



# Resolución Ministerial

Lima, 31 de MARZO del 2020



S. ALTABÁS

Visto, el Expediente N° 20-030735-001, que contiene el Informe N° 021-2020-DISAMU-DIGTEL/MINSA, de la Dirección General de Telesalud, Referencia y Urgencias; y el Informe N° 259-2020-OGAJ/MINSA, de la Oficina General de Asesoría Jurídica;

### CONSIDERANDO:

Que, los numerales I, II y IV del Título Preliminar de la Ley N° 26842, Ley General de Salud, disponen que la salud es condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo, y que la protección de la salud es de interés público. Por tanto, es responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla, garantizando una adecuada cobertura de prestaciones de salud a la población, en términos socialmente aceptables de seguridad, oportunidad y calidad;

Que, mediante Decreto de Urgencia N° 031-2020, se dicta medidas complementarias para reforzar los sistemas de prevención, control, vigilancia y respuesta sanitaria para la atención de la emergencia producida por el COVID-19, disposición que en su artículo 6 precisa la necesidad de aprobar mediante Resolución Ministerial el "Protocolo para la Recepción, Organización y Distribución de los Traslados de los Pacientes Confirmados o Sospechosos Sintomáticos de COVID -19";

Que, los numerales 1) y 3), del artículo 3 del Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, disponen como ámbito de competencia del Ministerio de Salud, entre otras, la salud de las personas, y las epidemias y emergencias sanitarias;

Que, el artículo 4 de la del Decreto Legislativo precitado, dispone que el Sector Salud, está conformado por el Ministerio de Salud, como organismo rector, las entidades adscritas a él y aquellas instituciones públicas y privadas de nivel nacional, regional y local, y personas naturales que realizan actividades vinculadas a las competencias establecidas en la presente Ley, y que tienen impacto directo o indirecto en la salud, individual o colectiva. Asimismo, el artículo 4-A, incorporado por la Ley N° 30895, Ley que fortalece la función rectora del Ministerio de Salud, señala que el Ministerio de Salud, en su condición de ente rector y dentro del ámbito de sus competencias, determina la política, regula y supervisa la prestación de los servicios de salud, a nivel nacional, en las siguientes instituciones: Essalud, Sanidad de la Policía Nacional del Perú, Sanidad de las Fuerzas Armadas, instituciones de salud del gobierno nacional y de los gobiernos regionales y locales, y demás instituciones públicas, privadas y público-privadas;



V. ZAMORA



V. BOCANGEL



L. CUEVA



L. MA C.



J. HERRERA C.

Que, los literales a) y b) del artículo 5 de la mencionada norma, disponen que son funciones rectoras del Ministerio de Salud: formular, planear, dirigir, coordinar, ejecutar, supervisar y evaluar la política nacional y sectorial de promoción de la salud, prevención de enfermedades, recuperación, rehabilitación en salud y buenas prácticas en salud, bajo su competencia, aplicable a todos los niveles de gobierno; así como dictar normas y lineamientos técnicos para la adecuada ejecución y supervisión de las políticas nacionales y sectoriales y la gestión de los recursos del sector;



Que, el literal a) del artículo 7 del precitado Decreto Legislativo, establece que el Ministerio de Salud, en el marco de sus competencias, tiene la función de regular la organización y prestación de los servicios de salud;



Que, Mediante Decreto de Urgencia N° 025-2020 se dicta medidas urgentes y excepcionales destinadas a reforzar el sistema de vigilancia y Respuesta Sanitaria frente al COVID-19 en el territorio nacional, disponiendo que el Ministerio de Salud, en cumplimiento de su función rectora, es el órgano encargado de planificar, dictar, dirigir, coordinar, supervisar y evaluar todas las acciones orientadas a la prevención, protección y control de la enfermedad producida por el COVID-19, con todas las instituciones públicas y privadas, personas jurídicas y naturales que se encuentren en el territorio nacional, conforme a las disposiciones de la Autoridad Sanitaria Nacional, para lo cual, mediante resolución del titular, aprueba las disposiciones complementarias para su aplicación e implementación;



Que, el artículo 103 del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, aprobado por Decreto Supremo N° 008-2017-SA, establece que la Dirección General de Telesalud, Referencia y Urgencias, es el órgano de línea del Ministerio de Salud, dependiente del Despacho Viceministerial de Prestaciones y Aseguramiento en Salud, responsable de formular e implementar la política de telesalud en el Sector Salud. Es responsable de implementar infraestructura tecnológica interoperable que permita la articulación de los servicios de Telesalud, los servicios de Consejería integral en Salud-INFOSALUD y los Servicios de Atención Móvil de Urgencias. Gestiona la articulación de la información en salud y los servicios de salud a través del uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC);



Que, los literales c), d), e) y f) del Artículo 108 del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, aprobado por Decreto Supremo N° 008-2017-SA, modificado por el Decreto Supremo N° 011-2017-SA, dispone que la Dirección de Servicios de Atención Móvil de Urgencia de la Dirección General de Telesalud, Referencia y Urgencias, tiene por funciones: realizar acciones para el cumplimiento del sistema de referencia de urgencias y emergencias entre los Institutos Especializados, centros y puestos de salud, en el ámbito de Lima Metropolitana, así como en el proceso de intercambio prestacional; Articular los servicios de atención pre-hospitalaria de emergencias y urgencias, en el ámbito nacional; Articular la atención pre hospitalaria con la atención en los servicios de emergencias de los establecimientos de salud; Realizar alianzas estratégicas para implementar las acciones de sus competencias a nivel nacional;



Que, mediante los documentos del visto, la Dirección General de Telesalud, Referencia y Urgencias, en el marco de sus competencias, ha elaborado la propuesta de "Protocolo para la Recepción, Organización y Distribución de los Traslados de los Pacientes Confirmados o Sospechosos Sintomáticos de COVID-19", con el objeto de establecer los procedimientos y condiciones específicas para la recepción, organización y distribución de los traslados, mediante el transporte asistido de los pacientes confirmados o sospechosos sintomáticos de COVID-19, que requieran manejo hospitalario dentro del territorio nacional;



Estando a lo propuesto por la Dirección General de Telesalud, Referencia y Urgencias;



# Resolución Ministerial

Lima, 31 de MARZO del 2020



S. ALTABÁS

Con el visado de la Directora General de la Dirección General de Telesalud, Referencia y Urgencias, del Director General de la Dirección General de Operaciones en Salud, de la Directora General de la Oficina General de Asesoría Jurídica, de la Secretaria General y del Viceministro de Prestaciones y Aseguramiento en Salud; y;



V. BOCANGEL

De conformidad con el Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, modificado por la Ley N° 30895, Ley que fortalece la función rectora del Ministerio de Salud, y el Decreto Supremo N° 008-2017-SA, Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, modificado por los Decretos Supremos N° 011-2017-SA y N° 032-2017-SA;

## SE RESUELVE:



L. CUEVA

**Artículo 1.-** Aprobar el "Protocolo para la Recepción, Organización y Distribución de los Traslados de los Pacientes Confirmados o Sospechosos Sintomáticos de COVID-19", que en documento adjunto forma parte integrante de la presente Resolución Ministerial.

**Artículo 2.-** Encargar a la Dirección General de Telesalud, Referencia y Urgencias, la difusión, asistencia técnica, monitoreo, supervisión y evaluación de la implementación de la presente Resolución Ministerial.

**Artículo 3.-** Encargar a la Oficina de Transparencia y Anticorrupción de la Secretaría General la publicación de la presente Resolución Ministerial en el portal institucional del Ministerio de Salud.



L. MAC.

Regístrese, comuníquese y publíquese.



J. HERRERA C.

VÍCTOR M. ZAMORA MESÍA  
Ministro de Salud

# PROTOCOLO PARA LA RECEPCIÓN, ORGANIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LOS TRASLADOS DE LOS PACIENTES CONFIRMADOS O SOSPECHOSOS SINTOMÁTICOS DE COVID-19

## I. JUSTIFICACIÓN

El Ministerio de Salud está tomando una serie de medidas preventivas y prospectivas conforme a los protocolos internacionales frente a la declaración de emergencia internacional por el brote del coronavirus de Wuhan-China, manteniendo así la vigilancia epidemiológica y adoptando medidas de control.

De acuerdo a su rol rector el Ministerio de Salud establece, ordena y alinea la política nacional en materia de salud, normas, procedimientos de las entidades e instituciones que conforman el Sector y Sistema de Salud<sup>1</sup> para enfrentar el Estado de Emergencia Nacional por COVID-19; y de acuerdo al principio de organización e integración de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo, al entidades se organizan en un régimen jerarquizado y desconcentrado cuando corresponda, sobre la base de funciones y competencias afines, evitando la duplicidad y superposición de funciones<sup>2</sup>.

Habiendo declarado la Organización Mundial de la Salud, con fecha 11 de marzo de 2020, el brote COVID-19 como una pandemia que está afectando a más de 100 países en el mundo, el Perú ha declarado Estado de Emergencia Nacional y el Aislamiento Social.

En tal sentido se hace necesario regular a través del presente protocolo, donde se establecen los procesos y procedimientos que coadyuven a salvaguardar la salud, reforzando la capacidad de respuesta de la atención para el transporte asistido de pacientes, a fin de evitar y reducir la transmisión, el impacto sanitario, social y económico, ante la presencia de la enfermedad por Coronavirus (COVID-19) en el país.



## II. FINALIDAD

Respuesta oportuna y pertinente para la recepción, organización y distribución de los traslados de los pacientes confirmados o sospechosos sintomáticos de COVID-19, que requieran manejo hospitalario.

## III. OBJETIVO

Establecer los procesos, procedimientos y condiciones específicas para la recepción, organización y distribución de los traslados, mediante el transporte asistido de los pacientes confirmados o sospechosos sintomáticos de COVID-19, que requieran manejo hospitalario dentro del territorio nacional.

## IV. AMBITO DE APLICACIÓN

El presente protocolo es de obligatorio cumplimiento para todas las IPRESS públicas, privadas y mixtas del Sector Salud a nivel nacional que brinden atención médica de urgencia o emergencia a través de transporte asistido a pacientes confirmados o sospechosos sintomáticos de COVID-19.

<sup>1</sup> Art. 15 y 16 del Reglamento de la Ley N° 30895, Ley que fortalece la función rectora del Ministerio de Salud.

<sup>2</sup> Art. V del Título Preliminar de la Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo.

## V. BASE LEGAL

- Ley N° 26842, Ley General de Salud y sus modificatorias.
- Ley N° 27658, Ley de Modernización de la Gestión del Estado, y sus modificatorias.
- Ley N° 27783, Ley de Bases de la Descentralización sus modificatorias
- Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, y sus modificatorias
- Ley N° 29414, Ley que establece los derechos de las personas usuarias de los servicios de salud
- Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo.
- Ley N° 30895, Ley que fortalece la Función Rectora del Ministerio de Salud.
- Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, y su modificatoria.
- Decreto de Urgencia N° 031-2020, Decreto de Urgencia que Dicta Medidas Complementarias Para Reforzar Los Sistemas de Prevención, Control, Vigilancia y Respuesta Sanitaria para la Atención de la Emergencia Producida por El COVID-19.
- Decreto Supremo N° 017-2011-SA, que aprueba la creación del Programa Nacional "Sistema de Atención Móvil de Urgencia-SAMU".
- Decreto Supremo N° 008-2017-SA, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 008-2020-SA, que declara en emergencia Sanitaria a nivel nacional por el plazo de noventa (90) días calendario y dicta medidas de prevención y control del COVID-19.
- Decreto Supremo N° 044-2020-PCM, que declara Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19.
- Resolución Ministerial N° 953-2006/MINSA, que aprueba la Norma Técnica de Salud N°051-MINSA/OGDN-V.01 "Norma Técnica de Salud para el Transporte Asistido de Pacientes por Vía Terrestre".
- Resolución Ministerial N° 255-2016-MINSA, que aprueba el documento "Guía para la implementación del proceso de higiene de manos en los establecimientos de salud".
- Resolución Ministerial N° 1295-2018-MINSA, que aprueba la Norma Técnica de Salud denominada "Gestión integral y manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud, servicios médicos de apoyo y centros de investigación".
- Resolución Ministerial N° 039-2020/MINSA, de fecha 31 de enero de 2020, se aprueba el Documento Técnico "Plan Nacional de Preparación y Respuesta frente al riesgo de introducción del Coronavirus 2019-nCoV".
- Resolución Ministerial N° 040-2020/MINSA, de fecha 31 de enero de 2020, se aprueba el "Protocolo para la Atención de Personas de Sospecha o Infección Confirmada por Coronavirus (2019-nCoV)".
- Resolución Ministerial N° 084-2020-MINSA, de fecha 07 de marzo de 2020, se aprueba el Documento Técnico: "Atención y Manejo Clínico de Casos de COVID-19, Escenario de Transmisión Focalizada".
- Resolución Ministerial N° 100-2020/MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N° 087-2020-DIGESA/MINSA, Directiva Sanitaria para el manejo de cadáveres por COVID-19.
- Resolución Ministerial N° 468-2008-MINSA que aprueba Directivas Administrativas que establecen procedimientos relativos a redacción de Documentos Oficiales, trámite de Actos resolutivos y aprobación de Convenios a ser suscritos por el Ministerio.
- Resolución Ministerial N° 336-2008/MINSA, que aprueba la Norma Técnica de Salud N° 065-MINSA/DGSP V.01, "Norma Técnica de Salud para Transporte Asistido de Pacientes por Vía Aérea"



L. MA C.

## VI. CONSIDERACIONES GENERALES

### 6.1 DEFINICIONES OPERATIVAS

Para la definición de casos, deben de ser consideradas, según las alertas epidemiológicas emitida por el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades.

Alerta Epidemiológica Código: AE-013-2020

#### a) **Caso Sospechoso COVID-19**

1. Persona con **Infección Respiratoria Aguda**, que presente dos o más de los siguientes síntomas:

- Tos
- Dolor de garganta
- Dificultad para respirar
- Congestión nasal
- Fiebre

Y

- Todo contacto con un caso confirmado de infección por COVID – 19, durante los 14 días previos al inicio de los síntomas.
- Residencia o historial de viaje a algún distrito del Perú con presencia de casos COVID19 en los 14 días previos al inicio de síntomas.
- Historial de viaje o residencia 14 días previos al inicio de síntomas, en países con transmisión comunitaria.

2. Persona con **Infección Respiratoria Aguda Grave** (fiebre superior a 38°C, tos, dificultad respiratoria y que requiere hospitalización).

#### b. **Caso probable**

Un caso sospechoso con resultado de laboratorio positivo a COVID-19 en una prueba no confirmatoria o con resultado indeterminado.

#### c. **Caso Confirmado**

Una persona con prueba confirmatoria de laboratorio a infección por COVID-19, independientemente de los signos y síntomas clínicos.

#### d. **Transporte Secundario**

Es aquel transporte de pacientes confirmados o sospechoso con COVID-19, de un Establecimiento de Salud a otro.

### LISTADO DE ACRÓNIMOS

DIRESA	: Dirección Regional de Salud
GERESA	: Gerencia Regional de Salud
DIRIS	: Direcciones de Redes Integradas de Salud.
IAFA	: Institución Administradora de Fondo de Aseguramiento en Salud
IPRESS	: Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud
SAMU	: Sistema de Atención Móvil de Urgencia
EPP	: Equipo de Protección Personal



- 6.2 Cada IAFA es responsable del financiamiento del transporte y la atención de sus pacientes según sus pólizas respectivas
- 6.3 Se dispone que todas las IPRESS pública, privada o mixta, incluyendo al Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú y otras entidades voluntarias habilitadas para brindar el servicio de atención pre hospitalario y transporte asistido dentro del territorio nacional, deberán articular con la Dirección del Sistema de Atención Móvil de Urgencia – SAMU del Ministerio de Salud. Para dicho fin, SAMU realizará un empadronamiento de las ambulancias habilitadas con la finalidad de brindar el citado servicio.
- 6.4 Las únicas entidades habilitadas para realizar los traslados de pacientes confirmados o sospechosos sintomáticos de COVID-19 que necesiten manejo hospitalario, son:
- El Sistema de Atención Móvil de Urgencia (SAMU) del Ministerio de Salud,
  - El Sistema de Transporte Asistido de Emergencia (STAE) del Seguro Social de Salud (EsSalud).
  - Otras IPRESS públicas, privadas y mixtas que se articulen al Sistema de Atención Móvil de Urgencia – SAMU, incluyendo a las sanidades de la Policía Nacional del Perú y de las Fuerzas Armadas.
- 6.5 Procedimiento para el transporte asistido de pacientes confirmados o sospechosos de COVID-19, que necesiten manejo hospitalario, a un establecimiento de salud y transporte secundario.**



- El flujograma del procedimiento de activación y atención pre hospitalaria se describe en el Anexo N° 1.
- El flujograma del procedimiento de transporte asistido interhospitalario se describe en el Anexo N° 2.
- El equipo SAMU encargado del transporte asistido, no deberá realizar toma de muestras excepto bajo disposiciones expresas del Ministerio de salud.
- El personal involucrado en el transporte asistido, deberá contar con sus respectivos EPP establecidos en el Anexo N° 4.
- La IPRESS que brinda el servicio de transporte asistido recibe la comunicación de la existencia de un paciente confirmado o sospechoso sintomático de COVID-19, que además presente alguno de los criterios de hospitalización establecidos<sup>3</sup>, para su transporte asistido a un establecimiento de salud con la capacidad resolutoria necesaria.
- En caso de transporte asistido interhospitalario, la IPRESS de origen es responsable de la coordinación con la IPRESS de destino para su aceptación.
- Para iniciar el transporte asistido de pacientes, se deberá de tener la aceptación y confirmación de la IPRESS de destino. La coordinación se realizará por vía radial o telefónica. La atención de este medio de comunicación está bajo responsabilidad del jefe de guardia de emergencia de la IPRESS de destino.
- En aquellas regiones donde no se encuentre implementado el SAMU o habiendo implementado el SAMU este no se tenga capacidad de atención en el momento de la solicitud, el servicio de atención pre hospitalaria y transporte asistido será asumido por la DIRESA/ GERESA/DIRIS correspondiente.
- El personal que intervenga en el transporte asistido, debe ser personal de salud acreditado y autorizado por las instituciones correspondientes.
- La ambulancia será tripulada por personal médico, enfermera(o) y personal responsable de la conducción del vehículo. El paciente menor de edad o

<sup>3</sup> Los criterios de hospitalización para casos COVID-19, establecidos en la en la Resolución Ministerial N° 084-2020-MINSA, son: 1) Signos clínicos o radiológicos compatible con neumonía, 2) Sepsis (puntaje SOFA  $\geq 2$ ) y 3) Insuficiencia respiratoria aguda.

dependa de un apoderado puede ser acompañado máximo por un (01) familiar o apoderado, al cual se le brindará una mascarilla quirúrgica, y será transportado en la parte posterior de la ambulancia.

- k) El uso de la cápsula o cámara de aislamiento es opcional en el transporte de los pacientes confirmados o sospechosos sintomáticos con COVID-19. Se recomienda su uso en los transportes asistidos interhospitalarios.
- l) Al finalizar el transporte asistido del paciente, la unidad y su tripulación procederá a ubicarse en el lugar asignado por central correspondiente (pública, privada o mixta), para la descontaminación.
- m) Una vez en la zona designada para la descontaminación, se debe proceder a la limpieza del material no desechable utilizado con el paciente. Esta limpieza se debe realizar con el EPP correspondiente.
- n) La limpieza de las superficies se realizará con hipoclorito al 1%. En caso de los equipos médicos, se utiliza la misma solución para la limpieza externa del equipo y lo indicado por el fabricante para la limpieza interna. El tiempo de desinfección y ventilación no debe exceder 60 minutos.
- o) Posterior a la descontaminación, el equipo que realizó el transporte asistido, debe retirarse el EPP y desecharlo junto con el material contaminado producto de la atención, en las zonas designadas por la IPRESS de Destino.
- p) La unidad no se considera operativa hasta que haya finalizado la limpieza y desinfección pertinente.

#### **6.6 Lineamiento para el personal que realiza el transporte asistido de pacientes confirmados o sospechosos sintomáticos de COVID-19, que necesiten manejo hospitalario, a un establecimiento de salud.**



L. M.A.C.

- a) El personal de la IPRESS que brinda el servicio de atención pre hospitalaria, debe colocarse el equipo de protección personal según lo señalado en Anexo 4 antes de ingresar al domicilio de la emergencia, que esta descrito en el Documento Técnico: "Atención y Manejo Clínico de Casos de COVID-19, Escenario de Transmisión Focalizada".
- b) Todo personal de la salud que interviene en el transporte asistido en cumplimiento de sus funciones debe contar con un Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo.
- c) Antes de iniciar la evaluación médica asegúrese que el paciente tenga colocada una mascarilla quirúrgica.
- d) Los procedimientos que requiera el paciente, será en base al criterio médico, considerando todas las medidas de bioseguridad pertinentes, bajo el contexto sanitario actual.
- e) El conductor debe retirarse el EPP antes de subir a la cabina de conducción de la ambulancia. Se puede dejar las gafas y mascarilla, ya que, en cualquier momento, durante el trayecto, si tuviera que colaborar en la asistencia del paciente, se tendrá que volver a colocar un EPP.
- f) Si producto de la evaluación el paciente es considerado como sospechoso de COVID-19 y no requiere transporte asistido a un establecimiento de salud, debe brindar indicaciones y recomendar aislamiento domiciliario por 14 días, manteniendo las disposiciones del Ministerio de Salud.

**6.7** En caso de fallecimiento del paciente durante su transporte asistido, la unidad móvil culminará el traslado en la IPRESS de origen o la IPRESS de destino, la que se encuentre más próxima. La IPRESS recibe el cadáver y procede conforme a lo dispuesto en la Directiva Sanitaria N° 087-2020-DIGESA/MINSA, Directiva Sanitaria para el manejo de cadáveres por COVID-19, aprobada por Resolución Ministerial N° 100-2020/MINSA.



## VII. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

### 7.1 Acondicionamiento de la ambulancia para el transporte asistido de pacientes confirmados con criterios de hospitalización o transportes secundarios de COVID-19 hacia un establecimiento de salud.

Procedimiento por el cual el personal encargado del transporte asistido del paciente confirmado de COVID-19 con criterios de hospitalización o transportes secundarios, se acondiciona la cabina posterior de la ambulancia con el propósito de evitar la contaminación de los equipos, a través de un revestimiento. (Anexo N° 3).

### 7.2 Uso de Equipo de Protección Personal (EPP)

- a. El EPP a utilizar por el médico, enfermera y piloto según lo señalado en el numeral 6.6 del presente documento.
- b. En el Anexo N° 4 se detallan los elementos del EPP y el procedimiento de colocación y retiro del mismo.
- c. La colocación del EPP se realiza antes de ingresar al lugar donde se encuentra el paciente, y se debe continuar usando hasta que el personal ya no esté en contacto con el paciente.
- d. El retiro del EPP del personal, será colocado en doble bolsa roja para el material descartable y doble bolsa roja para el material reutilizable.

### 7.3 Consideraciones para transporte asistido de pacientes confirmados o sospechosos sintomáticos.

- a. El paciente debe utilizar mascarilla quirúrgica.
- b. El transporte asistido del paciente confirmado o sospechoso sintomático COVID-19, que necesite manejo hospitalario, se realiza en ambulancia revestida. En caso de contar con una camilla encapsulada se puede hacer uso de la misma de forma opcional.
- c. El registro de la atención brindada durante el transporte asistido para casos con sospecha o confirmación de COVID-19 es realizada al finalizar el transporte asistido.
- d. En caso que, durante el transporte asistido, se contamine una superficie con sangre, líquidos corporales, secreciones o excrementos de un paciente sospechoso/confirmado de COVID-19, se debe cubrir completamente la zona de derrame con material absorbente, para luego desinfectar con hipoclorito de sodio al 0.1 %, y así poder contener y minimizar la expansión de riesgo biológico.
- e. Todo el material desechable que se utilice para el manejo del paciente y que tenga contaminación biológica, será introducido en bolsas rojas o contenedores para este tipo de residuos.
- f. Es recomendable que la ambulancia vaya a una velocidad prudente, recomendada por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, por caminos mínimamente accidentados.
- g. Al momento de llegar a la IPRESS de destino, el personal asistencial del mismo y en uso de sus EPP correspondientes, puede apoyar al transporte asistido del paciente desde la unidad móvil hasta la Unidad de Atención Especializada, ya sea el Área de Aislamiento definitivo o preliminar.
- h. Al momento de la entrega del paciente en la IPRESS de destino, el personal de salud realizara una breve presentación del caso, y entregara la hoja de referencia y/o ficha de atención que debe ser firmada por el jefe de guardia o a quien designe.
- i. Todo paciente sospechoso y /o confirmado con criterios de hospitalización deberán ser referidas a las IPRESS establecidas en cada región.



#### 7.4 Descontaminación

- a. La unidad médica se dirige hasta el área de desinfección asignada. Una vez que se haya dejado al paciente en la IPRESS, el personal responsable del transporte asistido procede a la descontaminación de su unidad y posterior retiro del EPP (separando los materiales descartables de los reusables); todo ello bajo la estricta supervisión del personal designado para la descontaminación.
- b. El material reusable se depositará en bolsas rojas que se rociarán con hipoclorito de sodio al 0.1 %, material manejado por personal designado para la descontaminación según lo señalado en Anexo N° 7.

#### 7.5 Medidas ante exposición de riesgo biológico

- a. El personal que sin utilización del EPP haya estado expuesto a sangre, líquidos corporales, secreciones o excrementos de un paciente con sospecha o confirmación de COVID-19, debe INMEDIATAMENTE:
  - Dejar de trabajar y lavar las superficies de la piel afectadas con agua y jabón. Las membranas mucosas (p. ej. la conjuntiva) deben ser irrigadas con abundante cantidad de agua o solución para el lavado de ojos.
  - Ponerse en contacto con su inmediato superior; para su evaluación y acceso a servicios de atención post-exposición: medidas de control y seguimiento.
    - Recibir evaluación médica, seguimiento de síntomas y mantener el aislamiento domiciliario, luego del último contacto. En caso de resultado negativo de prueba COVID-19 se reincorpora al servicio en su IPRESS, siempre y cuando esté asintomático.
  - La IPRESS del personal debe velar por la salud tanto como por los derechos laborales del personal que se ha expuesto al riesgo biológico.

#### 7.6 Manejo de residuos generados en la atención de pacientes confirmados o sospechosos sintomáticos de COVID-19

Para el manejo de los residuos que se generen en la atención de pacientes confirmados o sospechosos sintomáticos de COVID-19 se debe dar cumplimiento a lo establecido en la NTS N.° 144-2018/MINSA/DIGESA: "Gestión Integral y Manejo de Residuos Sólidos de Establecimientos de Salud, Servicios Médicos de Apoyo y Centros de Investigación". Asimismo, el personal de salud que realiza el transporte asistido debe de contar con un procedimiento de manejo seguro de residuos peligrosos procedentes de la atención de los pacientes, contemplando lo siguiente:

- a) Realizar capacitación (que puede ser a distancia) dirigido al personal asistencial que realiza el transporte asistido de los pacientes para el uso correcto del EPP y del manejo de los residuos que genere en la atención.
- b) El personal debe llevar 02 bolsas rojas para depositar los materiales que utilice para la atención del paciente (guantes, mascarillas, mandilón descartable y lentes de protección). Si va a realizar procedimientos que implique generación de residuos punzocortantes debe llevar recipiente rígido para el descarte correspondiente del tamaño de acuerdo a la cantidad de residuos punzocortantes a generar, así mismo debe contar con una solución desinfectante alcohol gel o hipoclorito de sodio al 0.1% en frasco con pulverizador.
- c) Los residuos generados en estas atenciones son clasificados como residuos peligrosos con riesgo biológico, infeccioso y biocontaminados.



L. MAC.

- d) Los residuos generados en el transporte asistido del paciente deben segregarse y depositarse en bolsa roja la misma que deberá amarrarse y para el transporte asistido de los mismos debe utilizar una segunda bolsa roja.
- e) No debe por ningún motivo recorrer áreas asistenciales con los residuos generados en la atención del paciente.
- f) Culminado el procedimiento el personal se deberá lavar las manos con agua y jabón, de no contar con ello se utilizará alcohol gel al 70% como mínimo de concentración.

### **7.7 Limpieza y desinfección de medios de transporte – ambulancia.**

La limpieza y desinfección de la ambulancia luego de realizar el transporte asistido a un paciente confirmado o sospechoso sintomático de COVID-19 se realiza en la IPRESS de destino donde fue trasladado el paciente.

#### **7.7.1 Limpieza de superficies de áreas que no se encuentren contaminadas con sangre, secreciones u otros fluidos corporales.**

- Informar al personal responsable del transporte asistido sobre los riesgos del coronavirus y deben utilizar equipo de protección personal.
- Realizar la limpieza del polvo en el piso y las demás superficies en húmedo utilizando paño descartable.
- Culminada la limpieza se realiza la desinfección con hipoclorito de sodio al 0.1 % de todas las superficies.
- Los residuos deben colocarse en doble bolsa roja y ser llevados al almacenamiento final de la IPRESS.
- Culminado el procedimiento el personal se deberá lavar las manos con agua y jabón y de no contar con ello se utilizará alcohol gel al 70% como mínimo de concentración.

#### **7.7.2 Limpieza de superficies de áreas que se encuentren contaminadas con sangre, secreciones u otros fluidos corporales**

- Informar al personal responsable del transporte asistido sobre los riesgos del coronavirus y deberán utilizar equipo de protección personal.
- Colocar material absorbente sobre los fluidos o secreciones, recoja y colóquelo en bolsa roja.
- Realizar la limpieza del polvo en el piso y las demás superficies en húmedo utilizando paño descartable.
- Culminada la limpieza se realiza la desinfección con hipoclorito de sodio al 0.1 % de todas las superficies
- Los residuos deben colocarse en doble bolsa roja y ser llevados al almacenamiento final de la IPRESS.
- Culminado el procedimiento el personal se debe lavar las manos con agua y jabón, de no contar con ello se utilizará alcohol gel al 70% como mínimo de concentración.



L. MAC.

## **VIII. EL TRANSPORTE ASISTIDO INTERHOSPITALARIO Y TRANSPORTE ASISTIDO POR VÍA AÉREA DE PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE COVID-19**

El transporte vía aérea, será evaluado bajo los riesgos y beneficios del estado de salud del paciente así como la exposición del personal de salud, según el Anexo 10.

## IX. RESPONSABILIDADES

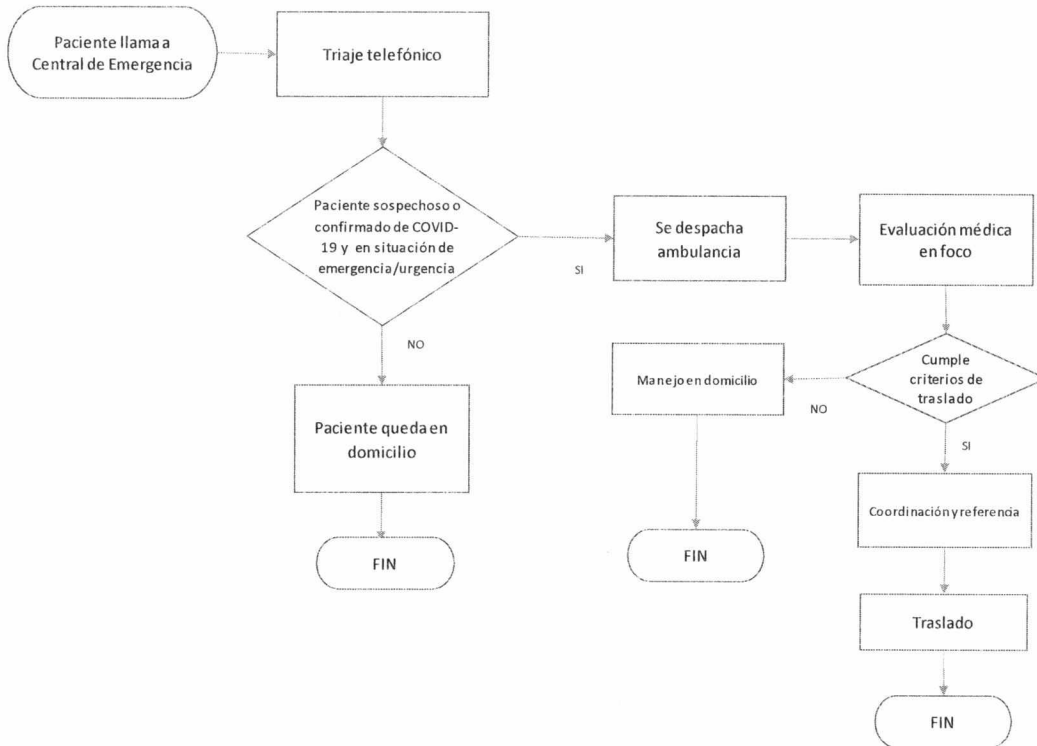
- 8.1 La Dirección General de Telesalud, Referencia y Urgencias es la encargada de la difusión del presente protocolo hasta el nivel nacional, así como brindar asistencia técnica para la implementación y supervisión del cumplimiento del presente protocolo en los transportes asistidos pre hospitalario en el ámbito regional.
- 8.2 La Dirección General de Operaciones en Salud es responsable de brindar apoyo en la articulación de las prestaciones pre hospitalarias con las IPRESS a nivel de Lima Metropolitana y asistencia en las DIRESAS/GERESAS
- 8.3 Las DIRESAS, GERESAS en las regiones y la DIRIS en Lima Metropolitana, son responsables de la difusión del presente protocolo en su jurisdicción, así como de su implementación y supervisar su cumplimiento.
- 8.4 Las IPRESS públicas, privadas o mixtas deberán de coordinar con sus organismos de gestión a fin de cumplir con lo mencionado en la presente norma

## X. ANEXOS

- Anexo 01: FLUJOGRAMA DE TRANSPORTE ASISTIDO PRE HOSPITALARIO DE LOS PACIENTES CONFIRMADOS O SOSPECHOSOS SINTOMÁTICOS DE COVID-19
- Anexo 02: FLUJOGRAMA DE TRANSPORTE ASISTIDO INTERHOSPITALARIO DE LOS PACIENTES CONFIRMADOS O SOSPECHOSOS SINTOMÁTICOS DE COVID-19
- Anexo 03: ACONDICIONAMIENTO DE LA CABINA POSTERIOR DE LA AMBULANCIA PARA EL TRANSPORTE ASISTIDO DE PACIENTES CONFIRMADOS DE COVID-19
- Anexo 04: UTILIZACIÓN DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA COVID-19
- Anexo 05: MANEJO DE CAPSULA O CÁMARA DE AISLAMIENTO PARA EL TRASLADO DE PACIENTES CONFIRMADOS DE COVID-19
- Anexo 06: LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LA UNIDAD
- Anexo 07: PROCEDIMIENTO PARA DILUSION DEL HIPOCLORITO DE SODIO (NaClO) PARA CONSEGUIR DILUCIONES DE 0.1%
- Anexo 08: PROCEDIMIENTO PARA DESINFECCIÓN Y DESCONTAMINACIÓN DE LA UNIDAD ESPII
- Anexo 09: CRITERIOS DE TRASLADO DE PACIENTES SOSPECHOSOS Y / O CONFIRMADOS COVID-19
- Anexo 10: CONSIDERACIONES PARA EL TRANSPORTE ASISTIDO INTERHOSPITALARIO Y TRANSPORTE ASISTIDO POR VÍA AÉREA DE PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE COVID-19

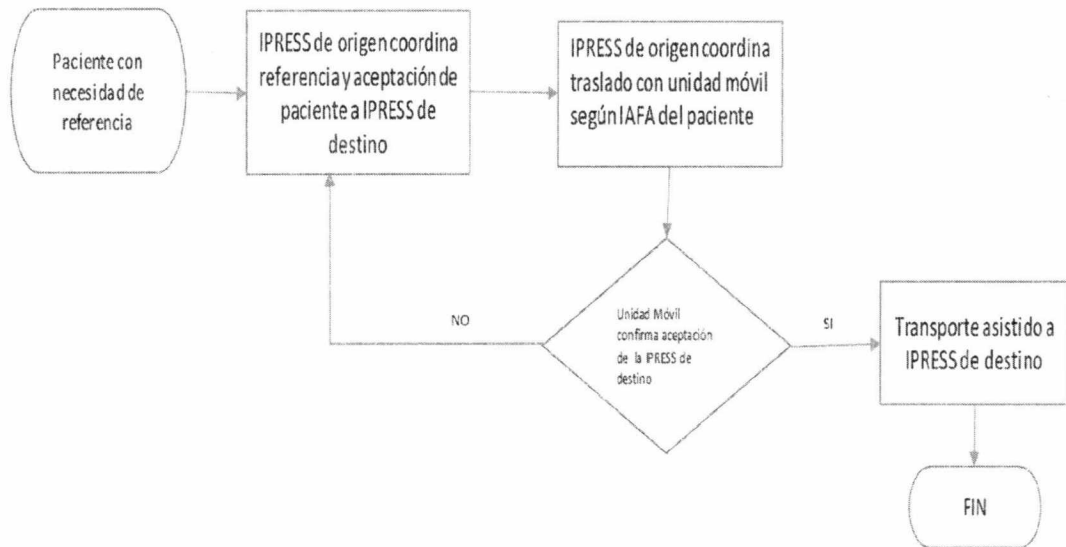


**ANEXO 01**  
**FLUJOGRAMA DE TRANSPORTE ASISTIDO PRE HOSPITALARIO DE**  
**LOS PACIENTES CONFIRMADOS O SOSPECHOSOS SINTOMÁTICOS**  
**DE COVID-19**



L. MAC.

**ANEXO 02**  
**FLUJOGRAMA DE TRANSPORTE ASISTIDO INTERHOSPITALARIO DE LOS**  
**PACIENTES CONFIRMADOS O SOSPECHOSOS SINTOMÁTICOS DE COVID-19**



ANEXO 03

ACONDICIONAMIENTO DE LA CABINA POSTERIOR DE LA AMBULANCIA PARA EL TRANSPORTE ASISTIDO DE PACIENTES CONFIRMADOS DE COVID-19		
Nº Paso	Descripción	Responsable
<b>PRIMERA CAPA O LÁMINA EXTERNA</b>		
1	<p><b>PISO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Empezar por el centro del piso, continuando cada lámina hacia los extremos del piso con plástico impermeable.</li> <li>b. Sobreponer las uniones dejando una solapa de 2.6 cm y sellarlo con cinta adhesiva aislante americana.</li> <li>c. Se cubre y extiende hacia los lados hasta llegar a las paredes en toda su superficie.</li> </ul>	EQUIPO RESPONSABLE
2	<p><b>TECHO Y PARED</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Iniciar la colocación de la lámina de seguridad partiendo de los extremos del techo y terminando hacia la parte central del mismo.</li> <li>b. Para la pared se continúa usando la misma dinámica explicada anteriormente.</li> <li>c. Plegar desde el borde superior hasta el borde inferior, en el lado donde se encuentra el taburete realizar el pliegue siguiendo la forma del asiento.</li> <li>d. Se recubre la pared colindante a la cabina del piloto siguiendo los puntos anteriores.</li> <li>e. Se sellan los compartimentos necesarios para la implementación de la ambulancia.</li> <li>f. Se debe evitar manipular la puerta lateral derecha por encontrarse con el revestimiento unificado.</li> </ul>	EQUIPO RESPONSABLE
3	<p><b>PUERTAS POSTERIORES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Se sigue de acuerdo a los puntos anteriores, por cada puerta de manera independiente.</li> <li>b. Se colocan dos cortinas plastificadas que lleguen al piso.</li> </ul>	EQUIPO RESPONSABLE
4	<p>Se implementan compartimentos sellados, que se abren en caso que el paciente se torne hemodinámicamente inestable. Dicho compartimento contará con equipos necesarios para evaluación y atención del paciente.</p>	EQUIPO RESPONSABLE



	Sellar adicionalmente con cinta adhesiva aislante los compartimentos sobre la lámina plástica.	
<b>REVESTIMIENTO DE LA CAMILLA TELESCÓPICA Y COLCHONETA</b>		
5	Forrar la colchoneta con doble capa.	EQUIPO RESPONSABLE
6	Forrar la camilla telescópica con doble capa sin afectar su funcionalidad.	EQUIPO RESPONSABLE
7	Se reviste con doble capa el asiento destinado al personal asistencial, desde la cabecera hacia la base del mismo.	EQUIPO RESPONSABLE



L. M A C.



## ANEXO 04

### UTILIZACIÓN DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA COVID-19

#### I. MATERIALES E INSUMOS

- **Colocación del traje**

- Agua y jabón, y/o Alcohol gel (70% como mínimo de concentración)
- Mandilón quirúrgico descartable impermeable
- Mascarilla N95 (normativa americana) o FFP2 (normativa europea EN 149:2001)
- Visor policarbonato más casquete (en caso de realizar procedimientos generadores de aerosoles)
- Lentes de protección o Antiparra de Seguridad - norma ANSI Z87.1.
- Guantes de latex o Nitrilo (dos pares)
- Cubre botas descartables. (opcional)\*
- Cofia o gorro descartable. (opcional)\*

- **Retiro del traje**

- ✓ Tacho Grande
- ✓ Bolsa roja
- ✓ Alcohol gel (70% como mínimo de concentración)

#### II. PROCEDIMIENTO



L. M.A.C.

COLOCACIÓN DE EPP PARA COVID-19	
Procedimiento	Fundamento
1. Realizar el lavado de manos o utilización con alcohol en gel (revisar Resolución Ministerial N° 084-2020-MINSA que aprueba el Documento Técnico: Atención y Manejo Clínico de Casos de COVID-19, págs. 56, 57 y 58)	Es la remoción mecánica de suciedad y eliminación de microorganismos transitorios de la piel, removiendo hasta el 90% de la flora microbiana transitoria, protegiendo al paciente y al personal de salud.
2. Calzarse primer par de guantes látex o Nitrilo.	Guantes son esenciales en los EPP y usados por los trabajadores de salud para prevenir la exposición directa con el contacto con sangre o fluidos corporales de un paciente infectado.
3. Colocación del mandilón	Evita la contaminación de la ropa de trabajo con microorganismo o fluidos del paciente gracias a que se utiliza solo una vez.

4. Colocarse la cofia o gorra descartable. (Opcional)	Estas medidas de bioseguridad garantizan la protección del personal de salud ante la posible exposición a enfermedades altamente contagiosas.
5. Colocarse la mascarilla N95 (normativa americana) o FFP2 (normativa europea EN 149:2001)	
6. Lentes de protección (Antiparra de Seguridad - norma ANSI Z87.1)	
7. Colocarse cubre botas descartables. (Opcional)	
8. Calzarse segundo par de guantes látex, quirúrgicos o de Nitrilo.	

**RETIRO DE EPP ESTÁNDAR PARA COVID-19**

Procedimiento	Fundamento
1. Preparado de recipiente con dos bolsas rojas.	La eliminación correcta de desechos biocontaminados garantiza el adecuado procesamiento de material utilizado en la atención del paciente sin causar riesgo al personal que manipula estos residuos y a la comunidad en general.
2. Higienice las manos con alcohol en gel. (revisar Resolución Ministerial N° 084-2020-MINSA que aprueba el Documento Técnico: Atención y Manejo Clínico de Casos de COVID-19, págs. 56, 57 y 58)	Estas medidas de bioseguridad garantizan la protección del personal de salud ante la posible exposición a enfermedades altamente contagiosas. Evitando así la propagación accidental de dichas enfermedades a las que se está expuesto por la labor que cumplimos. <sup>4</sup>
3. Retire segundo par de guantes látex, quirúrgicos o de Nitrilo.	
4. Retire el mandilón y elimine recipiente de material descartable	
5. Retire los lentes de protección (Antiparra de Seguridad - norma ANSI Z87.1) desde la parte posterior tocando solo la liga y colocarlos en recipiente de material reutilizable.	
6. Retírese el Mascarilla N95 (normativa americana) o FFP2 (normativa europea EN 149:2001) y elimine en recipiente de material descartable.	



<sup>4</sup> Fuente: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/153538/WHO\\_HIS\\_SDS\\_2015.3\\_spa.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/153538/WHO_HIS_SDS_2015.3_spa.pdf?sequence=1)

7. Sacarse la cofia y elimine en recipiente de material descartable.	
8. Higienice las manos con alcohol en gel.	
9. Retire par de guantes y elimine en recipiente de material descartable.	
10. Realizar el lavado de manos (revisar RM 255-2016/MINSA Guía técnica para la implementación del proceso de higiene de las manos en los establecimientos de salud)	Es la remoción mecánica de suciedad y eliminación de microorganismos transitorios de la piel, removiendo hasta el 90% de la flora microbiana transitoria, protegiendo al paciente y al personal de salud.

## GUÍA PARA LA UTILIZACIÓN DEL TRAJE NIVEL C FRENTE AL CORONAVIRUS



### I.- MATERIALES E INSUMOS

- **Colocación del traje**
  - ✓ Agua y jabón, y/o alcohol gel (70%)
  - ✓ Ropa quirúrgica descartable (Normativa Europea EN 13795)
  - ✓ Traje nivel C
  - ✓ Mascarilla N95 (normativa americana) o FFP2 (normativa europea EN 149:2001).
  - ✓ Cofia o gorra descartable
  - ✓ Lentes de protección (Antiparra de Seguridad - norma ANSI Z87.1)
  - ✓ Guantes de quirúrgicos, latex o de Nitrilo
  - ✓ Guantes de nitrilo.
  - ✓ Cinta de sellado azul
  - ✓ Visor policarbonato más casquete amarillo.
  - ✓ Botas de PVC
- **Retiro del traje**
  - ✓ Tachos Grandes
  - ✓ Bolsas rojas
  - ✓ Hipoclorito de sodio 0.1%
  - ✓ Rociador
  - ✓ Alcohol gel (70% como mínimo de concentración)

### II.- PROCEDIMIENTO

COLOCACIÓN DEL TRAJE NIVEL C	
Procedimiento	Fundamento
1. Qúitese todos los objetos personales (joyas, reloj, teléfono móvil, bolígrafos, etc.).	OMS/ OPS



2. Verificar equipo completo íntegro.	
3. Realizar el lavado de manos, de acuerdo al Documento Técnico: Atención y Manejo Clínico de Casos de COVID-19, (págs. 56, 57 y 58)	Es la remoción mecánica de suciedad y eliminación de microorganismos transitorios de la piel, removiendo hasta el 90% de la flora microbiana transitoria, protegiendo al paciente y al personal de salud.
4. Colocación de la ropa quirúrgica descartable.	Evita la contaminación de la ropa de trabajo con microorganismo o fluidos del paciente gracias a que se utiliza solo una vez.
5. Calzarse el primer par de guantes (látex, quirúrgicos o nitrilo).	Estas medidas de bioseguridad garantizan la protección del personal de salud ante la posible exposición a enfermedades altamente contagiosas. Evitando así la propagación accidental de dichas enfermedades a las que se está expuesto por la labor que cumplimos.
6. Colocarse el traje de nivel C	
7. Calzarse el segundo par de guantes (látex, quirúrgicos o nitrilo), que estarán sobre el traje nivel C y colocar cinta selladora.	
8. Colocarse la cofia descartable	
9. Colocar Mascarilla N95 (normativa americana NIOSH 42 CFR 84) o FFP2 (normativa europea EN 149:2001) (Resolución Ministerial N° 084-2020-MINSA / Documento Técnico: Atención y Manejo Clínico de Casos de COVID-19, pág. 59)	
10. Colocarse lentes de protección (Antiparra de Seguridad - norma ANSI Z87.1)	
11. Colocarse la capucha del traje nivel C	
12. Colocarse el visor policarbonato más casquete amarillo	
13. Colocarse las botas de PVC	
14. Colocarse guantes de nitrilo verdes reforzados.	
<b>RETIRO DEL TRAJE NIVEL C</b>	
<b>Procedimiento</b>	<b>Fundamento</b>
1. Preparado de recipientes con bolsa rojas: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recipiente 1: colocar 2 bolsas rojas para la colocación del material biocontaminado descartable.</li> <li>- Recipiente 2: colocar 2 bolsas rojas para la colocación de material biocontaminado reutilizable.</li> </ul>	La eliminación correcta de desechos biocontaminados garantiza el adecuado procesamiento de material utilizado en la atención del paciente sin causar riesgo



L. MA C.

	al personal que manipula estos residuos y a la comunidad en general.
2. Rociado con Hipoclorito de sodio diluido al 0.1%. Empezando de la cabeza hasta los pies sin dejar ningún área sin rociar. (Documento técnico atención y manejo clínico de casos de COVID-19/)	El Hipoclorito es mortal para varios microorganismos que incluye los virus y bacterias vegetativas, pero es poco eficiente contra esporas bacterianas, hongos y protozoarios.
3. Retiro de visor de policarbonato más casquete amarillo, primero aflojar de la parte posterior sin tocar la parte interna y descartar en bolsa roja para material reutilizable.	Estas medidas de bioseguridad garantizan la protección del personal de salud ante la posible exposición a enfermedades altamente contagiosas. Evitando así la propagación accidental de dichas enfermedades a las que se está expuesto por la labor que cumplimos.
4. Sacarse las botas de PVC	
5. Sacarse los guantes de nitrilo verdes reforzados: <ul style="list-style-type: none"> <li>- primero sacar un guante desde la punta de los dedos utilizando la mano contraria para evitar contaminar y eliminarlo en el recipiente de material reutilizable.</li> <li>- Para el retiro del segundo guante introducir los dedos y voltear el guante a medida que se va sacando, evitando tocar la parte externa del guante y eliminarlo en el recipiente de materiales reutilizables.</li> </ul>	
6. Retirar la capucha evitando tocar la parte interna.	
7. Higienice las manos con alcohol en gel.	
8. Despegar y quitar las cintas selladoras de ambas manos y eliminar en las bolsas rojas para material descartable.	
9. Retiro del traje nivel C: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Incline la cabeza hacia atrás para alcanzar la cremallera, abra la cremallera por completo sin tocar la piel ni el traje séptico, y comience a sacarse el overol desde arriba hacia abajo tocando solo la parte externa del traje.</li> <li>- Sin sacar las manos del traje llevarlo hacia los pies y retirarlo con mucho cuidado y tratar de reducirlo; recién sacar las manos y eliminar en el recipiente con bolsas rojas para material descartable.</li> </ul>	
10. Higienice las manos con alcohol en gel.	
11. Retire segundo par de guantes con cuidado de contaminar los otros guantes que tiene	

puesto y elimine en recipiente de material descartable.	
12. Retire los lentes de protección (Antiparra de Seguridad - norma ANSI Z87.1) desde la parte posterior tocando solo la liga y colocalos en recipiente de material reutilizable.	
13. Retírese el Mascarilla N95 (normativa americana NIOSH 42 CFR 84) o FFP2 (normativa europea EN 149:2001) y elimine en recipiente de material descartable.	
14. Sacarse la cofia y elimine en recipiente de material descartable.	
15. Higienice las manos con alcohol en gel.	
16. Retire primer par de guantes y elimine en recipiente de material descartable.	
17. Higienice las manos con alcohol en gel.	
18. Se le colocara botas quirúrgicas.	
19. Finalizar con la higiene completa y cambio de vestimenta de personal.(Anexo 6.6)	



L. M A C.

**CHECKLIST DE UTILIZACIÓN DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA COVID-19**

Nº	DESCRIPCIÓN	VALORACIÓN		RESPONSABLE
		SÍ (01)	NO(0)	
1	Realizar el lavado de manos y/o uso de alcohol en gel			Médico / Enfermera (o) /Conductor
2	Calzar par de guantes látex, quirúrgicos o de Nitrilo.			Médico / Enfermera (o) /Conductor
3	Colocar mandilón			Médico / Enfermera (o) /Conductor
4	Colocarse la cofia descartable			Médico / Enfermera (o) /Conductor
5	Colocar mascarilla N95 o FFP2 .			Médico / Enfermera (o) /Conductor
6	Lentes de protección			Médico / Enfermera (o) /Conductor
7	Colocarse cubre botas.			Médico / Enfermera (o) /Conductor
8	Calzar segundo par de guantes látex, quirúrgicos o de Nitrilo.			Médico / Enfermera (o) /Conductor



L. MA C.

**CHECKLIST DE UTILIZACIÓN DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA COVID-19**

Nº	DESCRIPCIÓN	VALORACIÓN		RESPONSABLE
		SÍ (01)	NO(0)	
1	Preparar el recipiente con dos bolsas rojas.			Médico / Enfermera (o) /Conductor
2	Higienizar las manos con alcohol en gel.			Médico / Enfermera (o) /Conductor
3	Retirar segundo par de guantes látex, quirúrgicos o de Nitrilo			
4	Retirar los lentes de protección desde la parte posterior tocando solo la liga y colocarlos en recipiente de material reutilizable.			Médico / Enfermera (o) /Conductor
5	Retirar el Mascarilla N95 o FFP2 y elimine en recipiente de material descartable.			Médico / Enfermera (o) /Conductor
6	Sacar la cofia y eliminar en recipiente de material descartable			Médico / Enfermera (o) /Conductor
7	Retire el mandilón y elimine recipiente de material descartable			Médico / Enfermera (o) /Conductor
8	Higienizar las manos con alcohol en gel.			Médico / Enfermera (o) /Conductor
9	Retirar par de guantes y elimine en recipiente de material descartable			Médico / Enfermera (o) /Conductor
10	Realizar el lavado de manos			Médico / Enfermera (o) /Conductor

**CHECKLIST DE COLOCACIÓN DEL TRAJE NIVEL C**

N° Paso	DESCRIPCIÓN	VALORACIÓN		RESPONSABLE
		SÍ (01)	NO (0)	
1	Retirar relojes, anillos, cadenas, etc.			Médico / Enfermera (o) /Conductor
2	Verificar equipo completo e íntegro.			Médico / Enfermera (o) /Conductor
3	Realizar lavado de manos			Médico / Enfermera (o) /Conductor
4	Colocarse la ropa quirúrgica descartable.			Médico / Enfermera (o) /Conductor
5	Calzar el primer par de guantes (látex, quirúrgicos o nitrilo).			Médico / Enfermera (o) /Conductor
6	Colocar el traje de nivel C			Médico / Enfermera (o) /Conductor
7	Calzar el segundo par de guantes (látex, quirúrgicos o nitrilo), que estarán sobre el traje nivel C y colocar cinta selladora.			Médico / Enfermera (o) /Conductor
8	Colocar la cofia descartable			Médico / Enfermera (o) /Conductor
9	Colocar Mascarilla N95 o FFP2			Médico / Enfermera (o) /Conductor
10	Colocar lentes de protección			Médico / Enfermera (o) /Conductor
11	Colocar la capucha del traje nivel C			Médico / Enfermera (o) /Conductor
12	Colocar el visor policarbonato más casquete amarillo			Médico / Enfermera (o) /Conductor
13	Colocar las botas de PVC			Médico / Enfermera (o) /Conductor
14	Colocar guantes de nitrilo verde.			Médico / Enfermera (o) /Conductor
TOTAL (*)				
(*)Adecuado: 14 Inadecuado: < 14		Calificación:		





**CHECKLIST DE RETIRO DE TRAJE NIVEL C**

N° Paso	DESCRIPCIÓN	VALORACIÓN		RESPONSABLE
		SI (01)	NO(0)	
1	Preparar recipientes con bolsa rojas: -Recipiente 1: colocar 2 bolsas rojas para la colocación del material biocontaminado desechable. -Recipiente 2: colocar 2 bolsas rojas para la colocación de material biocontaminado reutilizable			Médico / Enfermera (o) /Conductor
2	Rociar con Hipoclorito de sodio diluido al 0.1%. Empezando de la cabeza hasta los pies sin dejar ningún área sin rociar.			Médico / Enfermera (o) /Conductor
3	Retirar de visor de policarbonato más casquete amarillo, primero aflojar de la parte posterior sin tocar la parte interna y descartar en bolsa roja para material reutilizable.			Médico / Enfermera (o) /Conductor
4	Sacar las botas de PVC			Médico / Enfermera (o) /Conductor
5	Sacarse los guantes de nitrilo verdes reforzados: -Primero sacar un guante desde la punta de los dedos utilizando la mano contraria para evitar contaminar y eliminarlo en el recipiente de material reutilizable. -Para el retiro del segundo guante introducir los dedos y voltear el guante a medida que se va sacando, evitando tocar la parte externa del guante y eliminarlo en el recipiente de materiales reutilizables.			Médico / Enfermera (o) /Conductor
6	Retirar la capucha evitando tocar parte interna			Médico / Enfermera (o) /Conductor
7	Higienizar las manos con alcohol en gel.			Médico / Enfermera (o) /Conductor
8	Despegar y quitar las cintas selladoras de ambas manos y eliminar en bolsa roja para materiales descartables			Médico / Enfermera (o) /Conductor
9	Retirar del traje nivel C: -Incline la cabeza hacia atrás para alcanzar la cremallera, abra la cremallera por completo sin tocar la piel ni el traje séptico, y comience a sacarse el overol desde arriba hacia abajo tocando solo la parte externa del traje. -Sin sacar las manos del traje llevarlo hacia los pies y retirarlo con mucho cuidado y tratar de reducirlo; recién sacar las manos y eliminar en el recipiente de bolsa roja para material descartable.			Médico / Enfermera (o) /Conductor
10	Higienizar las manos con alcohol en gel.			Médico / Enfermera (o) /Conductor





11	Retirar segundo par de guantes con cuidado de contaminar los otros guantes que tiene puesto y elimine en recipiente de material descartable.			Médico / Enfermera (o) /Conductor
12	Retirar los lentes de protección desde la parte posterior tocando solo la liga y colocarlos en recipiente de material reutilizable.			Médico / Enfermera (o) /Conductor
13	Realizar lavado de manos y/o aplicación con alcohol gel.			Médico / Enfermera (o) /Conductor
14	Retirar el Mascarilla N95 o FFP2 y elimine en recipiente de material descartable.			Médico / Enfermera (o) /Conductor
15	Higienizar las manos con alcohol en gel.			Médico / Enfermera (o) /Conductor
16	Retirar primer par de guantes y elimine en recipiente de material descartable.			Médico / Enfermera (o) /Conductor
17	Higienizar las manos con alcohol en gel			Médico / Enfermera (o) /Conductor
18	Colocar botas quirúrgicas.			Médico / Enfermera (o) /Conductor
19	Proceder a la higiene completa y cambio de vestimenta del personal.			Médico / Enfermera (o) /Conductor
TOTAL (*)				
(*) Adecuado: 19 / Inadecuado: < 19		Calificación:		

## ANEXO 05

### MANEJO DE CAPSULA O CÁMARA DE AISLAMIENTO PARA EL TRASLADO DE PACIENTES CONFIRMADOS DE COVID-19

#### Descripción

La cámara de aislamiento está armada y lista para utilizarse en cuestión de minutos. Un extremo de la cámara cuenta con una entrada de aire, mientras que el otro extremo tiene una unidad de filtración, que limpian el aire infectado del interior de la cámara, para luego pasarlo al medio ambiente. El ventilador está equipado con una batería de respaldo que permite al sistema ser independiente de una fuente de alimentación externa por hasta 10 horas (con carga completa). El revestimiento de la cámara está hecho de un material especial y reforzado mediante la inserción de los tubos de aluminio a lo largo de cada lado de la estructura. El sistema de cierre y apertura con cierres (zipper) permite abrir y cerrar la cámara de manera fácil y accesible al operador. El forro tiene cuatro guantes integrados portables en cada lado para acceso de trabajo interno, mientras que la cámara está cerrada. También tiene integrado en el revestimiento seis pequeñas aperturas con cremallera utilizados para conectar infusiones de medicamentos, equipo de venoclisis, etc. La cámara está equipada con cuatro cinturones de fijación externa e interna y, cuando no esté en uso, el sistema puede ser fácilmente desmontado y plegado para un almacenamiento compacto. Complementan la cámara de aislamiento, filtro de partículas, ventilador con manguera flexible, un termómetro y un higrómetro digital en la cara lateral de la cámara.





CHECKLIST DE MANEJO DE CÁMARA DE AISLAMIENTO				
N° Paso	DESCRIPCIÓN	VALORACIÓN		RESPONSABLE
		SI (01)	NO(0)	
1	Abrir la bolsa del empaque y sacar el sistema de aislamiento			Médico Enfermera Piloto
2	Liberar y extraer la correa de sujeción y obtener los tres artículos separados desempaquetados (cámara, filtro y ventilador)			Médico Enfermera Piloto
3	Sacar los tubos de soporte para el armazón que se encuentran en un compartimiento dentro de la base de la cámara.			Médico Enfermera Piloto
4	Colocar la base de la cámara sobre una superficie plana, y desplegarla para la inserción de los tubos de soporte que mantendrán la cámara rígida. (El primer tubo de soporte es sin forma cónica al final, todos los demás son tubos con pines de conexión cónica en un extremo)			Médico Enfermera Piloto
5	El último tubo se asegura con el pin de cerrado que tiene al final. Realizar lo mismo en el lado contrario, quedando la cámara completamente rígida.			Médico Enfermera Piloto
6	Fijar la cámara a la tabla rígida a través de los cinco correajes, que serán asegurados a la camilla plegable.			Médico Enfermera Piloto
(*) Adecuado: 06 Inadecuado: < 06		Calificación:		

**CHECKLIST DE MANEJO DE FILTRO DE AIRE DE LA CÁMARA DE AISLAMIENTO**

N° Paso	DESCRIPCIÓN	VALORACIÓN		RESPONSABLE
		SI (01)	NO(0)	
1	Retire las dos tapas de los filtros para iniciar la instalación, tenga cuidado de que el lugar con los cuatro pines este mirando hacia la cámara.			Médico Enfermera Piloto
2	Conecte el filtro de partículas en la cerradura de la salida de la cámara en sentido horario hasta que llegue a su tope.			Médico Enfermera Piloto
3	Asegúrese de que el lado del filtro con la etiqueta de la compañía y los dos pines sólidos se encuentre frente al usuario.			Médico Enfermera Piloto
4	Conecte la manguera flexible para el filtro de partículas y gire el anillo de bloqueo hacia la derecha hasta que se detenga.			Médico Enfermera Piloto
5	La manguera flexible viene pre conectada al ventilador.			Médico Enfermera Piloto
(*) Adecuado: 05 Inadecuado: < 05		Calificación:		



## ANEXO 06

### LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LA UNIDAD

Limpieza de superficies, de áreas que **no** estén contaminadas con sangre, secreciones u otros fluidos corporales

Colocación de equipos de protección personal.  
El personal que intervenga en el transporte deberá ser informado previamente y deberá utilizar equipo de protección individual

Realice la limpieza en el piso y las superficies con paño húmedo desechable.

Realice la desinfección de todas las superficies internas con hipoclorito de sodio diluido al 0.1 %

Los residuos generados se depositan en doble bolsa roja y se dispondrán según manejo de residuos.

Limpieza de superficies, de áreas que **estén** expuestas o contaminadas con secreciones u otros fluidos corporales

Colocación de equipos de protección personal.  
El personal que intervenga en el transporte deberá ser informado previamente y deberá utilizar equipo de protección individual

Utilizar material absorbente, realice la recolección del sólido y dépositelo en bolsa roja.

Realice la limpieza del piso y las superficies internas con paño húmedo con hipoclorito de sodio diluido al 0.1 %  
Luego realice la limpieza del piso y las superficies internas con paño húmedo con desinfectante de superficie.

Deje aperturada la cabina anterior y posterior de la unidad aproximadamente 30 minutos.  
Los residuos generados se depositaran en doble bolsa roja y se dispondrán según manejo de residuos.



## ANEXO 07

### PROCEDIMIENTO PARA DILUSION DEL HIPOCLORITO DE SODIO (NaClO) PARA CONSEGUIR DILUCIONES DE 0.1%

$$V = \frac{C_d \times V_d}{C_c}$$

Vd: Volumen deseado.

Cd : Concentración deseada.

Cc : Concentración conocida.

Concentración de 0.1% en un litro de agua con hipoclorito de sodio (NaClO) al X%  
(Concentración del hipoclorito de sodio según presentación)

$$V = \frac{0.1\% \times 1000 \text{ cc}}{X\%}$$

Ejemplo:

Concentración de 0.1% en un litro de agua con hipoclorito de sodio (NaClO) al 6.1%

$$V = \frac{0.1\% \times 1000 \text{ cc}}{6.1\%}$$

$$V = 16.39 \text{ cc} = 17 \text{ cc}$$



L. M.A.C.

- A 17 cc de hipoclorito de sodio (NaClO) al 6.1% se agregará 983 cc de agua.

## ANEXO 08

### PROCEDIMIENTO PARA DESINFECCIÓN Y DESCONTAMINACIÓN DE LA UNIDAD ESPII (EMERGENCIA DE SALUD PÚBLICA DE IMPORTANCIA INTERNACIONAL)

1. La desinfección y descontaminación se realizará en el área designada por la IPRESS de destino.
2. El equipo ESPII iniciará la descontaminación de la cabina anterior, posterior y la capsula.
3. El equipo DELTA se encargará de descontaminar al equipo ESPII, según el CHECKLIST DE RETIRO DE TRAJE NIVEL C del anexo 4.
4. El equipo DELTA se encargará del manejo de residuos biocontaminados.
5. El equipo DELTA, para la descontaminación final (higiene completa y cambio de vestimenta), ubicará el lugar adecuado.
6. La unidad quedará operativa luego de que se confirme la eliminación de residuos biocontaminados en el hospital donde se hizo la referencia, descontaminación del personal y desinfección de la unidad ESPII.

**\*Equipo DELTA:** Equipo de descontaminación.



L. M A C.



## ANEXO 09

### CRITERIOS DE TRASLADO DE PACIENTES SOSPECHOSOS Y / O CONFIRMADOS COVID-19

- Signos clínicos compatibles con neumonía \*
- Signos clínicos de sospecha de Sepsis (puntaje QUICK SOFA  $\geq 2$ ) \*\*
  - Presión arterial sistólica  $\leq 100$  mm/Hg
  - Frecuencia respiratoria  $\geq 22$  RPM
  - Escala de Glasgow  $\leq 13$
- Insuficiencia Respiratoria Aguda \*\*\*
  - Mal patrón ventilatorio (incoordinación tóraco-abdominal, uso de musculatura accesorio)
  - Oximetría de pulso  $\leq 90$  %
- O de acuerdo a criterio clínico.



L. M A C.

(\*) RM 084-2020-MINSA. Documento técnico atención y manejo clínico de casos de COVID-19 escenario de transmisión focalizada.

(\*\*) Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias, Disponible en Internet, publicado en <http://ubicuasemes.org/?p=496>, Ultimo acceso Marzo del 2020. The Surviving Sepsis Campaign Bundle: 2018 update

(\*\*\*) Manual de Medicina, Harrison Sección 2: Urgencias Médicas, capítulo 15 : Insuficiencia Respiratoria, Edición décimo novena, año 2017.

## ANEXO 10

### CONSIDERACIONES PARA EL TRANSPORTE ASISTIDO INTERHOSPITALARIO Y TRANSPORTE ASISTIDO POR VÍA AÉREA DE PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE COVID-19

- El transporte aéreo de pacientes es un factor agresor más a su patología de fondo debido a las fuerzas de gravedad, aceleración y desaceleración a las que están sometidos, lo que debe ser siempre evaluado por seguridad del paciente y de la misión.
- Uno de los pasos más importante para hacer de la maniobra aérea, una actividad segura, es la estabilización clínica del paciente y que sus constantes estén controladas en los riesgos de deterioro próximo, es decir que la vía aérea esté asegurada (mediante intubación endotraqueal) para que el intercambio gaseoso sea efectivo, que la perfusión distal esté controlada y todo el conjunto esté lo suficientemente controlado en la medida de lo posible, como para que pueda ser sometido a un efecto agresor adicional.
- Así las cosas y ante la complejidad del daño pulmonar asociado al COVID-19, debe definirse claramente en qué momento el paciente se convierte en contraindicación absoluta de movilización aérea (en este escenario, se descarta la alternativa de transporte asistido por vía aérea como alternativa salvadora).
- En cualquier protocolo para movilización aérea, se debe definir claramente las actividades de la tripulación aeromédica y de la tripulación de aeronavegación, en las diferentes fases de vuelo.
- En el pre-vuelo las instrucciones deben ser consistentes y la tripulación de aeronavegación debe recibir explicación clara del compromiso clínico del paciente y los riesgos de contagio para la tripulación.
- La tripulación aeromédica debe tener clara la ruta (aeropuertos alternos) tiempos de vuelo, comportamiento de la aeronave de acuerdo a los factores de estrés de vuelo en particular a la presión de cabina y temperatura y planes de emergencia incluyendo las necesidades de evacuación en tierra y/o agua y sus prioridades;
- Durante el despegue y ascenso: posición fija de equipos, paciente y tripulación aeromédica que reduzca los movimientos; esto debe ser en la medida de lo posible, el comportamiento a lo largo del vuelo de manera que la intervención sea mínima; no hay que olvidar en el ascenso el piloto inicia la adecuación de cabina y la nivelación de presión de cabina va a provocar cambios en el comportamiento pulmonar del paciente, aumentando potencialmente el daño al paciente.
- El piloto deberá evitar la actividad de control térmico para minimizar los riesgos de movimiento del Virus con lo que la cabina va a estar fría y seca.
- Crucero: en la medida de lo posible, el comportamiento del paciente va a predecir el descenso y frenada por lo que estar atentos a la sedación.
- Finalmente tener cuidado en que forrar en plástico es una barrera, pero su manipulación y falsa sensación de seguridad puede sacudir áreas contaminadas (por ejemplo) y propiciar el contagio.



L. MA C.

- La cabina presurizada hace un recambio de aire dentro de la cabina cada 3 a 5 minutos y esto es bueno en condiciones habituales, pero en este contexto el riesgo es mucho más grande para la contaminación del virus porque la turbina ejerce un sistema de ventilación que llevará a remover polvos e incluso podría generar aerosoles que pudieran llevar el virus. Esto equivale a que, dentro de la cabina del avión, más aún si es pequeño el personal esté expuesto de manera permanente a aerosoles.
- Así se cuente con la cabina de aislamiento para el transporte, ésta minimiza el riesgo, pero no lo elimina.
- Concepto es: "la menor cantidad de personas (intervinientes), el menor tiempo posible (de transporte asistido-exposición)".
- La mayoría de textos se enfocan en los factores de estrés de vuelo y mucho van dirigidos a el bienestar de los pilotos como si se tratara de salud ocupacional en el medio aeronáutico.
- La ventaja es que en esos textos se suficiente profundidad científica se extractan los aspectos técnicos del ambiente aeronáutico y se aplican a un paciente abordado y se enfrentan sus implicaciones clínicas; por ejemplo el comportamiento de un paciente con proceso inflamatorio a nivel alveolar y que esto altere el intercambio gaseoso, propicie un aumento en shunt y que esto sea progresivo y que se enfrente a una modificación en la presión barométrica que se modificará se acuerdo a la calibración de cabina (presión diferencial) en el ascenso y en la superficie a donde aterrice.
- El realizar el traslado de pacientes de duración prolongada, va en contra de la misma cuarentena y recordar que la referencia del paciente es responsabilidad de la IPRESS de origen.



## XI. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- (1) OMS (2020) Guía para líderes. COVID-19 Orientaciones para comunicar sobre la enfermedad por el coronavirus 2019. Recuperado de [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=51837-covid-19-orientaciones-para-comunicar-sobre-la-enfermedad-por-el-coronavirus-2019&category\\_slug=materiales-cientificos-tecnicos-7992&Itemid=270&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&alias=51837-covid-19-orientaciones-para-comunicar-sobre-la-enfermedad-por-el-coronavirus-2019&category_slug=materiales-cientificos-tecnicos-7992&Itemid=270&lang=es)
- (2) OMS/ OPS (2020). *Enfermedad por el Coronavirus (COVID-19)*. Recuperado de [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=15696:coronavirus-disease-covid-19&Itemid=4206&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=15696:coronavirus-disease-covid-19&Itemid=4206&lang=es)
- (3) OMS (2020). *Consejos sobre la utilización de mascarillas en el entorno comunitario, en la atención domiciliaria y en centros de salud en el contexto del brote de nuevo coronavirus (2019-nCoV)*. Recuperado de <https://apps.who.int/iris/handle/10665/330999>.
- (4) *Prevención de las infecciones Materiales de barrera en el área quirúrgica*. Recuperado de [https://gruposdetrabajo.sefh.es/gps/images/stories/descargas/Normativa Europea EN\\_13795\\_folder.pdf](https://gruposdetrabajo.sefh.es/gps/images/stories/descargas/Normativa Europea EN_13795_folder.pdf)
- (5) OPS (2020) Lista de verificación de alistamiento para la respuesta al COVID-19 en Servicios de Emergencias Médicas Prehospitalarias. Recuperado de [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=51802-instructivo-de-la-lista-de-verificacion-de-alistamiento-para-la-respuesta-al-covid-19-en-sem-prehospitalarias&category\\_slug=materiales-cientificos-tecnicos-7992&Itemid=270&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&alias=51802-instructivo-de-la-lista-de-verificacion-de-alistamiento-para-la-respuesta-al-covid-19-en-sem-prehospitalarias&category_slug=materiales-cientificos-tecnicos-7992&Itemid=270&lang=es)
- (6) Centro Nacional de Epidemiología, prevención y control de enfermedades (2020) Alerta epidemiológica código: AE-011-2020 Alerta epidemiológica ante la presencia de casos confirmados de COVID-19 en el Perú. Recuperado de [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/566063/ALERTA\\_EPIDEMIOLOGICA.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/566063/ALERTA_EPIDEMIOLOGICA.pdf)
- (7) OMS/ OPS. (2015). *Pasos para ponerse y quitarse el equipo de protección personal (EPP) – carteles*. Recuperado de <https://www.who.int/csr/resources/publications/ebola/ppe-steps/es/>
- (8) Ministerio de Salud, 08 de Marzo 2020. DOCUMENTO TÉCNICO - ATENCIÓN Y MANEJO CLÍNICO DE CASOS DE COVID-19. Recuperado de <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/455338-084-2020-minsa>
- (9) OMS (2015). *Pasos para ponerse el equipo de protección personal (EPP), incluida la bata*. Recuperado de [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/153536/WHO\\_HIS\\_SDS\\_2015\\_1\\_spa.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/153536/WHO_HIS_SDS_2015_1_spa.pdf?sequence=1)
- (10) OMS (2015). *Pasos para ponerse el equipo de protección personal (EPP), incluido el overol*. Recuperado de [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/153537/WHO\\_HIS\\_SDS\\_2015\\_2\\_spa.pdf?jsessionid=3E955A3EDE0BC97AE34DD1DB87A66DAD?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/153537/WHO_HIS_SDS_2015_2_spa.pdf?jsessionid=3E955A3EDE0BC97AE34DD1DB87A66DAD?sequence=1)
- (11) OMS (2015). *Pasos para quitarse el equipo de protección personal, incluida la bata*. Recuperado de [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/153538/WHO\\_HIS\\_SDS\\_2015\\_3\\_spa.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/153538/WHO_HIS_SDS_2015_3_spa.pdf?sequence=1)
- (12) OMS (2015). *Pasos para quitarse el equipo de protección personal (EPP), incluido el overol*. Recuperado de [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/153539/WHO\\_HIS\\_SDS\\_2015\\_4\\_spa.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/153539/WHO_HIS_SDS_2015_4_spa.pdf?sequence=1)
- (13) Kampf, G., Todt, D., Pfaender S., Steinmann, E. (2020). *Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal*



L. M.A.C.

agents. Recuperado de  
[https://www.journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701\(20\)30046-3/fulltext](https://www.journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701(20)30046-3/fulltext)

- (14) MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL BOGOTÁ, (2020) *Manual de bioseguridad para prestadores de servicios de salud que brinden atención en salud ante la eventual introducción del nuevo coronavirus (ncov-2019) a Colombia.* Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Procesos%20y%20procedimientos/GIPM01.pdf>
- (15) OMS (2020). *Novel Coronavirus (COVID-19) Situation.* Recuperado de <https://experience.arcgis.com/experience/685d0ace521648f8a5beeeee1b9125cd>
- (16) Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. *Vigilancia, Prevención y Control del COVID-19.* Recuperado de [https://www.dge.gob.pe/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=678](https://www.dge.gob.pe/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=678)
- (17) Centers for Disease Control and Prevention, (2020). *Frequently Asked Questions about Personal Protective Equipment.* Recuperado de <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/respirator-use-faq.html#gowns>



L. MAC.