORNADA LABORAL

Instructivo:

El trabajador antes de iniciar la jornada diaria debe llenar esta herramienta que permitirá que sea responsable de su autocuidado y que será reforzado por el jefe o encargado de área al aplicar la herramienta establecida.

Corresponde a todos y cada uno de los integrantes de los equipos de trabajo llámese brigadas, equipos de respuesta rápida; ambulancias, centros de comandos; equipos de salud que brindan la atención en todas las áreas operativas de la instalación de salud.

La herramienta aplicada será archivada en expedientes personales y estará a cargo de los jefes o encargados de las áreas.

El manejo de la información recabada deberá cumplir con lo establecido por la ley N° 68 del 2001 sobre derechos del paciente; confidencialidad y manejo de la información e historia clínica.

Los comités de bioseguridad, comités de control de infecciones relacionadas a instalaciones sanitarias y de salud ocupacional serán los responsables de la toma de decisiones oportunas para corregir los puntos críticos encontrados en el proceso de trabajo de los funcionarios durante la realización de los turnos.

El jefe o responsable del turno deberá hacer inmediatamente termina el turno bitácora de incidente de exposición o contacto estrecho con caso confirmado o sospechoso que deba ser notificado a la mayor brevedad posible a los comités antes mencionados

PROTOCOLO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE AMBIENTES COVID-19

PASO 1: Evaluación de las condiciones de trabajo.

INSPECCIÓN SEGURIDAD E HIGIENE DE LAS INSTALACIONES		
Determinación de la condición ambientales externas e internas de las instalaciones	1. Ubicación de la zona triage. 2. Tipo y características de material constructivo y si existen ventanas, puertas. 3. Sistema de ventilación (tipo). 4. Tipo de equipos en el recinto (muebles, equipo médico). 5. Características de la sala de espera. 6. Sistema de señalización. 7. Existencia de sistema sanitario (duchas, lavabos, servicios) 8. Tipo de sistema de iluminación. 9. Tipo y forma de limpieza y desinfección y cuando se hace.	El personal técnico de SYSO Realizará esta actividades. NOTA: Para realizar esta actividad el Director Médico en conjunto con el Coordinador de SYSO, debe poner a disposición el equipo de protección personal adecuado. Esta actividad se realizará una vez a la semana. Y se dará seguimiento al cumplimiento de los criterios técnicos emitidos.

PASO 2: Reunión de trabajo con las autoridades de la instalación de Salud.

REUNIÓN ADMINISTRATIVA CON LAS AUTORIDADES DE SALUD		
Reunión con el Director Médico, el Administrador, Jefes de Mantenimiento y Aseo	1. Informar sobre la inspección realizada. 2. Dar a conocer las directrices a seguir para la limpieza y desinfección. 3. Cronograma de trabajo	El Coordinador de SYSO, dirigirá la reunión con las autoridades, debe estar acompañado con el equipo de seguridad e higiene y Educación.

PASO 3: Planificación para el proceso de limpieza y desinfección

MEDIDAS ADMINISTRATIVAS		
Capacitación del RH de Mantenimiento y Aseo	Dar a conocer al RH, todos las actividades a realizar, método de trabajo seguro y uso del EPP, respectivo según actividad a realizar.	El personal de SYSO, dictará la inducción y establecerá los criterios para el seguimiento y control de riesgos
Inducción para el uso, preparación de sustancias químicas.	Capacitar a los trabajadores de Aseo, para realizar las dosificaciones correctas en cuanto a la dilución de sustancias química para el proceso de limpieza desinfección.	
Suministro del equipo de protección personal (EPP)	Dar instrucciones sobre el uso del EPP y la forma de retiro del mismo y su disposición final	

PASO 4: Determinación del protocolo de actuación según la condición de trabajo (casos negativos, casos positivos).

Para el desarrollo del protocolo de actuación para la limpieza y desinfección esto se establecerá de acuerdo al resultado del PASO 1. Es Importante considerar:

1. Condición de las medidas higiénicas sanitarias al momento del manejo del paciente.
2. Aplicar la limpieza general de toda el área con agentes desinfectantes de superficies dentro del local y equipos de trabajo según las directrices de desinfección del MINSA.

PASOS 5, 6, 7: Determinación de productos desinfectantes o sustancias químicas, sistema de trabajo seguro y plan de limpieza y desinfección.

PASO 5. Usar el listado de productos químicos del manual de limpieza de la CSS, Y desinfectantes ordenados por el MINSA.

PASO 6: Trabajo seguro; se requiere el análisis de las actividades y establecer los riesgos y medidas preventivas, al igual el uso del EPP.

PASO 7: Desarrollar de forma sintetizada el plan de trabajo y establecer en él las responsabilidades por departamento involucrado en el proceso de limpieza y desinfección.

LISTA DE VERIFICACIÓN PARA LA COMPROBACIÓN DE CONDICIONES DE TRABAJO COVID -19

ÁREA EVALUADA: _____

FECHA: _____

CONTROLES DE INGENIERIA	SI	NO	NA	OBSERVACIONES
El área destinada al triage se encuentra: • Demarcada (rotulada y se indican las medidas de área restringida para personal autorizado). • Se ha definido el área de sala de espera, sala de atención, sala de observación y las mismas se encuentran aisladas, para limitar el libre tránsito de los pacientes. • Se ha demarcado la zona de tránsito para el personal autorizado dentro de la zona del triage. • Se ha considerado fuera de la zona del triage, la sala de vestuario e intercambio de ropa y la zona de salida y cambio de equipo de protección personal. • Se cuenta con bolsa rojas para los desechos contaminados. • Se cuenta con bolsas rojas para el desecho de equipos usados de protección personal. • El personal que labora en la zona de triage se le ha designado horario especial para la atención. • Se cuenta con lavamanos en el área, e insumos desinfectantes. • Se cuenta con baños, duchas con insumos desinfectantes para el aseo antes de salir del área de trabajo.				
Cuenta con filtros de aire de alta eficiencia en las manejadoras de la instalación de salud (HEPA) en las áreas climatizadas de alto riesgo biológico.				
Se instalan barreras físicas, tales como plásticos transparentes como barreras protectoras del estornudo.				
Limpieza de aspas de abanicos, y de los difusores de aire acondicionado (AA) periódicamente para evitar la acumulación de polvo.				
Se realiza mantenimiento periódico del sistema de aire acondicionado para asegurar la calidad del aire dentro del área de trabajo.				
Se mantienen las cortinas abiertas, ya que la iluminación natural del sol ayuda a prevenir que el virus permanezca mucho más tiempo en el ambiente.				
Se cuenta con presión negativa en aquellas áreas de procedimientos (áreas de aislamiento, salas de hospitalización, área de procedimientos, morgues).				
CONTROLES ADMINISTRATIVOS	SI	NO	NA	OBSERVACIONES

Uso de comedor se debe realizar a diferentes horarios, se mantiene a los trabajadores dispersos y que no estén al mismo tiempo.				
Uso de utensilio, recipientes, vasos desechables y envases de comida con tapas herméticas.				
Contar con brigadas de limpieza específica por área, uso de EPP específico (BATAS, GUANTES, MASCARILLA QUIRURGICA DESECHABLES O N95 SEGÚN EVALUACIÓN DE RIESGOS). - Enfocarse en baños, comedores, salones de reuniones, pasillos, puertas, áreas de acceso, y cualquier lugar donde exista tránsito de personas. - Uso de desinfectantes según la guía de limpieza y desinfección de instalaciones de salud del MINSA.				
No se realizan reuniones en la instalación de salud: Realizar videoconferencias a fin de no paralizar y tomas de decisiones, uso de tableros informativos y redes internas.				
Se reduce la jornada de trabajo en aquellas áreas y aplicar teletrabajo donde no se requiera que este en oficina.				
Establecer días alternos o turnos para reducir el número de empleados.				
Se aplican las pausas activas de 5 min por hora, disponibilidad de agua potable y ejecutar ejercicios de estiramiento.				
Proporciona educación y formación a los trabajadores en uso de equipo de protección personal.				
Aplicación de procedimientos de trabajo seguro.				
Cuenta con EPP e insumos adecuados y en cantidad suficiente.				
EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL	SI	NO	NA	OBSERVACIONES
Selecciona el EPP en función de riesgo				
Seguir recomendaciones en la Guía MINSA uso del equipo de protección personal para la atención de casos sospechosos o confirmados.				
Higiene de manos.				
Colocación del EPP de manera adecuada y correcta.				
Retiro del EPP de manera adecuada y correcta.				
Seguir lista de verificación de colocación y retiro de EPP suministrada por MINSA.				
Uso Adecuado del Respirador N95: - Uso de Información de referencia EPP según tipo de atención tanto en hospitales como atención ambulatoria. - Selección de Mascarillas para la atención de todos los pacientes. - Selección y uso adecuado de la N95 en la atención de pacientes sintomáticos respiratorios o febriles.				
Practicas seguro de trabajo. Supervisión de las actividades.				



FORMATO PARA LA VERIFICACIÓN DEL PROTOCOLO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS DE ATENCIÓN DE PACIENTES

ÁREA EVALUADA: _____ **FECHA:** _____

DESCRIPCIÓN	SI	NO	OBSERVACIÓN
NORMAS GENERALES PARA PERSONAL DE ASEO			
1. Uso obligatorio de EPP			
2. Calzado cerrado, impermeable y con suela anti resbalante			
3. Prohibido el uso de prendas (anillos, relojes, pulseras, aretes, piercing, etc.)			
4. Uñas naturales cortas (0,5 mm de largo, sin esmalte). Prohibido el uso de uñas artificiales			
5. Cabello: damas recogido con aditamentos que no tengan puntas. caballeros: corto y sin barba			
6. Uso obligatorio de ropa desechable exclusiva del área			
7. Prohibido el uso de dispositivos electrónicos (celulares, bipper, etc.)			
8. Estricta adherencia al lavado de manos de acuerdo a la norma			
RECURSO HUMANO DE SERVICIOS GENERALES			
1. El personal de aseo asignado a las tareas de limpieza y desinfección de las áreas de aislamiento debe ser exclusivo de esta área.			
2. El personal de aseo asignado laborara turnos de 8 horas diarias.			
3. El personal que labora en la sala está bajo la supervisión del Observador entrenado o Supervisor de Bioseguridad de cada turno asignado por la Coordinación del Centro de Referencia.			

4. El personal debe contar con la certificación del uso del EPP, autoclave y protocolo de limpieza y desinfección otorgados por el MINSA.			
5. El personal de aseo cumple con haber completado nivel de escolaridad mínimo 6to grado			
6. Cuenta con capacitación técnica y preventiva obligatoria de mínimo 40 horas, y reforzamientos mensuales.			
7. Evaluación por salud ocupacional por la institución de salud o Caja de Seguro Social.			
FUNCIONES DEL PERSONAL DE ASEO			
1. Limpieza y desinfección de todas las superficies del ambiente de las habitaciones de aislamiento			
1.1. Limpieza recurrente de las áreas y cada vez que sea necesario, cada turno. Limpieza y desinfección cuando sea necesario por presencia de derrames de fluidos corporales.			
1.2. Limpieza terminal de la habitación por alta o fallecimiento del paciente. Limpieza y desinfección profunda.			
1.3. Se realiza limpieza y desinfección de áreas comunes del centro de referencia de enfermedades infecciosas (estación de enfermería, pasillos, áreas de descanso, baños de proveedores y elevador.			
1.4. Se Reponer todos los insumos básicos necesarios en la habitación: papel toalla, jabón líquido, etc. Esta actividad se realizara en una entrada posterior al proceso de limpieza y desinfección previo verificación de necesidades.			
RECOLECCION, MANEJO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS HOSPITALARIOS			
1. Se asigna un personal de aseo exclusivo para el manejo de los desechos hospitalarios.			
2.			
EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LOS RESPONSABLES DE ASEO			
PARA INGRESO A LAS SALAS O CUARTOS DE AISLAMIENTO:			
1. Se usa doble guantes de nitrilo de colores diferentes y sobre estos colocar guantes gruesos de caucho que cubran hasta el antebrazo.			
2. Se usa vestimenta impermeable resistente a fluidos tipo mameluco con protector de cabeza y calzado incorporado en una sola pieza. En caso de que el mameluco no traiga incorporado el cubre calzado, se colocará primero un cubre calzado de tal manera que quedara dentro del mameluco, una vez colocado el mameluco se			

colocará otro cubre calzado.			
3. Uso de pantalla de protección facial o lentes de protección ocular desechable			
4. Uso de Capucha quirúrgica impermeable que garantice cubrir la cabeza y el cuello			
5. Uso de Respirador N95			
6. Cubre botas desechable impermeable de plástico.			
7. Delantal plástico impermeable desechable			
PARA LIMPIEZA DE AREAS COMUNES			
1. Uso de Guantes gruesos de caucho que cubran hasta el antebrazo			
2. Uso de bata impermeable			
3. Uso de Mascarilla desechable o N95			
8. Uso de cubre botas desechable impermeable de plástico			
EQUIPOS Y MATERIALES A UTILIZAR EN EL ÁREA DE AISLAMIENTO			
1. El Equipo para la limpieza y desinfección es para uso exclusivo del área de aislamiento, y desechable según requerimiento			
2. Carros de conserjería (donde se coloca todos los materiales necesarios para la limpieza y desinfección)			
3. Paños desechables			
4. Trapeadores completos con Mota desechable			
5. Lampazos completo con Mota desechable			
6. Cubos o baldes de plástico (de diferentes colores)			
7. Esponja de celulosa, cepillos para limpiar pared, esponja con palo para limpiar paredes DESECHABLE, TODO CON EXTENSIONES			
8. ESCALERAS (limpieza terminal, cielo raso)			
9. Bomba de aspersión (rociadoras)			
10. Indicadores de peligro, o placas de señalización, (PARA AREAS COMUNES)			
11. Palas plásticas desechables			
12. Detergente Ph neutro (verificar liquido o polvo)			
13. Desinfectante indicado			
14. Bolsas rojas para auto clavado			
RECOLECCION, MANEJO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS HOSPITALARIOS			

1. El área de aislamiento se descartaran los desechos en contenedores con doble bolsa roja			
2. El personal de aseo responsable del manejo de desechos en las áreas de atención de los pacientes del Centro de Referencia de enfermedades infecciosas debe seguir las siguientes normas:			
2.1. Uso obligatorio de EPP			
2.2. Contar con todos los insumos para realizar sus tareas: bolsas rojas, contenedores para punzo cortantes, Hipoclorito de sodio en las concentraciones indicadas y preparadas al momento de su uso y todo el EPP indicado.			
2.3. Las bolsas deberán ser cerradas, atadas firmemente y recogidas cuando estén $\frac{3}{4}$ partes llenas o cuando sea necesario por indicación del médico o la enfermera, ante un riesgo potencial.			
2.4. Las bolsas deben ser colocadas en contenedores primarios exclusivos del área de atención (Contenedor 2), estas bolsas serán colocadas en la autoclave, y posteriormente trasladadas en contenedor 3 para su incineración. Los carros de transporte deben ser desinfectados con Solución de Hipoclorito de Sodio al 0.5% después de cada uso.			
2.5. El material desechable utilizado en las habitaciones de los pacientes (EPP, paños desechables de limpieza, envases de comida, etc.) y la ropa de cama (sábanas, almohadas, toallas, pijamas, cortinas, etc.) deben ser descartados y manejados como desechos bio-infeccioso colocados en doble bolsa roja.			

EQUIPOS, MAQUINARIAS Y MATERIALES DE TRABAJO QUE LA EMPRESA DEBE TENER SEGÚN ORDEN DE COMPRA DE SERVICIOS			
NOMBRE DEL EQUIPO, MAQUINARIA O MATERIALES	EXISTENCIA		OBSERVACIONES
	SI	NO	
Aspiradora Húmeda Seca			
Aspiradora polvo y líquido			
Bolsa Roja para DSH/P			
Bolsa Negra para Desechos comunes			
Botas de Caucho			
Brillo con Esponja			
Carro para útiles de Aseo			
Carros para baldes de Trapear			

Carro Plástico para Transporte de Bolsas			
Cepillos para lavar pisos			
Cepillos para barrer			
Cepillos para Zócalos			
Cepillos para máquinas de restregar pisos			
Escobilla para Inodoros			
Escoba de piso para uso pesado			
Escoba de tipo Cepillo			
Espátula			
Exprimidor de Trapeador plástico y metal			
Felpa blanca para pulir			
Felpa negra para lavar piso			
Guantes de hule para Protección de Químicos			
Guantes de látex de caucho flexible			
Palo con esponja para limpiar pared			
Palo con mota para barrer			
Mota para Lampazos			
Maquina abrillantadora			
Máquina lavadora de pisos			
Motas para barrer en seco			
Recogedor de basura (plástico y metal)			
Limpiones de Tela de Toalla.			

PRODUCTOS DE LIMPIEZAS SOLICITADOS Y UTILIZADOS				
Productos Recomendados	Existencia	Productos Utilizados	Dilución	Dotación
Alcohol al 70%				
Hipoclorito de Sodio al 5,25%				
Compuestos de Amonio Cuaternario de V Generación				



ACTIVIDADES A DESARROLLAR POR PSICOLOGÍA DE SALUD OCUPACIONAL FRENTE AL CORONONAVIRUS (COVID-19)

Dirigido a:

Población Objetivo: trabajadores de la salud de los centros médicos públicos y privados que requieran atención, por crisis psicológicas asociadas a la situación de exposición ocupacional al riesgo de enfermedad por Coronavirus.

Población de mayor riesgo: trabajadores de la salud con condiciones psicológicas previas tales como trastornos de ansiedad, depresión, trastorno obsesivo compulsivo, con condiciones médicas que en su concepto los vulnerabilicen frente a la enfermedad.

1. Promoción de la Salud Mental a los trabajadores de la salud frente a COVID-19

- Realizar actividades de capacitación, orientación a los trabajadores de la salud, sobre medidas de afrontamiento psicológico eficaz y en otros temas de salud mental y bienestar psicosocial frente a COVID-19.

2. Atención psicológica a los trabajadores de la salud (fase de pre-exposición)

- Brindar información de carácter psicológico y atención al personal sanitario que trabajará sometido a una gran tensión y con el temor constante de contraer la enfermedad por contagio de enfermos de coronavirus no diagnosticados, a través del programa de psicología ocupacional y salud mental, para su evaluación y adecuado soporte emocional.

3. Atención psicológica a los trabajadores de la salud que se encuentran en vigilancia domiciliaria

- Apoyo psicosocial durante su periodo de cuarentena o la duración de la enfermedad.

4. Atención psicológica a los trabajadores de la salud (fase de exposición)

- Atención psicológica a los trabajadores de la salud que intervienen en la atención de los pacientes, en el caso que presenten afectaciones en su salud mental, serán evaluados por salud ocupacional y/o salud mental.

Primera ayuda psicológica: Guía para trabajadores de campo.
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44837/9789243548203_spa.pdf?sequence=1

Guía de intervención humanitaria mhGAP (GIH-mhGAP). El manejo clínico de los trastornos mentales neurológicos y por uso de sustancias en las emergencias humanitarias.

https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/28418/9789275319017_spa.pdf?sequence=6&isAl

5. Atención psicológica a los trabajadores de la salud (fase de post-exposición)

- Atención psicológica a los trabajadores de la salud, para el retorno al trabajo. (Evaluación y seguimiento del caso).

Instrumentos a utilizar:

Se sugiere la utilización de las siguientes escalas:

- Escala de Trastorno de Ansiedad Generalizada (GAD)
- Cuestionario para la depresión (PHQ-9)

Además de cualquier otro instrumento psicológico o prueba psicométrica, que el profesional considere necesaria para la evaluación psicológica.

Observación:

- Consideramos importante la utilización de medios tecnológicos (virtuales) para brindar la consulta psicológica en la vigilancia domiciliaria y la fase de exposición (línea telefónica, whatsapp, correo electrónico personal o institucional u otro), con la finalidad de evitar la mayor exposición del personal.
- La atención de Psicología de Salud Ocupacional se realizará en el consultorio asignado para la misma y cumpliendo con las medidas de higiene, seguridad y garantizando el acceso a los equipos de protección personal.
- Las actividades de apoyo psicológico ante el COVID-19; a desarrollar por las(os) psicólogas(os) de Salud Ocupacional, se ajustarán a las necesidades y recursos de cada unidad ejecutora.

Guía de Primeros Auxilios Psicológicos frente al Coronavirus

Flujograma de Atención en Crisis Psicológica por Coronavirus (Profesionales de la Salud)

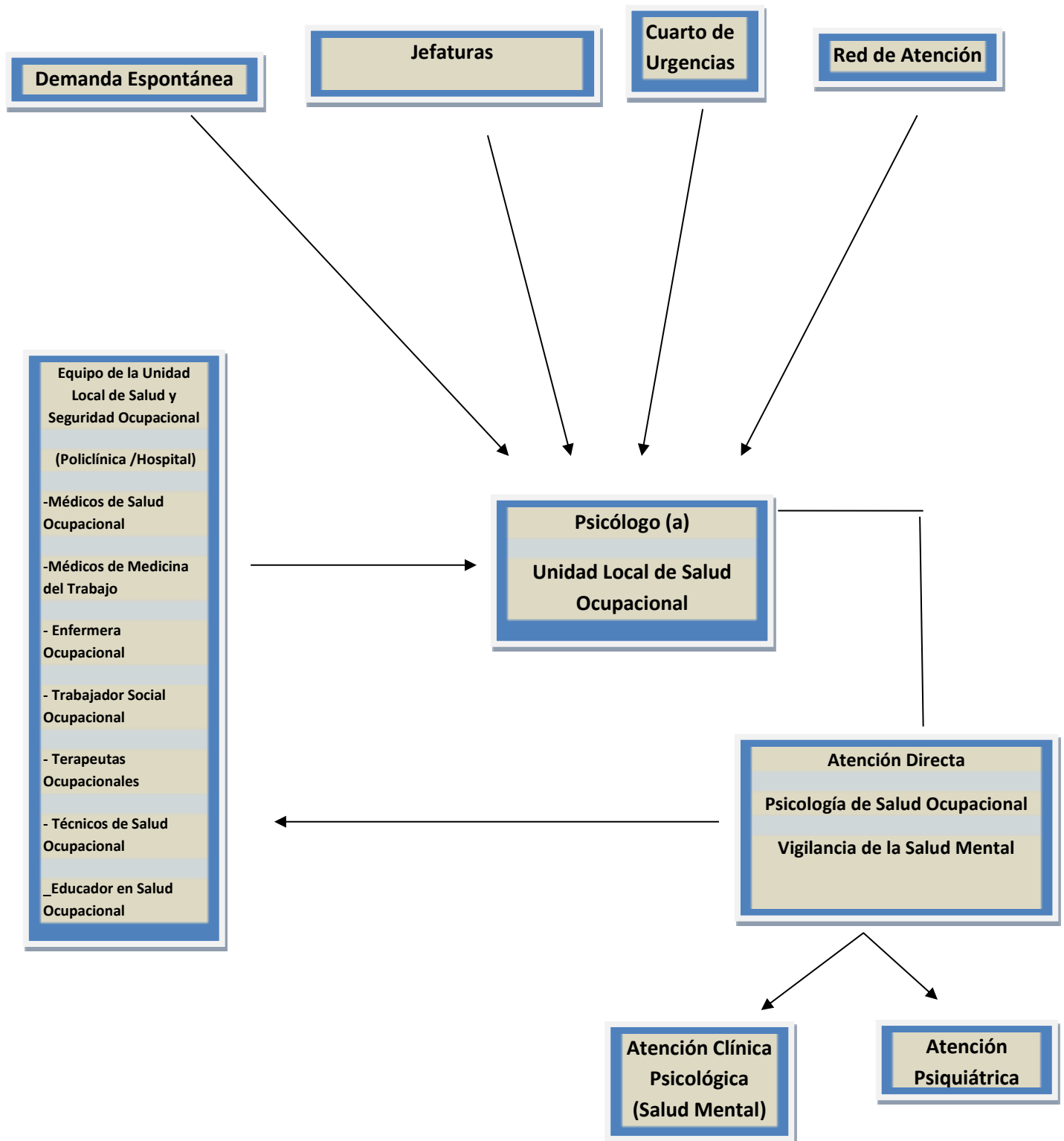


Componentes de los primeros auxilios psicológicos ocupacionales:

Componente	Intervención del Psicólogo Ocupacional	Objetivo
Abordaje Psicológico	- Invitar al paciente a hablar - Escuchar los hechos y sentimientos - Empatizar y reflejar los hechos y sentimientos - Brindar contención y apoyo psicológico	- Que el paciente se sienta comprendido, aceptado, apoyado - Reducir la intensidad del aturdimiento emocional - Reactivación de las capacidades de resolución de problemas
Dimensiones del Problema	Indagar acerca de: - Pasado inmediato - Incidente que precipitó la crisis - Recursos Internos - Padecimientos psicológicos previos - Redes de apoyo social, familiar, laboral - Decisiones inminentes (para esos días, esa semana)	Jerarquizar necesidades inmediatas y posteriores
Posibles soluciones	- Preguntar qué es lo que el paciente ha intentado hasta ahora. - Examinar qué es lo que el paciente podría hacer	Identificar una o más soluciones posibles

Adaptado de fuente de referencia: Material del Curso Vínculos y Pérdidas en el Ambiente Laboral preparado por Psic. Elisa Bósquez, Universidad de Panamá

**FLUJOGRAMA DE RECIBO DE PACIENTES PARA LA ATENCIÓN
POR PSICOLOGÍA DE SALUD OCUPACIONAL EN LA CONSULTA EXTERNA
DE TODAS LAS UNIDADES EJECUTORAS A NIVEL NACIONAL**



PROGRAMA DE CAPACITACIÓN PREVENTIVA SOBRE LA INFECCIÓN DE CORONAVIRUS COVID-19

Funcionarios de Promoción de la salud de la Dirección Nacional de Salud y Seguridad
Ocupacional

POBLACION OBJETIVO

- Funcionarios de las Unidades Ejecutoras de nuestro país.

METODOLOGIA DE CAPACITACIÓN Y ORGANIZACION

1. Coordinar con los Jefes de Departamento de la Institución
2. Promover información de las actuaciones en el tema de Pandemia COVID-19 en funcionarios del sector salud y administrativos del servicio de la Institución.
3. Comunicar información sobre el nuevo coronavirus COVID-19, desarrollada por la Organización Mundial de la Salud.
4. Permítale al funcionario expresar sus conocimientos y dudas.
5. Adopte lenguaje adecuado y apropiado.
6. Brinde una información oportuna y transparente.
7. Realice informe de la actividad educativa realizada a los funcionarios y envíelo a la Coordinación Nacional de Enfermería y Educadores en Salud Ocupacional.
8. Las actividades de orientación para comunicar sobre el coronavirus COVID-19, están establecida para los funcionarios administrativos y del sector salud de las instituciones de la Caja de Seguro Social a nivel nacional.
9. Es importante utilizar su equipo de protección personal y las medidas preventivas al comunicar información.
10. Los Educadores de Salud Ocupacional enviarán su informe a la Coordinadora Nacional de Educadores en Salud Ocupacional, utilizando el mismo cuadro para el informe.

INFORME CONSOLIDADO

Instalación de Salud: _____ Fecha: _____

Departamento	Total de Funcionarios	%

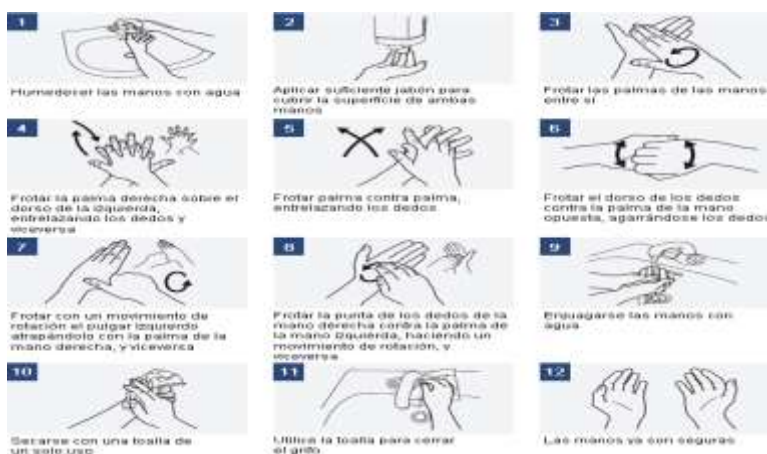
Firma:

ENFOCAR LA CAPACITACIÓN:

- Medidas de prevención y control frente al caso de coronavirus COVID-19
- Selección, uso y retiro adecuado del EPP.



- Limpieza y desinfección
- Distanciamiento social



Al toser o estornudar



Cóbrase la nariz y la boca

En centros de salud



Si tiene tos, considere el uso de una mascarilla médica

Etiqueta de la tos



Deseche el pañuelo usado inmediatamente



Realice higiene de las manos

Se debe seguir la etiqueta de la tos y la higiene respiratoria en todas las áreas del hospital, en ambientes comunitarios e incluso en el hogar.

Siempre es el momento adecuado para tomar estas importantes medidas para controlar el potencial foco de infección.

VOLANTES.

MEDIDAS PARA EVITAR EL CONTAGIO POR ENFERMEDADES RESPIRATORIAS

RECOMENDACIONES

- Lava tus manos con agua y jabón o solución gel alcoholada.
- Cubre tu nariz y tu boca al toser y estornudar con pañuelos desechables o con tu antebrazo.
- Evita el contacto cercano con cualquier persona con gripe o síntomas de resaca.
- Evita aglomeraciones.
- Limpia bien con desinfectante las áreas de tu casa y lugar de trabajo.
- Evita saludos físicos: apretón de manos y besos.
- Si tienes síntomas similares a los de una gripe, acude a tu médico.
- Si eres viajero y presentas fiebre, informa al lugar al momento de llegar al aeropuerto para ser llevado a la clínica.

SÍNTOMAS

- TOSES
- DOLOR DE CABEZA
- MALESTAR GENERAL
- DIFICULTAD PARA RESPIRAR
- ESTORNUDOS
- DOLOR MUSCULAR

Si tienes algunos de estos síntomas, acude a la institución de salud más cercana.






MEDIDAS PARA EVITAR EL CONTAGIO POR ENFERMEDADES RESPIRATORIAS

RECOMENDACIONES

- Lava tus manos con agua y jabón o solución gel alcoholada.
- Cubre tu nariz y tu boca al toser y estornudar con pañuelos desechables o con tu antebrazo.
- Evita el contacto cercano con cualquier persona con gripe o síntomas de resaca.
- Evita aglomeraciones.
- Limpia bien con desinfectante las áreas de tu casa y lugar de trabajo.
- Evita saludos físicos: apretón de manos y besos.
- Si tienes síntomas similares a los de una gripe, acude a tu médico.
- Si eres viajero y presentas fiebre, informa al lugar al momento de llegar al aeropuerto para ser llevado a la clínica.

SÍNTOMAS

- TOSES
- DOLOR DE CABEZA
- MALESTAR GENERAL
- DIFICULTAD PARA RESPIRAR
- ESTORNUDOS
- DOLOR MUSCULAR

Si tienes algunos de estos síntomas, acude a la institución de salud más cercana.






PROGRAMACIÓN ANALÍTICA DE CAPACITACIÓN SOBRE EL CORONAVIRUS COVID-19

Objetivos Específicos	Contenido	Estrategia Didáctica			Facilitador	Evaluación
		Técnica	Actividad	Recursos		
1. Brindar información general sobre el coronavirus	1. Información General	Conversatorio	Revisión de documentos	Video conferencia	Coordinador Local de salud ocupacional:	Preguntas, respuestas y aclaración de dudas.
	a. Modo de Transmisión b) Población vulnerable c) Tratamiento d) Protocolo de atención a funcionario sospechoso o confirmado.	Explicativa		Redes internas	1. Educadores de Salud Ocupacional 2. Enfermeras	
2. Explicar medidas preventivas para prevenir la infección por coronavirus.	2. Medidas Preventivas	Demostrativa				Evaluación del procedimiento del lavado correcto de las manos
	a) Lavado de manos b) Tipos de mascarillas c) Recomendaciones para los cuidados del paciente. 3. Medidas de acción Distanciamiento Social Selección, uso y retiro del EP	Taller	Analizar el video			Aclaración de dudas

BIBLIOGRAFÍA

1. Plan Operativo Nacional del Sistema de Salud para la Prevención y control del nuevo coronavirus- (COVID-19), febrero 2020, Ministerio de Salud de Panamá, <http://www.minsa.gob.pa/informacion-salud/planes-protocolos-y-guias-covin19>.
2. Plan de acción ante un brote o epidemia de COVID-19 en el Territorio Nacional, febrero 2020, Ministerio de Salud de Panamá. <http://www.minsa.gob.pa/informacion-salud/planes-protocolos-y-guias-covin19>.
3. Coronavirus disease (COVID-19) outbreak: rights, roles and responsibilities of health workers, including key considerations for occupational safety and health, Interim Guidance 4 March, World Health Organization.
4. Health workers exposure risk assessment and management in the context of COVID-19 virus, Interim Guidance 4 March 2020. World Health Organization.
5. Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19, OSHA, 3990-03, 2020.
6. Healthcare Personnel with Potential Exposure to COVID-19, Interim guidance March 7, 2020. Centers for Disease Control and Prevention.
7. Sequence for donning and removing personal protective equipment, Centers for Disease Control and Prevention.
8. Surveillance case definitions for human infection with novel coronavirus (nCoV). OMS 2020 link: [https://www.who.int/publications-detail/surveillance-case-definitions-for-human-infection-with-novel-coronavirus-\(ncov\)](https://www.who.int/publications-detail/surveillance-case-definitions-for-human-infection-with-novel-coronavirus-(ncov)). Consultado el: 22 de enero de 2019.
9. Phylogeny of SARS-like betacoronaviruses. nextstrain. Link: <https://nextstrain.org/groups/blab/sars-like-cov>. Consultado el: 22 de enero de 2019.
10. Investigation of cases of human infection with Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV), interim guidance, World Health Organization, updated June 2018 WHO/ERS/SUR/15.2 Revision 1 (https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/178252/WHO_MERS_SUR_15.2_eng.pdf;sequence=1).
11. CIE 10 (Clasificación Estadística Internacional) 2010.
12. Documentos técnicos de la OPS/OMS - Enfermedad por el Coronavirus (COVID-19) https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=15720:technical-documents-coronavirus-disease-COVID-19&Itemid=4206&lang=es.

13. Infection Prevention and Control During Health Care When novel coronavirus (nCoV) Infection is suspected Interim Guidance 2020.
14. Guía de intervención humanitaria mhGAP OPS /OMS.
15. Normas de medidas básicas para la prevención y control de infecciones asociadas a la atención en salud. 2019 MSP Panamá.
16. Water, Sanitation, Hygiene and Waste Management for the COVID-19 virus Technical Brief 3 March 2020.
17. OMS. 2014 prevención y control de las infecciones respiratorias agudas con tendencia epidémica y pandémica durante la atención sanitaria Directrices de la Organización Mundial de la Salud.
18. Infecciones emergentes entre el personal sanitario: la experiencia del síndrome respiratorio agudo severo (SRAS), David Koh (cofkohd@nus.edu.sg), Medicina Familiar y del Trabajo, Universidad Nacional de Singapur, Centro Colaborador de la OMS en materia de salud.

ANEXO 10.10 REPORTE DE PERSONAL CAPACITADO

Ministerio de Salud
Dirección de Provisión de Servicios de Salud
Personal Capacitado para Toma de Muestras COVID -19

Región de Salud	Recurso Humano Regional Permanente					Recurso Humano Regional - Temporal - ERR - Pandemia			
	Médicos	Odontólogos	Enfermeras	Técnico en Enfermería	Técnicos de Salud (s/d)	Médicos FORIS	Enfermera FORIS	Médicos COVID	Odontólogos COVID
Herrera	39	16	7	-	-	-	-	-	-
Coclé	63	23	3	-	-	11	8	-	-
Panamá Norte	17	22	-	-	-	-	-	11	3
Panamá Metro	-	-	-	-	32	-	-	19	-
Panamá Este	17	-	15	-	-	-	-	-	-
Veraguas	22	-	-	-	75	-	-	-	-
Los Santos	83	32	9	-	-	-	-	-	-
Panamá Oeste	26	-	6	-	-	-	-	-	-
Bocas del Toro	12	-	-	-	-	-	-	-	-
Darién	32	2	8	1	1	-	-	-	-
Colón	50	10	3	-	-	-	-	-	-
Chiriquí	-	-	-	-	-	-	-	-	-
San Miguelito	30	7	-	-	-	-	-	-	-
Guna Yala	36	-	-	-	-	-	-	-	-
Sub Total	427	112	51	1	108	11	8	30	3

Personal Capacitado 751

Región de Salud de Herrera



Región de Salud de Panamá Norte



Región de Salud de Los Santos



Región de Salud de Panamá Oeste



MINISTERIO DE SALUD
DEPARTAMENTO DE SALUD BUCAL
LISTADO DEL PERSONAL DE SALUD
CAPACITACION EN TOMA DE HISOPADO (EQUIPO DE RESPUESTA RAPIDA)

Nº	NOMBRE	INSTALACION
1	DR. ERIC ESPINOSA	SUB CENTRO DE LACAO
2	DRA. LORENA FUGA	C.S. CAPIRA
3	DRA. JANETH CHING	C.S. ALTOS DE SAN FRANCISCO
4	DRA. DALILA BERNAL	C.S. EL ESPINO
5	DRA. CARLA ORTIZ	COLEGIO PEDRO PABLO SANCHEZ
6	DR. HUGO DOUGLAS	/Minsa CAPSI EL COCO
7	DRA. YARAIDA OLMEDEO	Minsa CAPSI DE BURUNGA
8	DRA. KATHERINE COORDORA	C.S. ALTOS DE SAN FRANCISCO
9	DRA. NOEMI CARRASCO	P.S. DE SANTA CLARA
10	DRA. GIULIA BARBONI	P.S. DE NUEVA GORGONA
11	DRA. JAHAIRA RODRIGUEZ	C.S. DE NUEVO CHORRILLO
12	DR. SIXTO CONCEPCION	C.S. DE PUERTO CAIMITO
13	DRA. MIRIAM RODRIGUEZ	C.S. DE PUERTO CAIMITO
14	DRA. YICELIN HERRERA	Minsa CAPSI EL COCO
15	DRA. ADRIANA GALVEZ	Minsa CAPSI EL COCO
16	DRA. SANDRA RIERA	C.S. DE SAN CARLOS
17	DRA. VILMA VARGAS	CONTRATO
18	DRA. NEMESIS MARQUEZ	CONTRATO
19	DRA. YIRAMAR MADRID	CONTRATO
20	DRA. JELINES LAY	CONTRATO
21	DRA. YANETH PINTO	CONTRATO
22	DRA. JANETH CASTILLO	CONTRATO
23	DRA. CELESTE BONILLA	ODONT. I
24	DRA. JAZMARI ORTEGA	ODONT. I
25	TAD. IVONNE GONZALEZ	Minsa CAPSI EL COCO
26	TAD. IDALIDES AROSEMENA	C.S. ALTOS DE SAN FRANCISCO
27	TAD. MILENA CHAVEZ	C.S. ALTOS DE SAN FRANCISCO
28	TAD. CLARESSA CEDEÑO	C.S. DE CAPIRA
29	TAD. EDUARA ROBLES	C.S. DE CAPIRA
30	DRA. MARLENE I. PEREZ G.	MEDICO GENERAL
31	DRA. MISHELY WENHAN	MEDICO GENERAL
32	HILZEDETH CHAVEZ	MEDICO GENERAL

Ingrid Martinez
DRA. INGRID MARTINEZ
COORDINADORA DE SALUD BUCAL

07-13-20



REGION DE SALUD DE BOCAS DEL TORO

DIRECCION REGIONAL

CONFIRMACION DEL COVID-19. HISOPADORES

Nº	NOMBRE	CARGO
1	DR. ARDAL I. ORTIZ M.	JEFE PROVISION DE SERVICIOS DE SALUD.
2	DRA. YESSICA SERRACIN	PROVISION DE SERVICIOS DE SALUD. ERR
3	DR. RUIO CHAVARRIA	PROVISION DE SERVICIOS DE SALUD. ERR
4	DR. JOSE QUINTERO	DIRECTOR DISTRITAL ISLA BOCAS DEL TORO
5	DR. GUSTAVO QUINTERO	DIRECTOR DISTRITAL CHIRIQUI GRANDE
6	DR. ESTEBAN VIERA	PROVISION DE SERVICIOS DE SALUD. ERR
7	DRA. GABRIELA VILLARREAL	PROVISION DE SERVICIOS DE SALUD. ERR
8	DR. MARCOS MADRID	Minsa CAPSI
9	DRA. ZHUY ZHONG	Minsa CAPSI
10	DR. DARYL PADMORE JR.	CENTRO SALUD DE LA MESA
11	DR. MELINARACIZ	PROVISION DE SERVICIOS DE SALUD. ERR
12	DRA. DAPHNE SANTIZO	CENTRO SALUD DE RAMBALA

Región de Salud de Coclé



Región de Salud de Chiriquí

*Recomendar Mantenerse Capaz de
Hacer y Embalar de Nueva Especie
Región de Chiriquí 2020*

Fecha	Personal	Cantidad	Actividad
05 de marzo	Enfermería Registros médicos Directores médicos	24 17 22	Nuevo Coronavirus
13 de marzo	Directores médicos y enfermeras	21 24	nuevo coronavirus (asamblea general)
13 de marzo	Médicos generales	14	EPP, toma de muestra y embalaje (fro)
17 de marzo	Administradores Personal de aseo Enfermería Directores médicos Fisioterapeuta Saneamiento Nutrición	2 19 4 5 3 1 1	comités de bioseguridad personal de aseo
19 de marzo	Médicos generales	13	EPP, toma de muestra y embalaje
20 de marzo	Administradores Personal de aseo	22 12	comités de bioseguridad limpieza y desinfección
23 de marzo	Médicos generales	19	EPP, toma de muestra y embalaje
24 de marzo	Médicos generales Enfermería Tec. enfermería	24 1 1	EPP, toma de muestra y embalaje (foris)
24 de marzo	Odontólogos	11	EPP, toma de muestra y embalaje
25 de marzo	Médicos generales	12	EPP, toma de muestra y embalaje
25 de marzo	Médicos generales Médicos odontólogos Tec. enfermería	9 4 2	EPP, toma de muestra y embalaje equipos de respuesta rápida foris



SISTEMA REGIONAL DE SALUD
UNIDAD DOCENTE REGIONAL
salud
REGIÓN DE CHIRIQUÍ

Región de Salud de Darién



ANEXO 10.11 INFORME DE INVESTIGACIÓN POR SOSPECHA DE VIOLENCIA INTRAFAMILIAR Y MALTRATO AL MENOR Y AL ADULTO MAYOR

REPÚBLICA DE PANAMÁ MINISTERIO DE SALUD			
INFORME DE INVESTIGACIÓN POR SOSPECHA DE VIOLENCIA INTRA FAMILIAR Y MALTRATO AL MENOR Y ADULTO MAYOR			
INSTALACIÓN: _____		CÉDULA: <table border="1" style="display: inline-table; width: 100px; height: 20px; vertical-align: middle;"></table>	
NOMBRES: _____		APELLIDOS: _____	
EDAD: <table border="1" style="display: inline-table; width: 30px; height: 15px; vertical-align: middle;"></table> <table border="1" style="display: inline-table; width: 30px; height: 15px; vertical-align: middle;"></table> <table border="1" style="display: inline-table; width: 30px; height: 15px; vertical-align: middle;"></table> 1 Día, 2 Meses, 3 Años	SEXO: ☐ F, ☐ M	ESTADO CIVIL: ☐ Soltero, ☐ Casado, ☐ Unido	
Ocupación: _____		ESCOLARIDAD: _____	
CALLE/CASA: _____		PROV./DIST./CORREG: _____	
TEL.: <table border="1" style="display: inline-table; width: 30px; height: 15px; vertical-align: middle;"></table> <table border="1" style="display: inline-table; width: 30px; height: 15px; vertical-align: middle;"></table> <table border="1" style="display: inline-table; width: 30px; height: 15px; vertical-align: middle;"></table> <table border="1" style="display: inline-table; width: 30px; height: 15px; vertical-align: middle;"></table> <table border="1" style="display: inline-table; width: 30px; height: 15px; vertical-align: middle;"></table> <table border="1" style="display: inline-table; width: 30px; height: 15px; vertical-align: middle;"></table>	FECHA/AGRESIÓN: <table border="1" style="display: inline-table; width: 30px; height: 15px; vertical-align: middle;"></table> <table border="1" style="display: inline-table; width: 30px; height: 15px; vertical-align: middle;"></table> <table border="1" style="display: inline-table; width: 30px; height: 15px; vertical-align: middle;"></table> <table border="1" style="display: inline-table; width: 30px; height: 15px; vertical-align: middle;"></table> <table border="1" style="display: inline-table; width: 30px; height: 15px; vertical-align: middle;"></table> <table border="1" style="display: inline-table; width: 30px; height: 15px; vertical-align: middle;"></table>	HORA DE AGRESIÓN: <table border="1" style="display: inline-table; width: 30px; height: 15px; vertical-align: middle;"></table> <table border="1" style="display: inline-table; width: 30px; height: 15px; vertical-align: middle;"></table> <table border="1" style="display: inline-table; width: 30px; height: 15px; vertical-align: middle;"></table> <table border="1" style="display: inline-table; width: 30px; height: 15px; vertical-align: middle;"></table> <table border="1" style="display: inline-table; width: 30px; height: 15px; vertical-align: middle;"></table> <table border="1" style="display: inline-table; width: 30px; height: 15px; vertical-align: middle;"></table>	
DATOS DE QUIEN LO TRAE			
NOMBRE Y APELLIDO: _____		CÉDULA: <table border="1" style="display: inline-table; width: 100px; height: 20px; vertical-align: middle;"></table>	
PARENTESCO CON LA VÍCTIMA: _____			
HALLAZGOS CLÍNICOS: _____			
EXAMEN FÍSICO: _____			
EXAMEN GINECOLÓGICO: _____			
EXAMEN PSICOLÓGICO: _____			
LABORATORIO: ☐ 1. HHC ☐ 3. Uric. ☐ 5. Otros Exámenes Específicos ☐ 2. RX ☐ 4. P. Lumbal			
TIPO DE VIOLENCIA: ☐ 1. Sexual ☐ 3. Psicológica ☐ 5. Otra Específica ☐ 2. Física ☐ 4. Explotación Sexual Comercial			
INSTRUMENTO UTILIZADO: ☐ 1. Fuerza Física ☐ 3. Arma Blanca ☐ 2. Arma de Fuego ☐ 4. Otra Específica			
I.D. _____			
INCAPACIDAD LABORAL _____		REFERENCIA A: _____	
TRATAMIENTOS: _____			
NOMBRE, FIRMA Y CARGO DEL QUE NOTIFICA: _____			
INFORMACIÓN SOBRE EL SUPUESTO VÍCTIMARIO O AGRESOR			
NOMBRES: _____		APELLIDOS: _____	
EDAD: <table border="1" style="display: inline-table; width: 30px; height: 15px; vertical-align: middle;"></table> <table border="1" style="display: inline-table; width: 30px; height: 15px; vertical-align: middle;"></table> <table border="1" style="display: inline-table; width: 30px; height: 15px; vertical-align: middle;"></table> 1 Día, 2 Meses, 3 años	Ocupación: _____	ESCOLARIDAD: _____	
CALLE/CASA: _____		SEXO: ☐ F, ☐ M	
PROV. / DIST. CORREG.: _____			
TELÉFONO <table border="1" style="display: inline-table; width: 30px; height: 15px; vertical-align: middle;"></table> <table border="1" style="display: inline-table; width: 30px; height: 15px; vertical-align: middle;"></table> <table border="1" style="display: inline-table; width: 30px; height: 15px; vertical-align: middle;"></table> <table border="1" style="display: inline-table; width: 30px; height: 15px; vertical-align: middle;"></table> <table border="1" style="display: inline-table; width: 30px; height: 15px; vertical-align: middle;"></table> <table border="1" style="display: inline-table; width: 30px; height: 15px; vertical-align: middle;"></table>		PARENTESCO O RELACIÓN CON LA VÍCTIMA: _____	
ANTECEDENTES DE: ☐ 1. Uso de Drogas ☐ 2. Uso de Alcohol ☐ 3. Maltrato Repetitivo ☐ 4. Otro Específico: _____			
NOMBRE Y CARGO DE QUIEN NOTIFICA: _____			
Original: Instituto de Medicina Legal. Copias: Departamento de Registros Médicos y Estadísticas Historia Clínica		FECHA DE LA ATENCIÓN: <table border="1" style="display: inline-table; width: 30px; height: 15px; vertical-align: middle;"></table> <table border="1" style="display: inline-table; width: 30px; height: 15px; vertical-align: middle;"></table> <table border="1" style="display: inline-table; width: 30px; height: 15px; vertical-align: middle;"></table> <table border="1" style="display: inline-table; width: 30px; height: 15px; vertical-align: middle;"></table> <table border="1" style="display: inline-table; width: 30px; height: 15px; vertical-align: middle;"></table> <table border="1" style="display: inline-table; width: 30px; height: 15px; vertical-align: middle;"></table>	