

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

Marzo 2020

**Lineamientos para el servicio de
atención pre-hospitalaria por
posible evento de salud pública de
importancia internacional – ESPII**

SARS CoV-2 / COVID-19

Dirección Nacional de Atención Pre-hospitalaria y Unidades Móviles



Ministerio de Salud Pública del Ecuador, “Lineamientos para el servicio de atención pre-hospitalaria por posible evento de salud pública de importancia internacional – ESPII; SARS CoV-2 / COVID-19”; Quito: Ministerio de Salud Pública, Subsecretaría Nacional de Provisión de Servicios de Salud; Dirección Nacional de Atención Pre-hospitalaria y Unidades Móviles, MSP; 2020.

Ministerio de Salud Pública

Av. Quitumbre Ñan y Amaru Ñan, Plataforma Gubernamental de Desarrollo Social

Quito - Ecuador

Teléfono: (593-2) 381 4400

www.salud.gob.ec

El presente documento ha sido desarrollado por profesionales de la Dirección Nacional de Atención Pre-hospitalaria y Unidades Móviles, en el cual se detalla los lineamientos y recomendaciones para la respuesta ante casos sospechosos y/o confirmados de infección por el virus SARS CoV-2/COVID 19.

Reservados todos los derechos. El presente documento puede ser copiado parcialmente, siempre que se mencione la fuente original. Se debe obtener permiso escrito previo para toda otra reproducción, almacenamiento en sistema de recuperación o transmisión en cualquier forma o medio. Se debe solicitar permiso a la Dirección Nacional de Atención Pre-hospitalaria y Unidades Móviles; Ministerio de Salud Pública del Ecuador Av. Quitumbre Ñan y Amaru Ñan; Plataforma Gubernamental de Desarrollo Social. Quito - Ecuador; correo electrónico: dnaphum@msp.gob.ec.

Si se crea una traducción de este trabajo, se debe agregar el siguiente descargo de responsabilidad junto con la citación sugerida: "Esta traducción no fue creada por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP). El MSP no es responsable del contenido o la exactitud de esta traducción. La edición original en español será la edición vinculante y auténtica"

Ministerio de Salud Pública del Ecuador, “Lineamientos para el servicio de atención pre-hospitalaria por posible evento de salud pública de importancia internacional – ESPII; SARS CoV-2 / COVID-19”. Quito, Subsecretaría Nacional de Provisión de Servicios de Salud, Dirección Nacional de Atención Pre-hospitalaria y Unidades Móviles, 2019, Disponible en: <http://www.salud.gob.ec>

Impreso por:

Corrección de estilo:

Hecho en Ecuador:

Autoridades

Mgs. Luis Regalado Subsecretaria Nacional de Provisión de Servicios de Salud.

Lcdo. René Abarca, Director Nacional de Atención Pre-hospitalaria y Unidades Móviles

Edición general

Dirección Nacional de Atención Pre-hospitalaria y Unidades Móviles

Equipo de redacción y autores

Lcda. Mónica Martínez, Especialista; Dirección Nacional de Atención Pre-hospitalaria y Unidades Móviles.

Dra. Elva Romero, Especialista; Dirección Nacional de Atención Pre-hospitalaria y Unidades Móviles

Ing. Fredy Coyago, Especialista; Dirección Nacional de Atención Pre-hospitalaria y Unidades Móviles

PsiCl. Juan Diego Carpio, Especialista; Dirección Nacional de Atención Pre-hospitalaria y Unidades Móviles

Equipo de colaboradores

Registro de cambios en el documento			
Versión	Resumen del cambio	Realizado por	Fecha
1.0	Creación	Lcdo. René Abarca Lcda. Mónica Martínez Dra. Elva Romero Ing. Fredy Coyago PsiCl. Juan Diego Carpio	marzo 2020

Toda la información y procedimientos contenidos en el presente documento se encuentra sujeto a cambios y/o actualizaciones en función del de acuerdo con el comportamiento epidemiológico de evento de salud



Contenido

Introducción	5
Objeto.....	5
Ámbito.....	5
Definiciones.....	5
Consideraciones generales	6
Lineamientos operativos	8
Centros Reguladores de Emergencias y Urgencias	10
Vigilancia epidemiológica.....	11
Personal de ambulancias pre-hospitalarias	11
Hospital receptor.....	13
Limpieza y desinfección.....	13
Bibliografía	15
Anexo 1. Flujo de actuación “Protocolo interinstitucional para la atención de emergencias por posible código ESPII”	16
Anexo 2. Normas de bioseguridad – uso del Equipo de protección personal recomendado (EPP)	17
Anexo 3. Consideraciones de actuaciones al abordaje con la AMBULANCIA.....	23
Anexo 4. Proceso de limpieza y desinfección de la ambulancia.....	24



Introducción

El presente documento comprende únicamente a los eventos definidos en el marco del Reglamento Sanitario Internacional (RSI-2005). Será aplicada en el caso de recibir la alerta de un evento de salud pública de importancia internacional con sospecha para código ESPII por parte de los profesionales autorizados o la alerta de la ciudadanía; posterior a una evaluación si es definido como un “caso sospechoso o probable”, se deberá realizar la coordinación de la atención y el seguimiento hasta el cierre de la emergencia.

Comprenderá las alertas realizadas por Sanidad Internacional, médico epidemiólogo de puertos, aeropuertos y entradas fronterizas, así como de establecimientos de salud.

La activación del presente instrumento está supeditada a la solicitud de la Autoridad Sanitaria, y aplica para Eventos de Salud Pública de Importancia Internacional (ESPII), como:

- SARS – CoV
- MERS – CoV
- Virus de la Gripe Aviar
- Ebola
- Zika
- COVID-19, entre otras enfermedades de alerta internacional.

Objeto

Establecer lineamientos al Servicio de Atención Pre-hospitalaria para la atención de casos sospechosos o confirmados de infección por el virus SARS CoV-2 / COVID-19.

Ámbito

Las normas generales y procedimientos de este documento son de aplicación obligatoria para todos los servidores del Servicio Atención Prehospitalaria del Ministerio de Salud Pública y de referencia para las instituciones de Gestión Sanitaria articuladas al Servicio Integrado de Seguridad ECU 9-1-1 a nivel nacional, en tanto guarden conformidad con las disposiciones legales, reglamentarias y resoluciones vigentes al momento de ejecutarse el respectivo instructivo. En el caso de cambios o modificaciones en dicho marco normativo, tales normas vigentes prevalecen sobre las disposiciones aquí contenidas. Incluye a los Centros Reguladores de Emergencias y Urgencias-CREU-.

Definiciones

- **ESPII:** Evento de Salud Pública de Importancia Internacional: evento extraordinario que, de conformidad con el presente Reglamento, se ha determinado que constituye un riesgo para la salud pública de otros Estados a causa de la propagación internacional de una enfermedad, y podría exigir una respuesta internacional coordinada”. (referenciar al RSI)
- **Reglamento Sanitario Internacional:** El Reglamento Sanitario Internacional (2005), o RSI (2005), es un acuerdo internacional jurídicamente vinculante suscrito por 196 países, entre los que se encuentran todos los Estados Miembros de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Consideraciones generales

- Se tienen establecidos tres posibles escenarios en función de las fuentes de contagio, los cuales definen los recursos a activarse dependiendo de los casos que se presentes esto son:
 - Escenario 1: casos confirmados provenientes del extranjero, importados,
 - Escenario 2: casos confirmados adquiridos en el país con fuente de contagio un caso importado, autóctono, y
 - Escenario 3: casos confirmados adquiridos por fuente de contagio interna, epidemia
- El personal sanitario deberá aplicar el triage *“Identificar – Aislar – Informar”*, con la finalidad de realizar una definición de caso(1) para esto se tomarán en cuenta las consideraciones clínicas y el riesgo epidemiológico(2); en caso de cumplir con alguno de los criterios se considera como un caso sospechoso.

Síntomas: el cuadro inicia con sintomatología respiratoria inespecífica que puede evolucionar a un cuadro más severo.

- Malestar general
- Tos seca
- Dolor de garganta
- Fiebre
- Disnea (dificultad para respirar)
- Infiltrados neumónicos invasivos en ambos pulmones (signos radiológicos de neumonía) observables en las radiografías de tórax.

Tabla 1 Consideraciones clínicas y el riesgo epidemiológico

Características clínicas	Y	Riesgo epidemiológico
Fiebre o signos / síntomas de enfermedad de las vías respiratorias inferiores (p. Ej., Tos o falta de aire)	Y	Cualquier persona, incluidos los trabajadores de la salud, que ha tenido contacto cercano con un paciente COVID-19 confirmado por laboratorio dentro de los 14 días posteriores al inicio de los síntomas
Fiebre y signos / síntomas de una enfermedad de las vías respiratorias inferiores (p. Ej., Tos o falta de aire) que requieren hospitalización	Y	Una historia de los viajes de las áreas geográficas afectadas (véase más adelante) dentro de los 14 días del inicio de los síntomas
Fiebre con enfermedad aguda grave de las vías respiratorias inferiores (p. Ej., Neumonía, SDRA) que requiere hospitalización y sin un diagnóstico explicativo alternativo (p. Ej., Influenza)	Y	No se ha identificado ninguna fuente de exposición

Tomado de: Evaluating and Reporting Persons Under Investigation (PUI)(2)

Caso Sospechoso: (definición para investigación, toma de muestra y análisis) se considera caso sospechoso a los pacientes que cumplan uno de los siguientes criterios:

A. Paciente con enfermedad respiratoria aguda de cualquier nivel de gravedad que incluya al menos uno de estos signos/síntomas: fiebre, tos o dificultad respiratoria y con alguno de los siguientes:

- Tener antecedente de viaje o residencia en los 14 días previos al inicio de los síntomas a países que reportan transmisión local a la OMS: Link: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situationreports>,
O
- Contacto con casos confirmados por el nuevo coronavirus COVID-19 en los 14 días previos al inicio de síntomas. Por ejemplo:

- Ocupación como trabajador de la salud en un entorno que atiende a pacientes con IRAG con etiología desconocida.(1)
- Paciente con enfermedad respiratoria aguda leve o moderada (tos y fiebre) que no requiere internación y al menos uno de los siguientes:
 - Compartir hogar o Contacto cercano con un caso SARS CoV-2/COVID-19 en los 14 días previos al inicio de la enfermedad,
 - Trabajó o asistió profesionalmente en un centro de atención médica en los 14 días anteriores al inicio de los síntomas en los que se notificaron casos confirmados o probables de SARS CoV-2/COVID-19.(1)

B. Pacientes con infección respiratoria aguda grave caracterizada por fiebre, tos, dificultad respiratoria y que requieren hospitalización, sin etiología identificada

Caso Probable: un caso sospechoso a quien realizaron pruebas para SARS CoV-2/COVID-19 y no es concluyente el resultado de la prueba informada por laboratorio o para quienes las pruebas fueron positivas en un ensayo de coronavirus genérico o para la región común de coronavirus de alto impacto. (este debe ser establecido y definido por nivel central)

Caso Confirmado: caso sospechoso con confirmación de laboratorio de coronavirus SARS CoV-2/COVID-19, independientemente de los signos y síntomas clínicos.

Importante: Estas definiciones de caso se modificarán de acuerdo con el comportamiento epidemiológico de la enfermedad y se puede acceder a la definición de caso más reciente para caso sospechoso SARS CoV-2 /COVID- 19 en: <https://www.salud.gob.ec/documentos-normativos-coronavirus-ecuador/>

Factores estresantes específicos para el personal de atención prehospitalaria

Las emergencias son siempre estresantes, pero factores específicos de estrés particulares al brote de SARS-CoV-2 afectan a la población, así como a los profesionales prehospitalarios.

Los factores de estrés incluyen:

- Temor de ser contaminados y contaminar otros, especialmente si el modo de transmisión del virus SARS-CoV-2 no es 100% claro.
- Medidas de bioseguridad estrictas.
- Restricción física por el equipo de protección.
- Aislamiento físico y la adhesión a una política de no contacto.
- Vigilancia y conciencia constante.

Consideraciones psicológicas que se deben tomar en cuenta

Primeros auxilios psicológicos para el paciente:

- No utilice frases hechas con el paciente (no se preocupe, tranquilo, cálmese)
- No prometa nada (todo va a estar bien, se va a recuperar)
- No minimice la enfermedad (Hay enfermedades peores)
- No invalide emociones (no llore, no se angustie)
- No comente el caso con compañeros o familiares puede generar rumores

Frases psicosociales clave para transmitir interés y empatía:

- Entiendo sus preocupaciones ...
- Usted tiene el derecho de estar (triste, enojado ...)



- Escucho lo que dice ...
- Entiendo que usted está preocupado ...
- En esta situación, su reacción es normal ...
- Tal vez podamos discutir posibles soluciones ...
- Lo que podemos ofrecer es ...
- Estoy preocupado por usted ...
- Con su consentimiento, nos gustaría ...

Lineamientos operativos

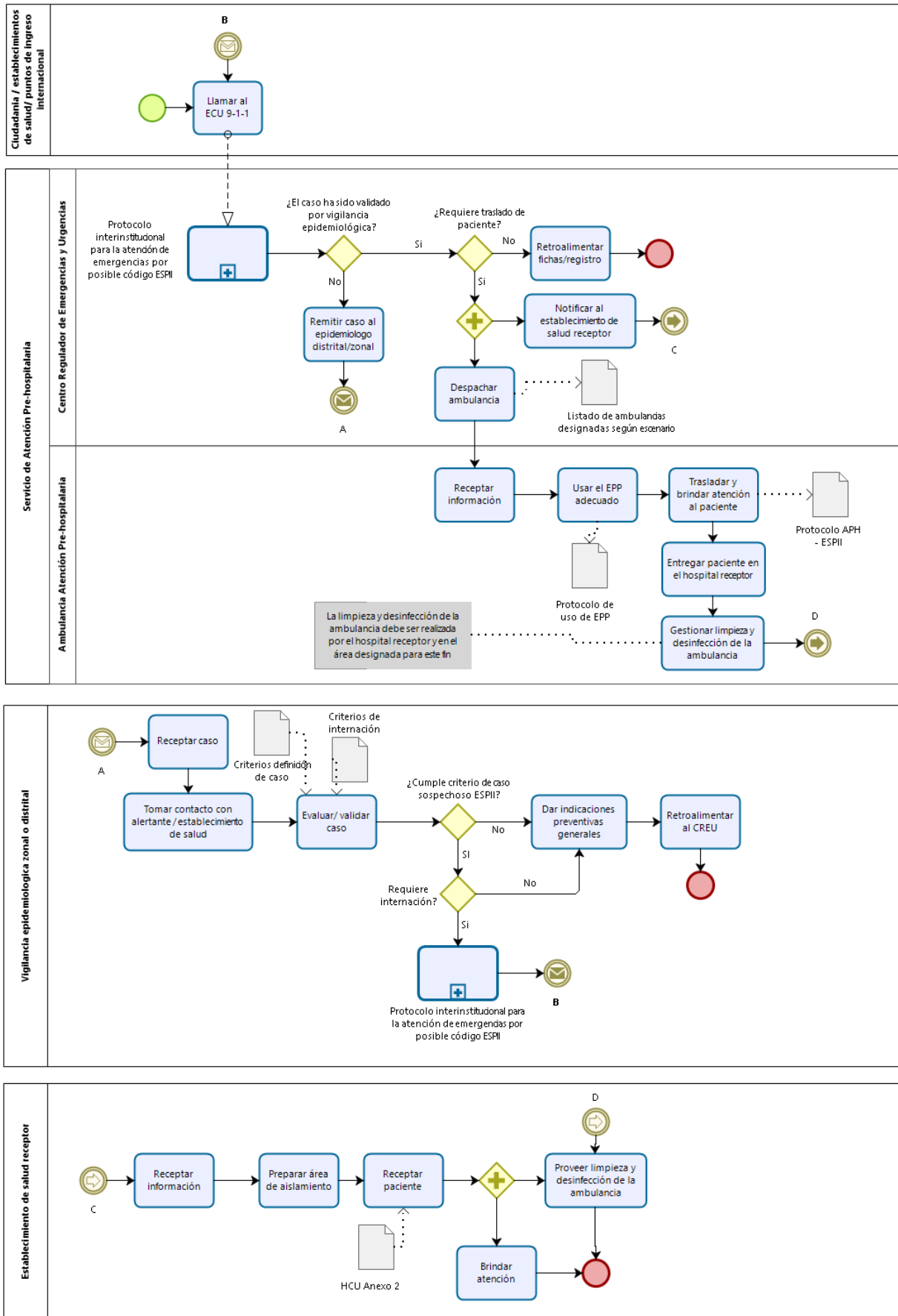
Cuando se sospecha SARS CoV-12/COVID-19 en un paciente que necesita transporte de emergencia, los proveedores de atención prehospitalaria y los establecimientos de salud deben ser notificados con anticipación de que pueden estar atendiendo, transportando o recibiendo a un paciente que pueda tener la infección.

En este sentido, de acuerdo a lo establecido en el Modelo de Gestión, Organización y Funcionamiento del Servicio de Atención de Salud Móvil y específicamente el Servicio de Atención Pre-hospitalaria del Ecuador, para la respuesta al evento de salud pública de importancia internacional (ESPII) por el virus SARS CoV-2/ COVID-19 se establece a los Centros Reguladores de Emergencias y Urgencias articulados al SIS ECU 9-1-1 como el punto de activación para el traslado y atención pre-hospitalaria de los casos sospechosos o confirmados, la alerta puede provenir desde:

1. Personal sanitario:
 - Epidemiólogo zonal/distrital
 - Establecimientos de salud públicos o privados
 - Personal de sanidad o responsable de pasos de ingreso internacional
2. Ciudadanía en general

En este contexto, la atención se llevará a cabo conforme lo indica la Figura 1

Figura 1. Activación de código ESPII en el Servicio de Atención Pre-hospitalaria



Elaborado por: Dirección Nacional de Atención Pre-hospitalaria y Unidades Móviles



En este contexto, se deben tener en cuenta los siguientes lineamientos(2):

Centros Reguladores de Emergencias y Urgencias

1. La coordinación estrecha y las comunicaciones efectivas son de vital importancia entre Centros Reguladores de Emergencias y Urgencias, el Servicio de Atención Pre-hospitalaria, los establecimientos de salud y el sistema de salud pública (vigilancia epidemiológica); para lo cual se aplicará el “Protocolo interinstitucional para la atención de emergencias por posible código ESPII” (Anexo 1), de igual manera se debe consultar el listado de recursos designados, establecimientos de salud de referencia y sus respectivas carteras de servicios y el listado de contactos de vigilancia epidemiológica que se mantendrá actualizado y será puesto a disposición de los CREU’s a nivel nacional.
2. Los evaluadores pre-hospitalarios y médicos coordinadores de los CREU’s deben interrogar a las personas que llaman y determinar la posibilidad de que esta llamada se refiera a una persona que pueda tener signos o síntomas y factores de riesgo para COVID-19, las preguntas básicas a realizar para la determinación de posible caso sospecho sin limitarse a las que consideren necesarias según el criterio técnico son:
 - ¿Cuáles son sus síntomas?, la indagación sobre los síntomas que presenta, no debe ser direccionada, es decir **NO** se deben realizar preguntas como ¿tiene tos o fiebre?, si el alertante refiere los síntomas indicados en las consideraciones generales continúe con las siguientes preguntas:
 - ¿Ha estado de viaje por vacaciones, trabajo o cualquier motivo fuera del país en los últimos 14 días anteriores al inicio de los síntomas? En caso de ser positivo, verificar en el listado de países con brote activo;
 - ¿Es usted trabajador de la salud en un entorno que atiende a pacientes con Insuficiencia Respiratoria Aguda con etiología desconocida?.(1)
 - ¿Comparte su hogar o ha tenido contacto con un caso confirmado de COVID-19 en los 14 días previos al inicio de la enfermedad?
 - ¿Trabajó o asistió profesionalmente en un centro de atención médica en los 14 días anteriores al inicio de los síntomas en los que se notificaron casos confirmados o probables de COVID-19?

El proceso de consulta nunca debe reemplazar la provisión de instrucciones previas a la llegada a la persona que llama cuando se indican intervenciones inmediatas para salvar vidas (por ejemplo, RCP o la maniobra de Heimlich).

3. En caso de que a la valoración se catalogue como una emergencia (que el paciente requiere asistencia médica inmediata) se deberá despachar la ambulancia, y notificar a vigilancia epidemiológica para la validación correspondiente. La información sobre un caso sospechoso debe comunicarse de inmediato al personal pre-hospitalario antes de llegar a la escena para permitir el uso del equipo de protección personal (PPE) apropiado, realizando el despacho como “Código ESPII”
4. En caso de que a la valoración la alerta se catalogue como URGENCIA (que el paciente NO requiere asistencia médica inmediata) se procederá a notificar a vigilancia epidemiológica para la validación correspondiente, posterior a esta y solo bajo pedido del epidemiólogo se realizará el despacho de ambulancia.
5. Una vez se obtenga la información por parte del personal pre-hospitalario, confirmando el caso sospechoso, se debe informar al establecimiento de salud de referencia sobre el traslado del paciente para que se puedan tomar las precauciones de control de infección adecuadas antes de la llegada del paciente.

Vigilancia epidemiológica

1. El personal de vigilancia epidemiológica designado receptorá la alerta generada desde los CREU's y verificará y validará la información utilizando los procedimientos establecidos para la determinación de caso sospechoso
2. En caso de cumplir con los criterios de un caso sospechoso y en función del estado clínico, se determinará aislamiento domiciliario o si requiere traslado a un establecimiento de salud, según los criterios de hospitalización:
3. La solicitud de ambulancia la realizará el personal de vigilancia epidemiológica a través de una llamada al 9-1-1 mediante la activación de "Código ESPII"

Atención Prehospitalaria

Evaluación y atención del paciente

1. Las prácticas clínicas en la atención pre-hospitalaria y de transporte secundario de pacientes, deben basarse en las recomendaciones clínicas más actualizadas para el tratamiento del COVID-19 e información de la Autoridad Sanitaria Nacional, las cuales se encuentran disponibles en <https://www.salud.gob.ec/documentos-normativos-coronavirus-ecuador/>
2. Si el CREU al momento del despacho indica "Código ESPII" sospechoso, o confirmado, el personal de la ambulancia debe usar todo el EPP como se describe en el Anexo 2.(3)
3. Si el CREU al momento del despacho no ha proporcionado información sobre la potencial atención para "Código ESPII", el personal de la ambulancia debe seguir los procedimientos estándar y usar el EPP apropiado para evaluar a un paciente con una posible infección respiratoria como se describe en el Anexo 2.(3)
4. El EPP debe ser utilizado desde antes de tomar contacto con el paciente; todo el personal pre-hospitalario (paramédico y conductor) que tienen contacto directamente con el paciente con posible infección por COVID-19 o que estarán en el compartimento con el paciente deben seguir las precauciones estándar, de contacto y en el aire, incluido el uso de protección para los ojos. El EPP recomendado incluye:
 - Un solo par de guantes desechables para el examen del paciente. Cambie los guantes si se rompen o están muy contaminados.
 - Bata de aislamiento desechable,
 - Protección respiratoria (es decir, N-95 o respirador de nivel superior), y
 - Protección para los ojos (es decir, gafas o careta desechable que cubre completamente el frente y los lados de la cara).
5. Debe comenzar desde una distancia de al menos 2 metros aproximadamente del paciente, si es posible.
6. El contacto con el paciente debe minimizarse en la medida de lo posible hasta que una máscara facial esté sobre el paciente.
7. El paciente debe usar una máscara facial para controlar la fuente.
8. Si hay una cánula nasal en su lugar, se debe usar una máscara facial sobre la cánula nasal.
9. Alternativamente, se puede usar una máscara de oxígeno si está clínicamente indicado
10. En caso de requerir realizar cualquier procedimiento que implique generación de aerosoles (p. Ej Ventilación con máscara de válvula de bolsa (BVM), succión orofaríngea, intubación endotraqueal, tratamiento con nebulizador, presión positiva continua en las vías respiratorias (CPAP), bifásica Es necesaria una presión positiva en las vías respiratorias (BiPAP) o reanimación que implique intubación de emergencia o reanimación cardiopulmonar (RCP)), se deberá utilizar el EPP para el más alto riesgo tomando en cuenta las Precauciones para los procedimientos de generación de aerosoles(3):

Si es posible, consulte con el control médico antes de realizar procedimientos de generación de aerosoles para obtener orientación específica.



Transporte Sanitario:

Si un paciente con un historial de exposición y signos y síntomas sugestivos de COVID-19 requiere transporte a un establecimiento de salud para una evaluación y manejo adicionales (sujeto a la validación del personal de vigilancia epidemiológica y el médico coordinador del CREU), las siguientes acciones deben ocurrir en el proceso de transporte(2):

1. Consideraciones previas al transporte:

- Tome en cuenta las consideraciones de actuación al abordaje de la ambulancia (Anexo 3)
- Aísle al conductor de la ambulancia del compartimiento del paciente y mantenga las puertas y ventanas de paso bien cerradas.
- Cuando sea posible, use vehículos que tengan compartimientos aislados para el conductor y el paciente que puedan proporcionar ventilación separada a cada área.
- Cierre la puerta / ventana entre estos compartimientos antes de llevar al paciente a bordo.
- Si el vehículo tiene un extractor de aire trasero, úselo para extraer el aire de la cabina, hacia el área de atención al paciente y hacia la parte trasera del vehículo.
- Si se debe utilizar un vehículo sin un compartimento aislado para el conductor y ventilación, abra las rejillas de ventilación externas en el área del conductor y encienda los ventiladores de ventilación de escape traseros al nivel más alto. Esto creará un gradiente de presión negativa en el área del paciente.

2. Durante el transporte:

- Comunique a la central las novedades de la atención y confirme o rectifique la atención para caso COVID-19.
- Comunique al CREU los signos vitales y valoración de caso sospechoso positivo
- Si fuese necesario, la información de datos personales del paciente debe ser transmitida a la central por línea baja **exclusivamente**
- Inicie traslado al establecimiento de salud de referencia asignado para “Código ESPII”
- Transporte al paciente de manera segura
- Durante el transporte, limite el número de proveedores en el compartimiento del paciente al personal esencial para minimizar las posibles exposiciones.
- Mantenga al paciente separado de otras personas tanto como sea posible.
- Los miembros de la familia y otros contactos de pacientes con posible COVID-19 no deben viajar en la ambulancia, si es posible. Si no es posible, deben usar una máscara facial.
- Durante el transporte, la ventilación del vehículo en ambos compartimientos debe estar en modo no recirculado para maximizar los cambios de aire que reducen las partículas potencialmente infecciosas en el vehículo.
- Si el vehículo tiene un extractor de aire trasero, úselo para extraer el aire de la cabina, hacia el área de atención al paciente y hacia la parte trasera del vehículo.

3. Instrucciones para el arribo al establecimiento de salud de referencia:

- En los establecimientos de salud definidos para código ESPII, diríjase directamente al área de aislamiento designada.
- Para la entrega del paciente registre en el formulario **HCU - ANEXO 02** los siguientes datos:
 - Género, nombre, edad.
 - Estado de conciencia
 - Signos vitales
 - Tiempo de evolución de los síntomas

- Antecedentes de riesgo epidemiológico
- Tratamiento brindado

4. Instrucciones posteriores al transporte:

- El retiro y desecho del EPP se debe realizar inmediatamente después que ha sido entregado el paciente, esto debe realizarse siguiendo el procedimiento adecuado.
- Una vez finalizado el transporte se procederá a la desinfección del vehículo conforme lo establecido en el Anexo 4 con los productos habituales y a la gestión de residuos de acuerdo con el procedimiento habitual.
- La documentación de la atención al paciente (HCU Anexo 2) debe gestionarse después de que el personal prehospitalario haya completado el transporte y entrega del paciente, se hayan quitado el EPP y hayan realizado la higiene de manos.
- Cualquier documentación escrita debe coincidir con la comunicación por radio dada al establecimiento de salud receptor por parte del CREU.
- En la parte de las observaciones del formulario HCU Anexo 2 se debe incluir una lista del personal sanitario y los proveedores de seguridad pública involucrados en la respuesta y el nivel de contacto
- Es posible que esta documentación deba compartirse con las autoridades locales de salud pública.
- Después de transportar al paciente, deje abiertas las puertas traseras del vehículo de transporte para permitir cambios de aire suficientes para eliminar las partículas potencialmente infecciosas.
- El tiempo para completar la transferencia del paciente al centro receptor y completar toda la documentación debe proporcionar suficientes cambios de aire.
- Aplicación de métodos de cuidado y autocuidado incluyendo al operador el vehículo de emergencia, en el caso de contar con formación de autocuidado, realizarse una técnica de evacuación del pensamiento o desactivación emocional.
- Si se generan pensamiento recurrente de enfermedad o contagio, asistir directamente a la base y solicitar una descarga emocional con el psicólogo clínico.

Establecimiento de Salud receptor:

1. Preparar el área designada para el aislamiento del paciente, al igual que la ruta de acceso a la misma la cual en lo posible debe ser de bajo tránsito de público y pacientes, reduciendo riesgos.
2. Receptar al paciente con todas las medidas de bioseguridad y firmar formulario HCU anexo 2.
3. Establecer un área adecuada para el proceso de limpieza y desinfección de la ambulancia,
4. Proveer de los insumos de protección personal, limpieza y desinfección, y
5. Coordinar la limpieza y desinfección de la misma.

Limpieza y desinfección de la ambulancia:

A continuación, se enumeran las consideraciones generales para la limpieza y desinfección de la ambulancia, en el Anexo 4 se encuentran los procedimientos específicos para realizar la limpieza y desinfección.

La limpieza y desinfección de la ambulancia se realizará en el establecimiento de salud receptor, siguiendo lo establecido en la normativa vigente emitida por la Autoridad Sanitaria Nacional, con las consideraciones de infraestructura y equipos de la unidad:

1. La limpieza y desinfección será realizada por el personal pre-hospitalario (operador y paramédico) conjuntamente con el personal designado por el establecimiento de salud receptor para este fin.
2. Después de transportar al paciente, deje abiertas las puertas traseras de la unidad para permitir el cambio de aire suficiente para eliminar las partículas potencialmente infecciosas. El tiempo para completar la entrega del paciente en el establecimiento de salud receptor y completar toda la documentación debe proporcionar el tiempo suficiente para este cambio de aire.



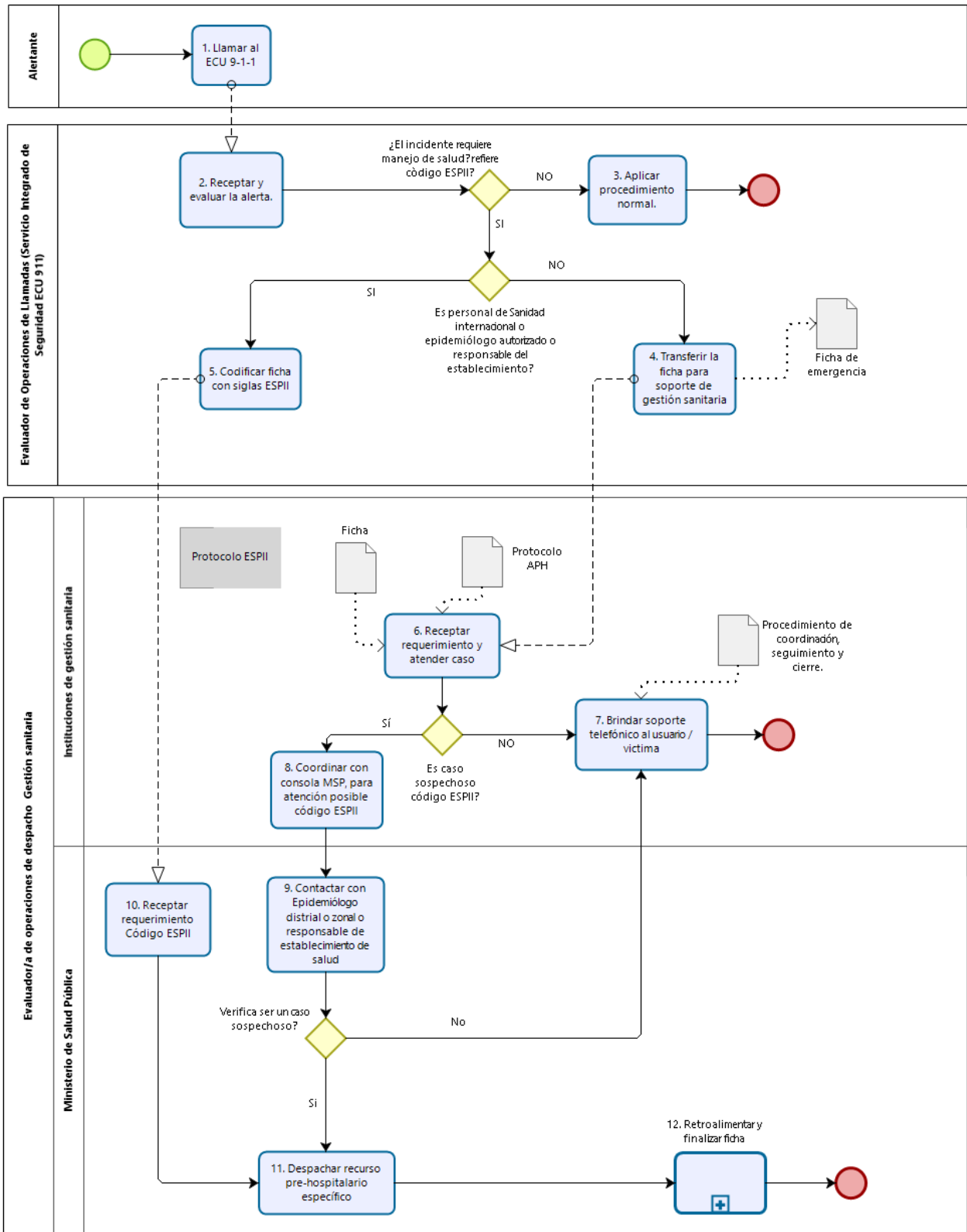
3. Al limpiar la ambulancia, el personal asignado debe usar una bata y guantes desechables. También se debe usar una careta o mascarilla y gafas protectoras si se anticipan salpicaduras o aerosoles durante la limpieza.
4. Asegúrese de que los procedimientos de limpieza y desinfección ambiental se sigan de manera consistente y correcta, para incluir la provisión de ventilación adecuada cuando se usan productos químicos. Las puertas deben permanecer abiertas al limpiar el vehículo.
5. Los procedimientos de limpieza y desinfección de rutina (p. Ej., Usar limpiadores y agua para limpiar previamente las superficies antes de aplicar un desinfectante de grado hospitalario registrado por la EPA en superficies u objetos que se tocan con frecuencia para los tiempos de contacto adecuados como se indica en la etiqueta del producto) son apropiados para el SARS -CoV-2/COVID-19 en entornos de atención médica, incluidas aquellas áreas de atención al paciente en las que se realizan procedimientos de generación de aerosoles.
6. Limpie y desinfecte el vehículo de acuerdo con los procedimientos operativos estándar. Todas las superficies que pueden haber estado en contacto con el paciente o los materiales contaminados durante el cuidado del paciente (p. Ej., Camilla, rieles, paneles de control, pisos, paredes, superficies de trabajo) deben limpiarse y desinfectarse a fondo utilizando un desinfectante de grado hospitalario.
7. Limpie y desinfecte el equipo reutilizable para el cuidado del paciente antes de usarlo en otro paciente, de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
8. Siga los procedimientos operativos estándar para la contención y eliminación de EPP usados y desechos médicos regulados.
9. Siga los procedimientos operativos estándar para contener y lavar la ropa usada. Evite sacudir la ropa.



Bibliografía

1. Organización Mundial de la Salud. Global Surveillance for human infection with coronavirus disease (COVID-19) [Internet]. [cited 2020 Mar 3]. Available from: [https://www.who.int/publications-detail/global-surveillance-for-human-infection-with-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/publications-detail/global-surveillance-for-human-infection-with-novel-coronavirus-(2019-ncov))
2. Centers for Disease Control and Prevention. Orientación provisional: profesionales de la salud 2019-nCoV | CDC [Internet]. 2020 [cited 2020 Mar 1]. Available from: https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/clinical-criteria.html?CDC_AA_refVal=https%3A%2F%2Fwww.cdc.gov%2Fcoronavirus%2F2019-ncov%2Fclinical-criteria.html
3. Centers for Disease Control and Prevention. Interim Guidance for Emergency Medical Services (EMS) Systems and 911 Public Safety Answering Points (PSAPs) for COVID-19 in the United States [Internet]. 2020 [cited 2020 Mar 3]. Available from: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/guidance-for-ems.html>
4. Servicio Integrado de Seguridad ECU 911; Ministerio de Salud Pública. Protocolo interinstitucional para la atención de emergencias por posible código ESPII. Quito, Ecuador; 2020.
5. Centers for Disease Control and Prevention. Precauciones estándar para toda la atención al paciente | Fundamentos | Control de infecciones | CDC [Internet]. [cited 2020 Mar 9]. Available from: <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/basics/standard-precautions.html>
6. Ministerio de Salud Pública. Manual de bioseguridad para los establecimientos de salud. 1st ed. Quito, Ecuador; 2016.

Anexo 1. Flujo de actuación “Protocolo interinstitucional para la atención de emergencias por posible código ESPII”



Fuente: Protocolo interinstitucional para la atención de emergencias por posible código ESPII; 2020(4)

Anexo 2. Normas de bioseguridad – uso del Equipo de protección personal recomendado (EPP)

El personal de la ambulancia al tener contacto directo y/o estar en el compartimento con pacientes potencialmente infecciosos, deben seguir las precauciones estándar, de contacto y en el aire, incluido el uso de protección para los ojos(3,5):

- Higiene de manos
- Uso del equipo de protección personal (EPP) siempre que se espera una posible exposición a material infeccioso
- Seguir los protocolos de higiene respiratoria/tos
- Ubique correctamente al paciente
- Maneje, limpie y desinfecte adecuadamente los equipos e instrumentos/dispositivos médicos
- Limpie y desinfecte el medio ambiente adecuadamente
- Maneje los textiles y ropa con cuidado
- Siga las practicas seguras de aplicación de inyecciones
- Garantice la seguridad del personal sanitario incluido el manejo adecuado de agujas y otros objetos punzantes

Recomendaciones al personal de salud.

1. Está prohibido utilizar (anillos, pulseras, relojes, collares) durante todo el periodo de trabajo.
2. Mantener el cabello recogido, si es muy largo el cabello recogerlo en moño bien sujeto, uñas limpias, recortadas y sin esmaltes.
3. Utilizar el equipo de protección personal.
4. Para la limpieza colocarse guantes, gorro, mascarilla, bata durante el procedimiento de limpieza o desinfección; considerando el nivel de riesgo.
5. Cumplir el procedimiento de higiene de manos.

Uso de equipos de protección personal (EPP) según nivel de atención

La Tabla 2 presenta el uso de equipos de protección personal (EPP) según nivel de atención. Estas recomendaciones son basadas en la evidencia actual sobre mecanismos de transmisión del 2019-nCoV. Los siguientes niveles de atención que deben de ser considerados son:

Tabla 2 Equipos de protección personal (EPP) según tipo de atención

Tipo de atención	Higiene de manos	Batas	Mascarilla médica	Respirador (N95 o FFP2)	Gafas (protección ocular) O Protector facial (protección facial)	Guantes
Triage	X		X			
Transporte de paciente sin PGA	X	X	X		X	X
Transporte de paciente con PGA	X	X		X	X	X
Toma de muestras para diagnóstico laboratorial	X	X		X	X	X
Caso sospechoso o confirmado que requiere admisión al establecimiento de salud y SIN PGA	X	X	X		X	X
Caso sospechoso o confirmado que requiere admisión al establecimiento de salud y PGA	X	X		X	X	X

PGA: Procedimiento generador de aerosoles

Fuente: CDC

Técnica de higiene de manos (Lavado de manos) y desinfección de manos

¿Cómo lavarse las manos?

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

⌚ Duración de todo el procedimiento: 40-60 segundos

<p>0</p>  <p>Mójese las manos con agua;</p>	<p>1</p>  <p>Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos;</p>	<p>2</p>  <p>Frótese las palmas de las manos entre sí;</p>
<p>3</p>  <p>Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;</p>	<p>4</p>  <p>Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;</p>	<p>5</p>  <p>Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;</p>
<p>6</p>  <p>Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;</p>	<p>7</p>  <p>Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;</p>	<p>8</p>  <p>Enjuáguese las manos con agua;</p>
<p>9</p>  <p>Séquese con una toalla desechable;</p>	<p>10</p>  <p>Sírvase de la toalla para cerrar el grifo;</p>	<p>11</p>  <p>Sus manos son seguras.</p>


Organización Mundial de la Salud
 Seguridad del Paciente
 UNA ALIANZA MUNDIAL PARA UNA ATENCIÓN MÁS SEGURA


SAVE LIVES
 Clean Your Hands

La Organización Mundial de la Salud ha tomado todas las precauciones razonables para comprobar la información contenida en este documento. Sin embargo, el material publicado se distribuye sin garantía de ningún tipo, ya sea expresa o implícita. Complete al lector la responsabilidad de la interpretación y del uso del material. La Organización Mundial de la Salud no podrá ser considerada responsable de los daños que pudiere ocasionar su utilización. La OMS agradece a las siguientes Universidades de Chile (PUCV, en particular a sus miembros del Programa de Control de Infecciones, su participación activa en la redacción de este material.

Organización Mundial de la Salud, Octubre 2010

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA



¿Cómo desinfectarse las manos?

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

⌚ Duración de todo el procedimiento: 20-30 segundos

<p>1a</p>  <p>Deposite en la palma de la mano una dosis de producto suficiente para cubrir todas las superficies;</p>	<p>1b</p>  <p>Frótese las palmas de las manos entre sí;</p>	<p>2</p>  <p>Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;</p>
<p>3</p>  <p>Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;</p>	<p>4</p>  <p>Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;</p>	<p>5</p>  <p>Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;</p>
<p>6</p>  <p>Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;</p>	<p>7</p>  <p>Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;</p>	<p>8</p>  <p>Una vez secas, sus manos son seguras.</p>


Organización Mundial de la Salud
 Seguridad del Paciente
 UNA ALIANZA MUNDIAL PARA UNA ATENCIÓN MÁS SEGURA


SAVE LIVES
 Clean Your Hands

La Organización Mundial de la Salud ha tomado todas las precauciones razonables para comprobar la información contenida en este documento. Sin embargo, el material publicado se distribuye sin garantía de ningún tipo, ya sea expresa o implícita. Complete al lector la responsabilidad de la interpretación y del uso del material. La Organización Mundial de la Salud no podrá ser considerada responsable de los daños que pudiere ocasionar su utilización. La OMS agradece a las Facultades Universitarias de Chile (PUCV, en particular a los miembros del Programa de Control de Infecciones, su participación activa en la redacción de este material.

Organización Mundial de la Salud, Octubre 2010

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA





Equipo de Protección Personal (EPP).

El equipo de protección personal debe ser colocado y retirado por el personal de salud cumpliendo cada uno de los pasos recomendados y acompañado de una segunda persona que verifique que se hayan cumplido los procedimientos de forma adecuada mediante la verificación de un check list.(6)

SECUENCIA PARA COLOCARSE EL EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL (EPP)	
	<p>Bata: Cubra con la bata todo el torso desde el cuello hasta las rodillas, los brazos hasta la muñeca y dóblela alrededor de la espalda. Átesela por detrás a la altura del cuello y la cintura.</p>
	<p>Mascara o respirador: Asegúrese los cordones o la banda elástica en la mitad de la cabeza y en el cuello. Ajústese la banda flexible en el puente de la nariz. Acomódesela en la cara por debajo del mentón. Verifique el ajuste del respirador.</p>
	<p>Gafas protectoras o caretas: Colóquesela sobre la cara y los ojos y ajústela.</p>
	<p>Guantes: Extienda los guantes para que cubran la parte del puño en la bata de aislamiento.</p>

Correcta colocación de la mascarilla respirador N95.

- LÁVESE BIEN LAS MANOS ANTES DE PONERSE Y QUITARSE EL RESPIRADOR.**
- ✓ Si ha usado con anterioridad un respirador que le ha ajustado bien, use el mismo tamaño, modelo y la misma marca.
 - ✓ Revise si el respirador está en buenas condiciones. Si el respirador parece estar dañado, NO LO USE. Reemplácelo con uno nuevo.
 - ✓ Evite que haya vello facial, hebras de cabello, joyas, lentes, prendas de vestir o cualquier otra cosa entre el respirador y su cara o que esté previniendo la colocación adecuada del respirador.
 - ✓ Siga las instrucciones que vienen con el respirador.



COLOCACION DEL RESPIRADOR	
	<p>Coloque el respirador en la palma de su mano con la parte que se coloca sobre la nariz tocando los dedos.</p>
	<p>Agarre el respirador en la palma de la mano (con la mano ahuecada), dejando que las bandas caigan sobre la mano. Sostenga el respirador debajo de la barbilla con la parte que se coloca sobre la nariz mirando hacia arriba</p>
	<p>La banda superior (en respiradores de banda única o doble banda) se coloca sobre la cabeza, descansando en el área superior de la parte de atrás de la cabeza. La banda inferior se coloca alrededor del cuello y debajo de las orejas. ¡No cruce las bandas una sobre la otra!</p>
	<p>Coloque la punta de los dedos de ambas manos en la parte superior del gancho de metal que cubre la nariz (si tiene gancho). Deslice hacia abajo la punta de los dedos por ambos lados del gancho de metal que cubre la nariz para moldear el área y que tome la forma de la nariz.</p>
REVISIÓN DEL AJUSTE	
	<p>Coloque ambas manos sobre el respirador y aspire un poco de aire para revisar si el respirador se ajusta totalmente a su cara.</p>
	<p>Con las manos todavía tapando completamente el respirador, bote el aire por la nariz y la boca. Si siente que el aire se filtra, no hay un ajuste adecuado</p>
	<p>Si el aire se filtra alrededor de la nariz, reajuste la pieza de la nariz según lo indicado. Si el aire se filtra por los lados de la mascarilla, reajuste las bandas a lo largo de la cabeza hasta que obtenga un ajuste adecuado.</p>



	<p>Si no puede obtener un ajuste y sello adecuado, pida ayuda o pruébese otro tamaño o modelo.</p>
--	--

PARA QUITARSE EL RESPIRADOR

	<p>¡NO TOQUE La parte de adelante del respirador! ¡Puede estar contaminada!</p>
--	--

	<p>Quítese el respirador halando la banda inferior sobre la parte de atrás de la cabeza sin tocar el respirador y haciendo lo mismo con la banda superior</p>
--	---

	<p>Bote el respirador en el recipiente de deshechos ¡LÁVESE LAS MANOS!</p>
--	--

Los empleadores deben cumplir con la Norma de Protección Respiratoria de OSHA 29 CFR 1910.134, si los respiradores son usados por personas que están realizando tareas relacionadas con su trabajo. Las instrucciones de los fabricantes de muchos respiradores desechables aprobados por NIOSH se pueden encontrar en: www.cdc.gov/niosh/npptl/topics/respirators/disp_part/ Según las recomendaciones del fabricante. Para más información, visite el siguiente sitio Web: <http://www.cdc.gov/niosh/npptl/topics/respirators/>

Correcta colocación de la mascarilla quirúrgica.

- ✓ Lavarse las manos.
- ✓ Colocarse la mascarilla cubriendo la nariz y la boca, luego amarrarla tomando solamente las tiras.
- ✓ Moldear a la altura de la nariz para que quede cómoda y segura.
- ✓ Lavarse las manos

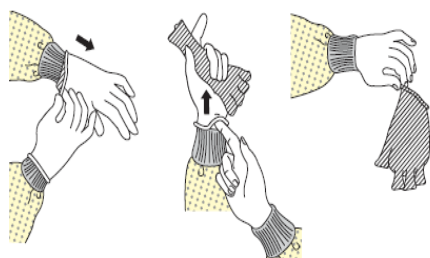


- ✓ Desamarrar las tiras.
- ✓ Eliminar la mascarilla en depósito de desechos, manteniéndola siempre de las amarras
- ✓ Lavarse las manos después de eliminarla.



Equipo de Protección Personal (EPP).

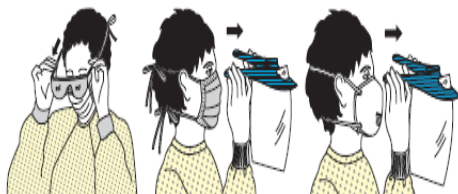
SECUENCIA PARA QUITARSE EL EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL (EPP)



Guantes:

¡El exterior de los guantes está contaminado!

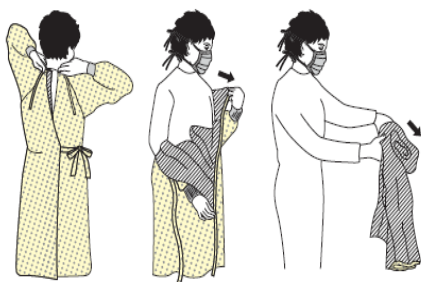
- Agarre la parte exterior del guante con la mano opuesta en la que todavía tiene puesto el guante y quíteselo.
- Sostenga el guante que se quitó con la mano enguantada.
- Deslice los dedos de la mano sin guante por debajo del otro guante que no se ha quitado todavía a la altura de la muñeca.
- Retírese el guante de manera que acabe cubriendo el primer guante.
- Arroje los guantes en el recipiente de desechos.



Gafas protectoras o careta:

¡El exterior de las gafas protectoras o de la careta está contaminado!

- Para quitárselas, tómelas por la parte de la banda de la cabeza o de las piezas de las orejas.
- Colóquelas en el recipiente designado para reprocesar materiales o de materiales de desecho.



Bata:

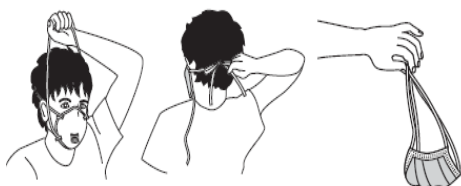
¡La parte delantera de la bata y las mangas están contaminadas!

Desate los cordones.

Tocando solamente el interior de la bata pásela por encima del cuello y de los hombros.

Voltee la bata al revés.

Dóblela o enróllela y deséchela.



Máscara o respirador

La parte delantera de la máscara o respirador está contaminada ¡NO LA TOQUE!

Primero agarre la parte de abajo, luego los cordones o banda elástica de arriba y por último quítese la máscara o respirador.

Arrójela en el recipiente de desechos.

Efectúe la higiene de las manos inmediatamente después de quitarse cualquier equipo de protección personal.

Con la excepción del respirador, quítese el EPP en la entrada de la puerta o en la antesala. Quítese el respirador después de salir de la habitación del paciente y de cerrar la puerta.

Anexo 3. Consideraciones de actuaciones al abordaje con la AMBULANCIA.

La primera intervención dentro de la atención pre-hospitalaria se requiere actuar de acuerdo al nivel de riesgo que se presente con los siguientes aspectos:

Zonificación: En las primeras actuaciones se debe tener claro las delimitaciones en contorno de la ambulancia.

Zona caliente o exclusión: es el lugar donde se encuentra el agente biológico o agresor, lugar que puede llegar a estar presente en un corto periodo de tiempo, además de ser un lugar de mayor exposición para el personal de salud como es habitáculo asistencial de la ambulancia.

- Lugar restringido y permitido solo al personal de salud de la ambulancia.
- Lugar es considerado un punto de contención o seguro para paciente.
- Ingreso de los intervinientes o personal autorizado tiene que estar utilizando los equipos de protección personal según el nivel de riesgo.
- Mantener un registro si es necesario de personal ingresa al lugar del paciente.
- Al retirarse de la zona caliente es obligatorio asistir a lugar de descontaminación definida para el retiro del equipo protección personal, (lugar que debe estar cerca de la zona caliente).

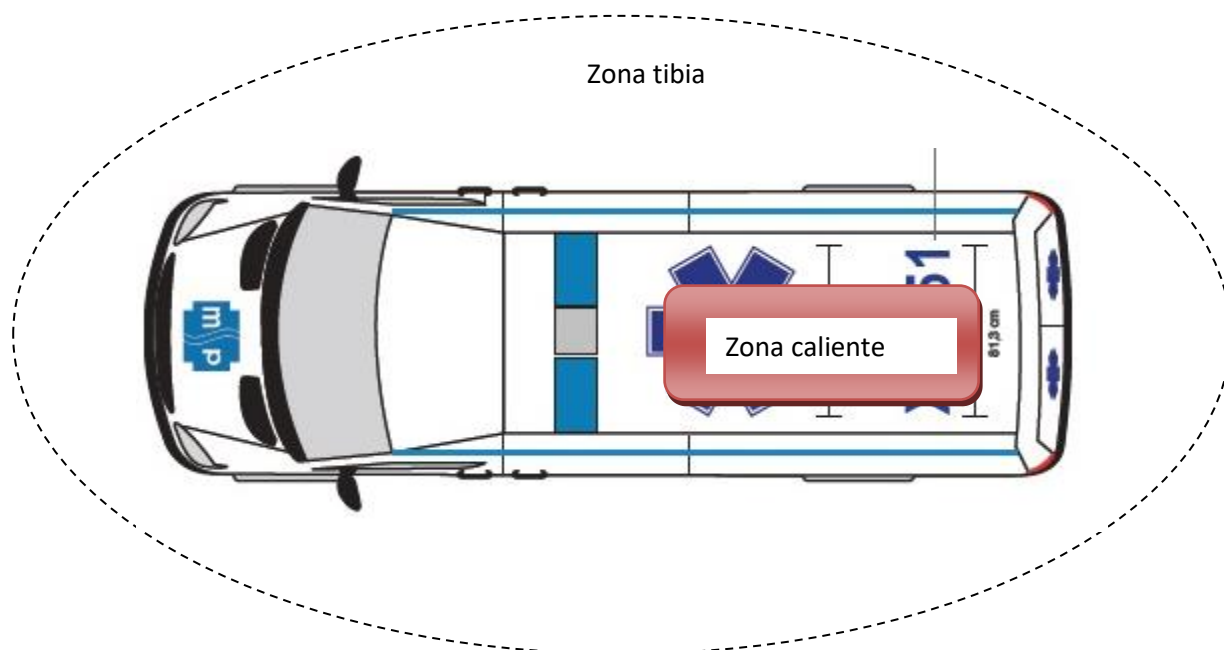
Zona templada o reducción de contaminación: es un lugar que se encuentra a continuación de zona caliente y lugar de descontaminación, colocación y retiro de EPP.

- Lugar que debe determinar proceso de descontaminación y líneas de abordaje al paciente.
- De acuerdo a nivel de riesgo se debe utilizar tipo de equipo de protección personal utilizar para ingreso.
- Lugar está determinado al contorno de la ambulancia, fuera de contacto directo del paciente.

En contorno de la ambulancia deber estar en área limitadas de seguridad para el ingreso y salida del paciente de la ambulancia.

Ingreso y salida del paciente del establecimiento de salud y la unidad debe estar limitado con cerco de seguridad.

Zonificación de actuación frente al riesgo



Anexo 4. Proceso de limpieza y desinfección de la ambulancia**Principios básicos para la limpieza y desinfección en ambulancias.**

1. Se deberá realizar una limpieza minuciosa y detallada con hipoclorito de sodio entre el 0,5% y 1% para paredes y mobiliario de la unidad de transporte (terrestre, aérea, fluvial, etc.) después de cada traslado.
2. Los residuos provenientes de procedimientos realizados con el paciente, así como pañuelos o toallitas utilizadas por él, deben colocarse en bolsa de polietileno y etiquetada, manteniéndola dentro de la unidad de traslado hasta tanto se llegue a destino y se elimine en forma segura en un recipiente rotulado PELIGRO. MATERIAL CONTAMINADO.
3. Los materiales cortopunzantes utilizados con el paciente se deberán descartar en recipientes rígidos de acuerdo a las normas ya establecidas.
4. Los demás elementos que se encuentran en la unidad de traslado deberán ser, en la medida de lo posible, cubiertos con polietileno y entregados al establecimiento de salud que refiere o en su defecto en el establecimiento de salud de anclaje de la ambulancia, para su correcto lavado con agua y jabón en primera instancia, y luego una higiene complementaria con hipoclorito de sodio del 0,5 % al 1%. Estos elementos no deberán ser retirados de la institución sin haber sido tratados previamente. Se debe evitar el tránsito innecesario de posibles agentes.
5. El material correspondiente a terapia respiratoria que permaneció en contacto directo con el paciente, luego del proceso descrito, se deberá esterilizar por un método físico o químico (de acuerdo al método que acepte el tipo de material). El material será esterilizado en el establecimiento de salud que refiere o en su defecto en el establecimiento de salud de anclaje de la ambulancia.
6. Limpie y desinfecte el vehículo de acuerdo con los procedimientos operativos estándar. Todas las superficies que pueden haber estado en contacto con el paciente o los materiales contaminados durante el cuidado del paciente (p. Ej., Camilla, rieles, paneles de control, pisos, paredes, superficies de trabajo) deben limpiarse y desinfectarse a fondo utilizando un desinfectante de grado hospitalario determinado en la normativa vigente. Limpie y desinfecte el equipo reutilizable para el cuidado del paciente antes de usarlo en otro paciente, de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
7. Siga los procedimientos operativos estándar para la contención y eliminación de EPP usados y desechos médicos regulados.
8. Siga los procedimientos operativos estándar para contener y lavar la ropa usada. Evite sacudir la ropa.

Limpieza de ambulancia.**Habitáculo asistencial.**

1. Utilización de EPP para inicio de la limpieza.
5. Buscar, remover y retirar la suciedad de las superficies que lo requieran y que presenten suciedad visible, así como el material contaminado existente.
6. La decisión de cómo lavar depende de la cantidad y el tipo de suciedad que se presente; el piso y las superficies que estén sucios de fluidos biológicos se deben lavar inmediatamente.
7. Retirar los equipos biomédicos contaminados para la limpieza y desinfección.
8. La limpieza debe efectuarse en el siguiente orden:
9. Debe limpiarse con un elemento humedecido con un agente de limpieza evitando siempre dispersar polvo, en el siguiente orden:
 - Iniciar desde las zonas más altas (techo).
 - Paredes, incluyendo, ventanas, puertas y manijas.
 - Superficies horizontales incluyendo mesas, asientos, gavetas u otras instalaciones adheridas a la pared deben limpiarse.
 - Y finalmente la más baja piso.
10. Es importante limpiar siempre exhaustivamente todas las gavetas y elementos del habitáculo asistencial, desocupando estas áreas para este procedimiento.

11. La limpieza debe ser realizada con movimientos en una sola dirección, para no volver a ensuciar las áreas que ya han sido limpiadas. Repetir la limpieza cada vez que sea necesario.

Equipos biomédicos.

1. Equipos, monitores, limpiar con mopa humedecida con alcohol al 70 %.
2. En caso de utilización de silla de ruedas, limpiar con mopa húmeda con agua oxigenada si tiene residuo de sangre o fluidos, secar y luego pasar mopa húmeda con alcohol al 70 % esperar que seque y guardar, de lo contrario únicamente pase una mopa húmeda con alcohol al 70 %.
3. Camilla lavar con agua oxigenada si tiene residuos de sangre o fluidos, luego limpiar con mopa humedecida de alcohol al 70 %, colchoneta lavar con detergente hospitalario secar, luego pasar mopa húmeda con alcohol al 70 %, esperar que seque y armar la camilla, de lo contrario únicamente pasar la mopa de alcohol al 70 % la camilla y la colchoneta secar.
4. Gavetas, casilleros, limpieza con mopa humedecida con detergente hospitalario y luego con alcohol al 70%.
5. Muebles, si tuviere, limpieza con mopa humedecida con detergente hospitalario y luego con alcohol al 70%.
6. Soportes de suero, limpiar con mopa humedecida de alcohol al 70 %,
7. La toma de oxígeno, limpiar con mopa humedecida de alcohol al 70 %, mantener el humidificador lavado y listo para ser utilizado, jamás se debe mantener lleno de agua destilada.
8. Si la ambulancia utiliza una cobija, está se deberá almacenada en una bolsa roja, etiquetarla y entregar para su esterilización.
9. En caso de utilizar BVM, maleta o botiquín, termómetro, oxímetro de pulso, fonendoscopio, kit de laringoscopia, set de diagnóstico, entre otros equipos utilizados durante el traslado, se realizará el proceso de limpieza y desinfección según el manual de bioseguridad para los establecimientos de salud.
10. En el caso de existir manchas de sangre y fluidos, cubrir con papel absorbente, recoger y colocar en funda roja. Una vez impregnado el fluido limpiar con alcohol al 70 % dejar actuar de 10 a 15 minutos y limpiar el residuo con papel absorbente, colocar en la funda roja y proceder a realizar la limpieza y desinfección con el apoyo del personal de limpieza del hospital receptor del paciente.

Habitáculo de conducción

El operador del vehículo de emergencia se encargará de la limpieza del exterior del vehículo y de la cabina de conducción y dará apoyo en la limpieza y desinfección del habitáculo asistencial, considerando las medidas de bioseguridad.

1. Limpieza habitual del exterior del vehículo con insumos adecuados para evitar el deterioro de la pintura.
2. Limpieza del tablero con insumos adecuados para evitar el deterioro del mismo, y cuando este visiblemente sucio.
3. Limpieza del volante con insumos adecuados para evitar el deterioro del mismo.
4. Limpieza de las puertas internamente con la mopa adecuada.
5. Limpieza del piso con mopa roja con la técnica del barrido húmedo evitando levantar partículas de polvo.
6. En caso de apoyar al equipo de salud en la manipulación de los equipos

Proceso de limpieza y desinfección.

Método del barrido húmedo.

1. Está prohibido el uso de la escoba, para evitar levantar las partículas de polvo depositados en el piso. El barrido húmedo es un método de limpieza que se utiliza para eliminar el polvo y la suciedad además conservar la superficie, realizando dicha operación con una mopa.
12. Se recomienda el método del barrido húmedo, para pisos, paredes incluyendo ventanas y techo.

13. Se iniciará con techos de adentro hacia fuera con la técnica de arrastre, paredes y ventanas de arriba hacia abajo con la misma técnica de arrastre, el piso será en con la técnica en zigzag de adentro hacia fuera.
14. Ambas técnicas se realizarán con el sistema del doble balde, lo que permite aumentar la duración de la solución de limpieza.

Sistema de doble balde.

La finalidad de esta técnica es utilizar dos recipientes o baldes, uno con agua y desinfectante y el otro con agua y detergente hospitalario con esto garantizar disminuir la contaminación. Para la aplicación de esta técnica se utilizarán dos baldes: uno azul y otro rojo.

El balde limpio es de color azul y el rojo es el balde sucio. Para el contenido de los baldes, será:

Balde azul: agua y desinfectante

Balde rojo: agua y detergente hospitalario

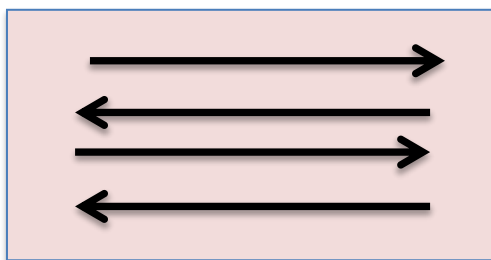
Para realizar la técnica del doble balde se aplicará el siguiente procedimiento:

- Introducir una mopa limpia en el balde rojo y *escurrir al máximo*,
- Enjuagar varias veces la mopa en el balde rojo de ser pertinente escurriendo siempre al máximo.
- Sumergir la mopa en el balde azul con agua y desinfectante.
- Escurrir al máximo y seguir fregando sobre la zona ya fregada anteriormente con detergente hospitalario.
- Repetir esta secuencia hasta terminar de fregar todo el habitáculo del paciente.
- Cambiar el agua lo más frecuentemente posible, al igual que del balde azul, siempre cuando el agua de los baldes esté visiblemente sucia.

Seguido de dos procedimientos de limpieza:

1. **Limpieza vertical:** debe comenzar desde adentro hacia fuera, sin regresar a las partes ya higienizadas, esta limpieza se realizara en sentido horizontal de izquierda a derecha o viceversa, como se demuestra en la Figura 2 con los enjuagues necesarios de la mopa, este procedimiento se debe realizar en el piso, repisas y mobiliario.

Figura 2. Sentido de la limpieza de izquierda a derecha o viceversa.



15. **Limpieza de arrastre:** esta limpieza consiste en realizar de arriba hacia abajo, empezando de adentro hacia fuera siempre. Aplicamos esta limpieza para techo y paredes, evitando repetir el paso de la mopa varias veces por el mismo lugar ya limpiado, utilizando una mopa o paños (diferenciados por utilización).
 - La limpieza del techo se realizará de adentro hacia fuera, en un solo sentido, evitando el paso del paño varias veces por el mismo lugar.
 - Las paredes incluyendo ventanas, de arriba, abajo evitando el paso del paño varias veces por el mismo lugar, de adentro hacia fuera.
 - Es importante hacer énfasis en las grietas en los cuales puede quedar la suciedad acumulada.



- Limpieza que se demuestra en la Figura 3

Figura 3. Sentido de la limpieza de adentro hacia fuera (techo), y de arriba abajo (paredes y ventanas).

