Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!

MINISTERIO DE SALUD

# NORMATIVA - 145

# MANUAL PARA TRASLADO DE PACIENTE EN AMBULANCIA

Managua, 2020

N
WX
216
0008
2020

Nicaragua. Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional. Ministerio de Salud. **Normativa- 145: Manual para el traslado de paciente en ambulancia**. 2 ed. Managua, 2020 MINSA.
35 p. tablas, grafico, ilustraciones

1.- Manual
2.- Ambulancias^clasificación
3.- Transporte de Pacientes
4.- Instituciones de Salud
5.- Educación y Entrenamiento de los Trabajadores De la Salud
6.- Procedimientos del Personal de Salud
7.- Operatividad de las Ambulancias
8.- Equipamiento Básico de la Ambulancia
9.- Equipos de Protección
10.- Descripción de los Procedimientos
11.- Estándares de Ambulancias para Transporte Terrestre de Pacientes
12.- Rol del Conductor

**Ficha Bibliográfica Elaborada por la Biblioteca Nacional de Salud**

# Índice

I. INTRODUCIÓN ..... 4
II. GLOSARIO ..... 5
III. OBJETIVOS. ..... 7
IV. MARCO LEGAL ..... 8
V. POLÍTICAS DE OPERACIÓN ..... 9
VI. LISTADO DE PROCEDIMIENTOS DEL PERSONAL DE SALUD PARA LA OPERATIVIDAD DE LAS AMBULANCIAS ..... 10
VII. DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS ..... 11
VIII. DIAGRAMA DE FLUJO ..... 24
IX. BIBLIOGRAFÍA ..... 25
X. Anexos ..... 26

# I. INTRODUCIÓN

El Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional (GRUN) a través del Ministerio de Salud, viene implementando el Modelo de Salud Familiar y Comunitario (MOSAFC) para garantizar la promoción, prevención, el acceso y la mejora de la calidad de los servicios de salud a la población.

En este contexto de acceso y mejora de la calidad de la atención y de Organizar el Sistema Nacional de Atención prehospitalaria en urgencias médico-quirúrgicas y transporte de pacientes, se actualiza la Normativa (segunda edición) *Manual para el Traslado de Paciente en Ambulancia*; orientando de manera general al fortalecimiento de las capacidades para los responsables de los servicios y trabajadores de salud que prestan servicios prehospitalarios de urgencias médicas (ambulancias), en el Sector Salud.

Esta normativa, constituye una herramienta para fortalecer el cumplimiento de la adherencia de los protocolos institucionales, procedimientos técnicos, precauciones estándar y específicas (incluye medidas de bioseguridad ante la COVID-19), antes, durante y posterior al traslado y cuido del paciente desde los Establecimientos de Salud y domicilio.

Entre los procedimientos técnicos para el traslado de pacientes en las ambulancias, se especifica desde la dotación de personal para la operatividad, técnicas de atención para el paciente en condiciones especiales, roles y flujo establecidos (antes, durante y posterior al traslado), estandarización del equipamiento de las ambulancias (Ej. cuna básica de transporte neonatal cuando se amerite)terrestre, insumos médicos, equipo de protección personal y material para la limpieza y desinfección de las ambulancias y del personal de salud y el monitoreo y evaluación para su cumplimiento.

El manual fue validado por el equipo de la central de ambulancia y especialistas de medicina de emergencias.

El cumplimiento de la normativa, es responsabilidad del gerente del establecimiento de salud (desde el municipio hasta la central de ambulancia o según la organización de cada SILAIS), e implementada por el personal involucrado (administrativos, médicos, ayudantes de atención al paciente, jefes de servicios de emergencias y conductores) del sector salud público y privado.

## II. GLOSARIO

**Atención Prehospitalaria (ambulancia):** Esta modalidad de atención fuera del Establecimiento de Salud, denominada atención prehospitalaria en urgencias médico – quirúrgicas (ambulancia), en donde la variable tiempo, en el sentido de la perdida de oportunidad, es crítico.

**COVID-19**: es la enfermedad producida por la infección del virus SARS-CoV-2, que se transmite de persona a persona a través de gotas respiratorias y el contacto directo o con superficies contaminadas.

**Emergencias Médicas:** situación de inicio o aparición brusca que presenta un riesgo vital o de función de algún órgano que necesita asistencia inmediata (minutos) y que es objetivable. Esta situación obliga a poner en marcha recursos y medios especiales para prevenir un desenlace fatal. (Ej. Pérdida de la conciencia, paro cardiorrespiratorio, politraumatismos con hemorragias graves, entre otros).

**Limpieza:** La remoción física de material extraño de los objetos, por ejemplo, polvo, tierra, material orgánico tales como sangre, secreciones, excreciones y microorganismos. La limpieza elimina físicamente (en lugar de matar) a los microorganismos. Esto se logra mediante el uso de agua, detergente y desinfectante en conjunción con la acción mecánica.

**Limpieza y desinfección correctiva:** La limpieza y desinfección de camillas y objetos que se encuentran en contacto directo con el paciente, tiene el fin de prevenir las infecciones, mediante las técnicas de limpieza y desinfección que se realiza frecuentemente para proporcionan un ambiente limpio mientras se realiza el traslado.

**Limpieza y desinfección concurrente / terminal:** La limpieza y desinfección de camillas y objetos que se encuentran en contacto directo con el paciente, tiene el fin de prevenir las infecciones, mediante las técnicas de limpieza y desinfección que se realiza al finalizar el traslado o cuando el paciente fallece durante el traslado.

**Personal administrativo:** para esta norma se refiere al trabajador de la salud que atiende llamadas (radio operador), conductor, supervisor y coordinador.

**Planificación de contingencias:** proceso de gestión que analiza los riesgos de desastres y establece con antelación las disposiciones necesarias para dar respuestas oportunas, eficaces y apropiadas.

**Traslado de Neonatos en ambulancia terrestre:** Es un sistema organizado para trasladar a la madre gestante o al recién nacido enfermo a la unidad especializada o de mayor complejidad de atención para que se le pueda dar

respuesta al problema de salud por el cual está siendo referido, atención que debe ser efectiva, y por personal calificado.

**Urgencias Médicas:** situación de inicio rápido, pero no brusco, que necesita asistencia rápida (horas) y puede presentar un componente subjetivo, por ejemplo:

- Situaciones sin riesgo vital inmediato, pero que pueden llegar a presentarlo en un período breve si no se diagnostican y tratan de forma precoz (Ej. obstrucción intestinal)
- Situaciones sin riesgo vital, donde es importante un diagnóstico precoz desde el punto de vista epidemiológico (Ej. Tuberculosis).
- Urgencias sociales: una deficiente asistencia social obliga a resolver de forma inmediata problemas no médicos (Ej. Abandono)
- Urgencias por inadecuada asistencia primaria (Ej. Agudización de enfermedades crónicas)

# III. OBJETIVOS.

## Objetivo General

- Implementar los procedimientos técnicos para el traslado de pacientes en las ambulancias a los establecimientos de salud y domicilio, garantizando la seguridad.

## Objetivos específicos

1. Fortalecer la educación y entrenamiento de los trabajadores de la salud para la operatividad de las ambulancias y de las técnicas de atención para el paciente en condiciones especiales.
2. Garantizar la seguridad del traslado de pacientes en las ambulancias mediante el cumplimiento de los procedimientos según los roles y flujo establecidos antes, durante y posterior al traslado.
3. Estandarizar el equipamiento de las ambulancias, insumos médicos, equipo de protección personal y material para la limpieza y desinfección de las ambulancias y del personal de salud.
4. Monitorear y evaluar el cumplimiento de los procedimientos realizados durante el traslado del paciente.

## IV. MARCO LEGAL

Ley No. 290 Ley de Organización Competencia y Procedimientos del Poder Ejecutivo.

Arto.26 inciso b Coordinar y dirigir la ejecución de la política de salud del Estado en materia de promoción, protección, recuperación y rehabilitación de la salud.

DECRETO No.98-2000, Reglamento De Asignación De Funciones Del Sistema Nacional Para La Prevención, Mitigación Y Atención De Desastres A Las Instituciones Del Estado.

Arto. 9.- Ministerio de Salud. L) Garantizar la atención de todas las personas afectadas por fenómenos naturales o tecnológicos, tanto física como psicológica.

Ley No.423, Ley General de Salud

Arto 4.- Rectoría: Corresponde al ministerio de Salud como ente rector del Sector, coordinar, organizar, supervisar, inspeccionar, controlar, regular, ordenar y vigilar las acciones en salud, sin perjuicio de las funciones que deba ejercer frente a las instituciones que conforman el sector salud, en concordancia con lo dispuesto en las disposiciones legales especiales.

Arto.7 De las Competencias del Ministerio de Salud.

Numeral 7. Definir las normas de organización, funcionamiento y financiamiento del plan de asistencia sanitaria por causa de accidentes de tránsito.

Numeral 28.- En materia de prevención y control de enfermedades y accidentes y sin perjuicio de lo que dispongan las leyes laborales en materia de riesgos del trabajo, corresponde al Ministerio de Salud en coordinación con otras entidades del Estado:

a) Dictar las normas técnicas para la prevención y control de enfermedades y accidentes.

Ejes del Plan Nacional de Desarrollo Humano 2018-2021

En Salud contempla promover el modelo de salud comunitario y familiar, combatir las enfermedades transmisibles, fortalecer la atención en los centros de salud en todo el país, seguir reduciendo la mortalidad infantil y materna…Desarrollar y actualizar las capacidades en los centros de salud

y hospitales.

## V. POLÍTICAS DE OPERACIÓN

La presente Normativa, ***“Manual para el traslado de paciente en ambulancia”,*** constituye una herramienta para el cumplimiento de los procedimientos para el traslado y cuido del paciente, antes, durante y posterior a los Establecimientos de Salud y al domicilio.

Esta normativa está bajo la responsabilidad del gerente del establecimiento del sector salud (desde el municipio hasta la central de ambulancias), e implementada por el personal de salud involucrados, tales como administrativos, médicos, ayudantes de atención al paciente, jefes de servicios de emergencias, y conductores.

La elaboración del Manual, se basa en los siguientes documentos Institucionales:

- **Plan Plurianual de Salud 2015-2021** II. Cobertura universal y gratuita a los servicios de salud de calidad y humanizado - 2.1.2.4.- Aplicación de las Normas de atención y Protocolos**.**

- **Plan institucional 2020- actividad** 4. Organizar el Sistema Nacional de Atención de Urgencia y transporte de pacientes. Fortalecer el Sistema Nacional de Transporte de pacientes para brindar de manera oportuna la asistencia inmediata y su traslado hacia la unidad de salud de mayor resolución, más cercana.

- **Normativa No 068**, Norma de Referencia y Contra referencia

- **Acuerdo Ministerial No 430-2020**. Reglamento General de Hospitales. septiembre del 2020. sección ii: de la articulación de la atención pre hospitalaria en urgencias medico quirúrgicas**.**

## VI. LISTADO DE PROCEDIMIENTOS DEL PERSONAL DE SALUD PARA LA OPERATIVIDAD DE LAS AMBULANCIAS

1. Dotación del personal de salud para la operatividad de las ambulancias.
2. Estandarización de ambulancia para transporte terrestre de paciente.
3. Equipamiento básico de la ambulancia para el traslado de paciente.
4. Equipo de protección personal.
5. Traslado seguro de pacientes
6. Técnicas de atención al paciente en condiciones especiales.
7. Medidas de prevención y control de infecciones en ambulancias.
8. Registro estandarizado de traslado de paciente.
9. Monitoreo y evaluación externa

# VII. DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS

## 1. Dotación del personal de salud para la operatividad de las ambulancias:

a) Definición de perfiles profesionales para la operación de las ambulancias.
   - Conductor: licencia tipo profesional con tres categorías.
   - Radio operador: conocimientos básicos de office, uso y manejo del radio comunicador.
   - Ayudante de atención al paciente: curso pre hospitalario.
   - Supervisor: curso pre hospitalario, licencia de conducir.
   - Coordinador: capacidad de liderazgo y trabajo en equipo, curso pre hospitalario, licencia de conducir.

b) Identificación y selección del personal para atención pre hospitalaria:
   - Técnico medio con conocimientos en atención pre hospitalario.
   - Habilidad y capacidad física y mental.
   - Disposición al trabajo y proactivo.
   - Ética profesional.

c) Capacitación continua al personal involucrado en las operaciones de las ambulancias:
   - Inducción del nuevo personal
   - Educación continua en la atención pre hospitalaria dos veces al año.
   - Educación vial una vez al año.
   - Educación en relaciones humanas una vez al año.
   - Entrenamiento de atención al paciente en condiciones especiales.

d) Supervisión y monitoreo del personal operativo de las ambulancias:
   - Elaboración e implementación de plan de supervisión.
   - Plan de mejora.

e) Evaluación del desempeño:
   - Valoración de competencias.

## 2. Estandarización de ambulancia para transporte terrestre de paciente:

a) La ambulancia es un vehículo automotor destinado al transporte de pacientes que requiera cuidados especiales durante su traslado, con personal médico, técnico y asistente, capacitado y con los recursos físicos y materiales necesarios.

b) Las ambulancias deben tener los siguientes requerimientos básicos:
- Luces de alarma. Toda ambulancia deberá contar con unas luces en las partes laterales y posteriores que identifiquen al tipo de vehículo.
- Sistema de alarma. Toda ambulancia deberá contar con una sirena de 100 watts de salida con megáfono y dos tonos como mínimo y función de manos libres.
- Todas las ambulancias, urbanas y rurales, deben contar con un equipo de radiodifusión compatible con la central de su base de operaciones.
- Deberán contar con espacio para alojar como mínimo a un paciente en camilla y al personal de atención sentado, con la suficiente libertad para realizar las maniobras que se requieran para la atención del paciente

c) Acondicionamiento de la ambulancia
- Contar con un medio de separación de la cabina de conducción del vehículo.
- La cabina sin ángulos salientes, ni cortantes, deberá estar recubierta con material impermeable y lavable.
- Área específica para, con estantería colocada de extremo a extremo, construida sobre la pared izquierda de la cabina;
- Equipo para porta sueros.
- Sobre el piso original del vehículo se colocará una superficie antideslizante, lavable y resistente al desgaste, en una sola pieza sin obstáculos ni deformaciones, sin costuras ni uniones.
- Camilla instalada sobre el piso del vehículo en el espacio libre al lado del mueble de gavetas.
- Espacio libre entre la camilla y el lugar donde se sienta el personal asistencial.
- Debe contar con cinturón de seguridad.
- Iluminación interior de luz blanca.
- Sistemas adicionales de seguridad: extintores y pasamanos sobre las puertas e interior de la cabina.
- Sistema de climatización.

d) Rol del conductor:
- Cumple con las normas de seguridad establecidas por la Ley de
- Tránsito y sus reformas, así como estar informado de las leyes y las exigencias legales bajo las que opera el vehículo y hacerse responsable por ello.
- Aplica los conocimientos recibidos en capacitación y actualización teórica y práctica sobre el traslado seguro de los pacientes a los diferentes establecimientos de salud.
- Informa inmediatamente a su superior, sobre los hechos relacionados con un accidente donde esté involucrada la ambulancia.

**Clasificación de ambulancias:**

**Ambulancia básica:** vehículo destinado al transporte de pacientes que no tienen compromiso vital, con escasa o nula potencialidad de muerte o complicaciones que amenazan la vida. El equipamiento de esta ambulancia, por lo tanto, no necesita ser complejo y el requerimiento está dado por lo necesario para asegurar la posición del paciente, dentro de éstos se contemplan elementos de inmovilización y de manejo no invasivo de la vía aérea (tanque de oxígeno) y cuna básica de transporte neonatal cuando se amerite. Su personal considera dos recursos: conductor y ayudante de atención al paciente.

**Ambulancia intermedia:** vehículo destinada al transporte de pacientes con compromiso vital, que pueden o no estar inestables. El equipamiento de este incluye, además de los especificados en la ambulancia básica, elementos necesarios para apoyar un procedimiento de reanimación cardiopulmonar básico (RCP), elementos de manejo básicos de la vía aérea. Su personal considera a dos recursos: conductor y ayudante de atención al paciente.

## 3. Equipamiento básico de la ambulancia para el traslado de paciente:

a) Equipamiento de ambulancia básico
- Camilla y/o cuna de transporte neonatal
- Tanque de oxígeno y sus accesorios.
- Equipo de protección personal (EPP):
  i. Mascarilla quirúrgica
  ii. Gorro
  iii. Guantes de procedimientos
  iv. Anteojos de seguridad o careta facial

**b) Equipamiento de Ambulancia Intermedia:**
- Camilla
- Tanque de oxígeno y sus accesorios.

**c) Elementos de inmovilización:**
- Férulas extremidades
- Inmovilizador lateral de cabeza
- Collares cervicales diferentes tamaños
- Tabla espinal larga, con sus correspondientes correas de fijación
- Tabla espinal corta, con sus correspondientes correas de fijación.

**d) Elementos para manejo de la vía aérea:**
- Bolsa de reanimación adulto con mascarilla
- Bolsa de reanimación pediátrica con mascarilla
- Cánulas de mayo de distintos tamaños
- Balón de oxígeno portátil con manómetro

- Oxímetro de pulso

e) **Elementos para proveer accesos vasculares**:
- Catéter endovenoso de diferentes diámetros para adultos y pediátricos. (ejemplo: bránula No 16 Y 18)
- Equipos de venoclisis
- Jeringas de diferentes tamaños
- Agujas
- Tela adhesiva
- Tijeras

**f) Medicamentos y soluciones:**
STOCK de medicamentos para manejo inicial de la emergencia vital

**g) Monitores y equipos:**
- Glucómetro
- Oxímetro de pulso
- Estetoscopios
- Esfigmomanómetro
- Termómetro digital

h) **Equipo de protección personal (EPP):**
- Mascarilla quirúrgica
- Gorro
- Guantes de procedimientos
- Anteojos de seguridad o careta facial

**i) Manejo de desechos peligrosos**
- Recipiente para deshechos contaminados

## 4. Equipo de protección personal.

**Secuencia de colocación de EPP:**
- Retirar todos los aditamentos personales (joyas, reloj, teléfono celular, bolígrafos, otros.)
- Realizar higiene de manos con agua y jabón o bien con solución a base de alcohol gel al 70%
- Colocarse las botas de hule.
- Hacer una inspección visual para corroborar que todas las piezas del EPP sean del tamaño correcto y estén en óptimas condiciones.
- Inicie a colocarse el EPP bajo supervisión de un compañero.
- Póngase guantes
  Póngase el overol
- Póngase cubre bocas quirúrgico identificando las partes internas y externas, sujetarla únicamente por las cintas elásticas, cubrir nariz y hasta barbilla, ajustando la parte superior al puente de la nariz
- Colocar la protección ocular (lentes o careta). En caso de lentes se

deberá de fijar primero en los ojos y pasando el elástico por la parte posterior de la cara, asegurar el sello adecuado periocular y áreas circundantes, verificando que no interfiera con el sellado del respirador.
- Colocar el gorro desechable cubriendo toda la zona del cabello, incluyendo las orejas y cuello.
- Colocar el par de guantes desechables siendo importante que estos cubran las empuñaduras de la bata para evitar contaminación.

**Secuencia de retiro de EPP:**

- Quítese el EPP bajo supervisión de un compañero.
- Asegúrese de que haya recipientes para desechar el EPP.
- Higienice manos con los guantes puestos con solución a base de alcohol gel al 70%
- Quítese el gorro quirúrgico.
- Higienice manos con los guantes puestos con solución a base de alcohol gel al 70%
- Quítese el overol y los guantes externos.
- Higienice manos con los guantes puestos con solución a base de alcohol gel al 70%
- Quítese las gafas protectoras
- Higienice manos con los guantes puestos con solución a base de alcohol gel al 70%
- Retirar el cubrebocas quirúrgico inclinando la cabeza 15º hacia delante, sujetándolo de los elásticos procurando no tocar la parte externa del cubrebocas y deséchela en el contenedor

Tabla No 1. Uso de EPP según riesgo de contagio ante COVID-19

| ESCENARIO | HIGIENE DE LAS MANOS | MASCARILLA DESECHABLE | MASCARILLA RESPIRATORIA (N95 O FFP2) | BATA | GAFAS O CARETA PROTECTORAS | GUANTES |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Evaluar a un paciente con un caso presunto de COVID-19 a 1 metro de distancia (equipo de la ambulancia)** | **X** | **X** | | | | **X** |
| **Conducir CON un compartimiento aislado para el paciente** | **X** | **X** | | | | |
| **Conducir SIN un compartimiento aislado para el paciente** | **X** | **X** | | | | |
| **Paciente con COVID-19, presunta o** | **X** | **X** | | **X** | **X** | **X** |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **confirmada, que requiere transporte médico, pero NO requiere procedimiento que genera aerosoles** | | | | | | |
| **Paciente con COVID-19, presunta o confirmada, que requiere transporte médico CON procedimiento que genera aerosoles** | **X** | | **X** | **X** | **X** | **X** |
| **Limpieza de la ambulancia** | **X** | **X** | | **X** | **X** | **X** |

Fuente: OPS/OMS Servicios de Emergencias Médicas Prehospitalarias (SEM) COVID-19. Recomendaciones. Documento provisional, versión 4.4, 27 de marzo del 2020

## 5. Traslado seguro de pacientes

**Es responsabilidad del personal de salud que asiste al paciente en las ambulancias:**

- Brinda el servicio con amabilidad, respeto y ética.
- Asistencia básica de la atención prehospitalaria del paciente
- Resguarda el equipo básico asignado a la ambulancia.
- Recopila información sobre la condición en la que se encuentra el paciente y los cambios que experimenta durante el traslado.
- Porta carnet de identificación visible y uniforme establecido por la institución, mientras realice sus funciones.
- Debe realizar informe sobre los insumos médicos, dispositivos médicos y no médicos, para su rápida reposición.
- Debe recibir capacitación y entrenamiento constante para asegurar las habilidades.

**Características del sistema de atención telefónica (línea de emergencia)**

- Recepción de la llamada telefónica
- Ingreso en el registro de pacientes
- Asignación de ambulancia para el traslado del paciente
- Seguimiento a llamada telefónica
- Comunicación por radio comunicador al llegar al punto de la asistencia, salida y llegada al establecimiento de salud
- Corroboración de datos de la llamada telefónica
- Notificación por radio comunicador de la recepción del paciente

**Coordinación del traslado a otro hospital o desde el domicilio: ambulancias terrestres**

- Identificación al lugar destino solicitante (establecimiento de salud, domicilio o vía publica)
- Evaluación de escenario
- Coordinación con otras instituciones de seguridad publica

**Servicio de traslado de paciente entre establecimientos de salud**

Identificación del médico acompañante (norma-068) y familiar. En caso de COVID-19, restringir el acompañamiento de familiar dentro de la ambulancia y cumplir con las medidas de bioseguridad.

- Verificar la condición del paciente (crítico y no critico)
- Aplicar técnicas de movilización del paciente
- Asegurar al paciente dentro de la ambulancia
- Vigilancia y monitoreo de signos según condición de paciente
- En caso de complicaciones (ej. Paro cardiorrespiratorio), detener la marcha e iniciar protocolo de reanimación cardiopulmonar.

**Servicio de traslado de paciente desde el domicilio o vía publica hacia establecimiento de salud**

- Identificación de la seguridad para el ingreso al domicilio o llegada a vía pública. En caso de infecciones transmisibles (ej. COVID-19), cumplir con las medidas de bioseguridad.
- Verificar la condición del paciente (signos vitales) y aplicar técnicas de movilización según procedimientos básicos de atención prehospitalaria.
- Asegurar al paciente dentro de la ambulancia
- Vigilancia y monitoreo de signos según condición de paciente durante el traslado

## 6. Técnicas de atención al paciente en condiciones especiales.

La normativa – 148 Guía de traslado del Neonato, establece los procedimientos para la aplicación, monitoreo y seguimiento de los pasos necesarios a implementar antes y durante el traslado del recién nacido, desde los aspectos organizativos hasta los procedimientos de la atención a ofrecer durante el traslado de un recién nacido. Además, establece la competencia de los recursos humanos en salud y materiales necesarios para el transporte, por ejemplo, cuna de transporte neonatal.

## 7. Medidas de prevención y control de infecciones en ambulancias.

Las ambulancias son fuente potencial de reservorio de bacterias y alto riesgo de transmisión de infecciones en atención prehospitalaria, debido a factores relacionados al traslado, ambientales, asistenciales, relativos a la tripulación y el destino, escenario y paciente.

**Las principales estrategias para gestionar el riesgo de exposición a los agentes infecciosos, son**:

Limpieza y desinfección concurrente / terminal de la ambulancia

- Limpieza y desinfección correctiva de la ambulancia
- Limpieza y desinfección de ambulancia, después de transportar a un paciente con sospecha de infección primaria o caso confirmada por SARS-CoV-2:
  Manejo adecuado de los desechos bioinfecciosos.
  Implementación y seguimiento de prácticas de higiene personal.

**Limpieza y desinfección concurrente y terminal de la ambulancia**

## a) Requisitos para buenas prácticas de limpieza y desinfección

- Informar al centro de comunicación sobre la necesidad de llevar a cabo el procedimiento
- Poner y quitar el EPP según lo indicado en acápite sobre "Equipo de
- Protección Personal ante la COVID-19" que requiere la disponibilidad de: bata, mascarilla quirúrgica, protector ocular o facial y guantes desechables.
- Realizar higiene de manos con la técnica para profesionales de la salud.
- Gestionar los riesgos del personal que realiza el procedimiento de limpieza y desinfección mediante la capacitación y entrenamiento sobre transmisión de infecciones
- Prohibido el fumado y consumo de cualquier alimento o bebida, o la utilización del teléfono celular mientras realice procedimiento de limpieza y desinfección
- El personal de salud que realice el procedimiento no deberá pertenecer a los grupos de riesgo para enfermedad grave de la COVID – 19, tales como obesos, adultos mayores, hipertensos, diabéticos entre otros.
- Realizar la eliminación adecuada de los residuos
  Siga toda medida de seguridad u otra recomendación según se indique, por ej., permita una correcta ventilación en áreas reducidas y deseche adecuadamente los productos que hayan quedado sin usar o los envases que hayan sido utilizados.
- Preparar la ambulancia para nueva asistencia: reposicionamiento de materiales, equipo de desecho y sabanas;
  Registrar la finalización de la limpieza de la terminal/concurrente/inmediata: fecha, hora y equipo responsable;
- Comunicar a la radio operadora la conclusión del procedimiento y la disponibilidad del equipo para otro servicio
- La limpieza y desinfección en ambulancias debe ser un proceso rápido y eficaz para garantizar la seguridad de los pacientes que se atienden.
- Las actividades de limpieza deben ser supervisadas e inspeccionadas periódicamente para asegurar que se sigan los procedimientos correctos.

## b) Principios básicos de los procedimientos de limpieza y desinfección:

- Sacar los objetos de metal y tratarlos aparte para evitar su oxidación.
- Lavar el material de limpieza con agua y detergente y reemplazarlo cuando sea necesario.

- Considerar las normas de bioseguridad para minimizar riesgos.
- Ventilar la ambulancia, abriendo las puertas y ventanas durante unos 15-30 minutos en un lugar exterior y poco transitado
- Disponer de los materiales y productos necesarios para la técnica en 2 baldes: 3 paños de limpieza (1 para muebles, otra para paredes y el ultimo para, piso por separado), alcohol al 70% e hipoclorito de sodio al 1% y agua segura.
- Colocar la ambulancia en desnivel hacia el drenaje.
- Retirar el equipo y los materiales del interior de la ambulancia: camilla, silla de ruedas, mochilas, materiales de los armarios, recolector de objetos infecciosos y objetos cortos punzantes.
- Iniciar la limpiar por las estructuras fijas de la ambulancia desde el fondo hacia la puerta trasera y de arriba hacia abajo, incluidos el techo, las paredes laterales, los armarios fijos y finalmente el piso.
- La limpieza del piso y el techo debe llevarse a cabo con movimientos unidireccionales.
- Lavar las superficies con agua y detergente, luego enjuague
- Permitir el secado espontáneo.
- Limpiar la cabina del conductor.
- Cuando sea necesario, elimine los fluidos corporales según los pasos para limpieza y desinfección correctiva
- Para la desinfección consideraremos tres opciones posibles en función del nivel de riesgo de infección:
    - Las superficies críticas como, por ejemplo, el material quirúrgico, se desinfectarán mediante esterilización.
    - Las superficies semicríticas como, por ejemplo, los equipos de intubación, serán tratados mediante desinfección de alto nivel.
    - Las superficies no críticas, como es el caso de los estetoscopios, esfigmomanómetros, termómetros, se intervendrán con una desinfección de nivel intermedio.

## c) Pasos para la limpieza y desinfección del interior de la ambulancia:

<u>En techo, paredes y mobiliario:</u>

- Iniciar a limpiar con un paño humedecido en agua y jabón por el techo de adentro hacia afuera y posteriormente a las paredes laterales y estructuras fijas (armario, luces, gavetas verticales, cajones, contenedores de basura, intercomunicadores y/o radios, manijas de las puerta, aire acondicionado y superficie de cilindros de oxígeno, entre otros)
- Elimine el exceso de jabón con un paño humedecido con agua
- Secar con un paño limpio.
- Desinfectar las superficies no metálicas y equipos indicados con solución de hipoclorito al 1%: (1,000 partes por millón)
- Desinfectar con paño humedecido con alcohol al 70%: para piezas metálicas (incluidas camillas y sillas de ruedas metálicas, entre otros). No utilizar en acrílico.

<u>En el piso:</u>

- Realizar barrido húmedo antes de empezar el procedimiento de limpieza
- Iniciar la limpieza con una escoba y un paño humedecido con agua y jabón desde las esquinas del fondo hacia la puerta trasera.
- Eliminar el exceso de jabón con un paño humedecido con agua y secar con un paño limpio.

Limpieza de la camilla: Es muy importante, por lo que se debe de realizar de la siguiente manera:

- Quitar la sabana y depositarla dentro de una bolsa.
- Lavar con detergente líquido y desinfectante la colchoneta y la superficie de la camilla, incluidas las barandillas laterales, cinturón de seguridad, patas de la misma y bancada si es necesario (no se necesita enjuague) y dejar actuar durante 10 minutos.
- Una vez finalizado el proceso se vuelve a colocar la camilla en su lugar con su sabana, lista para el próximo servicio.

Limpieza de tabla espinal:

- Lavar con detergente liquido desinfectante y dejar actuar el producto durante 5 minutos (no necesita enjuague)
- Aplicar solución desinfectante y dejar actuar durante 10 minutos.

Limpieza de colchoneta:

- Lavar con detergente líquido desinfectante y dejar actuar durante 5 minutos y aclarar con un paño humedecido con agua mínimo 3 veces.
- Aplicar alcohol del 70%

Los equipos médicos:

- Se recomienda limpiar las carcasas de los equipos con un paño suave humedecido con agua y detergente.
- Para evitar los peligros de cortos circuitos de los mismos, revise las políticas de manejo de equipos y asignación de responsabilidades en tareas clave asociadas con dicho manejo.
- Coloque los aparatos y equipos reutilizables para la atención de pacientes que hayan sido contaminados en bolsas para residuos infecciosos (bolsa roja) claramente marcadas para su limpieza y desinfección, o esterilización según corresponda.
- Limpie y desinfecte o esterilice los aparatos y equipos reutilizables de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

**d) Pasos para la limpieza y desinfección del exterior de la ambulancia:**

Limpieza de la cabina del conductor: El personal deber estar particularmente alerta para evitar contaminar superficies ambientales que no estén directamente relacionadas con la atención de pacientes (por ej., volantes, interruptores de luces). Si las superficies de la cabina del conductor se contaminan, deben seguir los siguientes pasos para limpieza y desinfección:

- Limpiar con agua y jabón, luego enjuague con un paño humedecido solo con agua y seque con un paño limpio.
- Iniciar la limpieza en el techo desde la parte posterior hacia el vidrio frontal y luego limpie el panel, la dirección y la tapicería.
- Desinfectar las superficies no metálicas y equipos indicados con solución de hipoclorito al 1%: (1,000 partes por millón)
- Desinfectar con paño humedecido con alcohol al 70%: para piezas

metálicas (incluidas camillas y sillas de ruedas metálicas, entre otros).
- No utilizar en acrílico.
- Limpie el micrófono de radio con paño humedecido con hipoclorito de sodio al 1 %

Limpieza externa de la ambulancia
- Lavar con un balde de agua y jabón y enjuague rápidamente.
- No se recomienda el uso de productos de limpieza especiales, bajo el riesgo de manchas y perdida de los adhesivos
- Asegúrese de que los neumáticos estén libres de barro y suciedad. En caso de que deban limpiarse, puede usar un limpiador adicional. Cepillar enérgicamente los neumáticos.

**Limpieza y desinfección correctiva de la ambulancia**

**a) Requisitos para buenas prácticas de limpieza y desinfección de material bioinfeccioso.**

En caso de sospecha:
- Limpieza realizada cada vez que cualquier tipo de fluidos corporales entra en contacto directo con cualquier superficie de la ambulancia;
- Eliminar los fluidos corporales (sangre, vómitos, heces, orina y otros líquidos potencialmente contaminados y secreciones orgánicas) y limpiar y desinfectar las superficies.

Conducta previa:
- Comunicar a radio operadora sobre la necesidad de realizar el procedimiento
- Use equipo de protección personal apropiado: guantes desechables, mascarilla quirúrgica, delantal y gafas protectoras o facial.
- Inicie el procedimiento de limpieza y desinfección considerando la cantidad de fluidos corporales

Pequeña cantidad de fluidos corporales (incluye salpicaduras)
- Eliminar los fluidos corporales con toallas de papel.
- Colocar hojas de papel sobre los fluidos corporales
- Acercar las hojas en movimientos de afuera hacia adentro para recolectar los fluidos corporales
- Descartar el papel utilizado en el recipiente de residuos infecciosos
- Realizar la limpieza del lugar donde se retiró los fluidos corporales, utilizando la técnica de 2 baldes y 3 paños.
- Secar el área.
- Desinfectar el sitio donde se eliminó el material con hipoclorito de sodio al 1% (1,000 ppm) y dejar durante 5 minutos para que ejerza su acción. Recuerde, en partes metálicas, usar solución alcohólica al 70%
- Retirar el exceso de las soluciones desinfectantes con papel toalla.
- Realizar la limpieza con agua y jabón en el resto del área, luego enjuagar y secar

Gran cantidad de fluidos orgánicos

- Eliminar la materia orgánica con escoba y una pala y deposite en un recipiente de residuos infecciosos.
- Desechar los fluidos corporales en el alcantarillado sanitario o en bolsa resistente anti derrames (por ej., una bolsa plástica) bien atada y que no se abra nuevamente.
- Si, el desecho infeccioso está en estado sólido, almacenar en un recipiente de residuos infecciosos.
- Realizar la limpieza del lugar donde se retiró el fluido corporal, utilizando la técnica de dos baldes y 3 paños descritos en el Protocolo.
- Secar el área
- Desinfectar el sitio donde se eliminó el material con hipoclorito de sodio al 1% (1,000 ppm) y dejar durante 5 minutos para que ejerza su acción. Recuerde, en partes metálicas, usar solución alcohólica al 70%
- Retirar el exceso de las soluciones desinfectantes con papel toalla.
- Realizar la limpieza con agua y jabón en el resto del área, luego enjuagar y secar

### b) Limpieza y desinfección de ambulancia, después de transportar a un paciente con sospecha de infección primaria o caso confirmada por SARS-CoV-2:

Este proceso está diseñado para un equipo de 3 personas. Dos personas serán puestas en EPP y realizar la descontaminación y una tercera persona, no vestida con EPP, estará disponible para documentar la descontaminación y para recibir cualquier asistencia.

- Seleccione un sitio apropiado para la descontaminación de la ambulancia: debe proteger el vehículo y el equipo de los elementos climáticos.
- Establecer un perímetro seguro para la seguridad del público y el personal de descontaminación.
- 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 el traslado del paciente a la instalación receptora y completar toda la documentación debe proporcionar suficientes cambios de aire.
- Al limpiar el vehículo, el personal de asistencia prehospitalaria debe usar un delantal y guantes desechables, así como su respirador o mascarilla.
- También se debe usar un protector facial o gafas protectoras si se anticipan salpicaduras o aerosoles durante la limpieza.
- Asegúrese de que los procedimientos de limpieza y desinfección ambiental se sigan de manera constante y correcta, para incluir la provisión de ventilación adecuada cuando se utilicen productos químicos. Las puertas deben permanecer abiertas al limpiar el vehículo.
- Los procedimientos de limpieza y desinfección, por ej., usar limpiadores y agua para limpiar previamente las superficies antes de aplicar un

desinfectante a las superficies u objetos que se tocan con frecuencia son apropiados para el SARS -CoV-2 en entornos sanitarios, incluidas las áreas de atención al paciente en las que se realizan procedimientos que generan aerosoles.

- Limpie y desinfecte el vehículo de acuerdo con los procedimientos operativos estándar (limpieza y desinfección correctiva, concurrente y terminal)
- Todas las superficies que puedan haber estado en contacto con el paciente o materiales contaminados durante el cuidado del paciente (por ejemplo, camillas, rieles, paneles de control, pisos, paredes, superficies de trabajo) deben limpiarse y desinfectarse a fondo con un desinfectante (solución de hipoclorito de sodio al 1 % ó al 5% y alcohol al 70 %)
- Limpie y desinfecte el equipo de atención al paciente reutilizable antes de usarlo en otro paciente, de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- Siga los procedimientos operativos estándar para la eliminación de EPP usados y desechos bioinfecciosos.
- Siga los procedimientos operativos estándar para el manejo y lavado de la ropa usada
- Evite sacudir la ropa de camilla, usada.

## 8. Registro estandarizado de traslado de paciente.

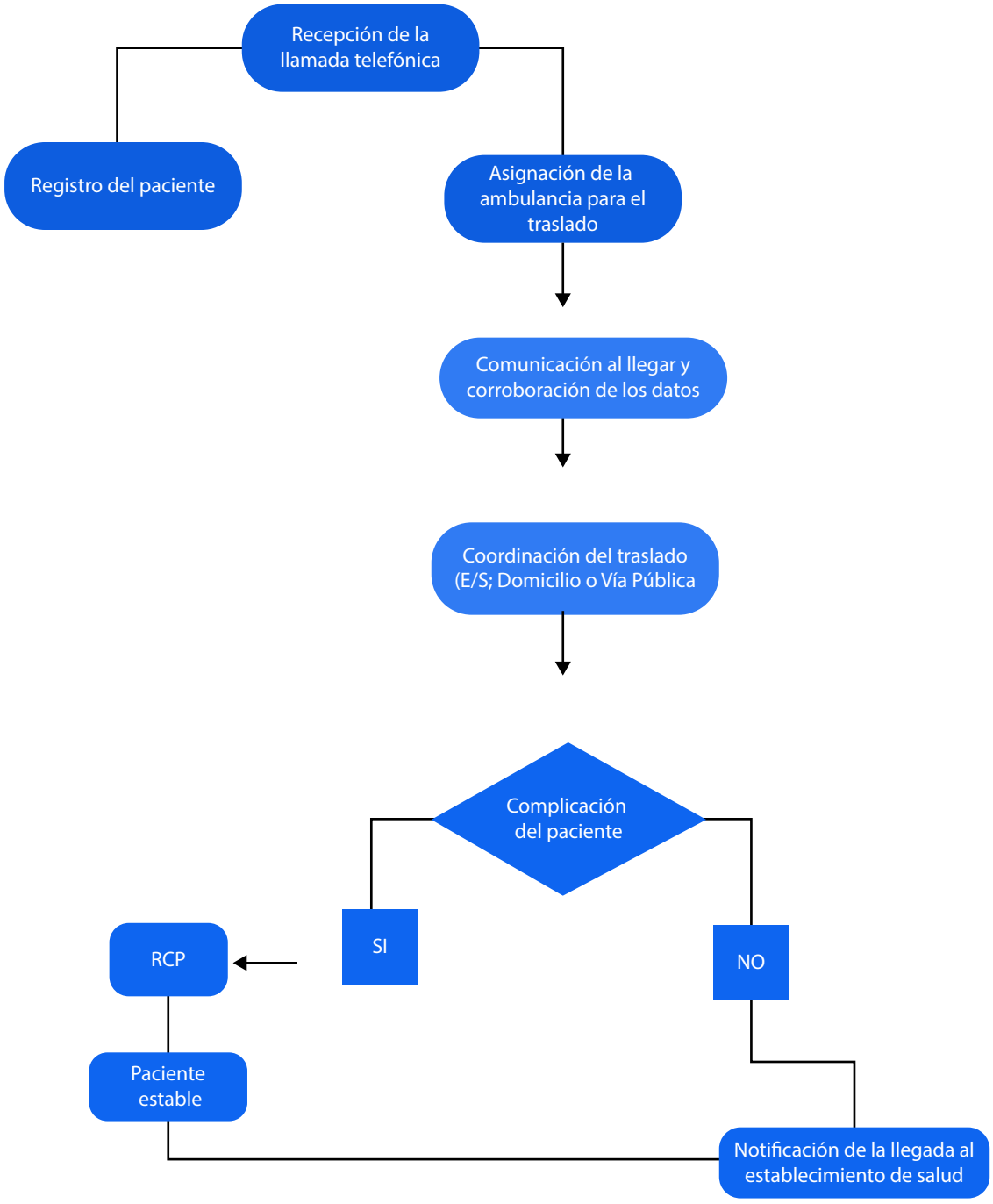
El jefe de control de ambulancias deberá llevar un registro detallado de los servicios prestados y de los casos no atendidos, para así contar con información estadística de la demanda de este servicio por los pacientes. Ver anexos.

## 9. Monitoreo y evaluación externa

El monitoreo continuo es fundamental para garantizar una atención de alta calidad y resultados clínicos óptimos para las personas que requieren servicios de ambulancias. Este proceso, implica documentar lo que se está haciendo y observar rutinariamente los tipos y niveles de recursos utilizados; las actividades realizadas y la calidad del servicio generado en las diferentes etapas del traslado de pacientes en ambulancias terrestres desde la comunidad hacia los establecimientos de salud y de estos a un nivel de atención de mayor resolución.

El propósito de la evaluación, es sistematizar, la relevancia, objetividad, efectividad e impacto de los objetivos generales y específicos en el manual para el traslado de paciente en ambulancia.

## VIII. DIAGRAMA DE FLUJO



## IX. BIBLIOGRAFÍA


1. Center for Disease Control and Prevention. Interim Recommendations for Emergency Medical Services (EMS) Systems and 911 Public Safety Answering Points/Emergency Communication Centers (PSAP/ECCs) in the United States During the Coronavirus Disease (COVID-19) Pandemic. Updated July 15, 2020.
2. Geiderman JM, Moskop JC, Derse AR: Privacy and confidentiality in emergency medicine: obligations and challenges. Emerg Med Clin North Am 24: 633, 2006. [PMID: 16877134]
3. Kleinman ME, Goldberge ZD, Rea T. et al. 2017 American Heart Association Focused Update on Adult Basic Life Support and Cardiopulmonary Resuscitation Quality: An Update to the American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation. 2018;137: e7–e13. DOI: 10.1161/CIR.0000000000000539
4. National Association of State EMS Officials. National EMS Scope of Practice Model 2019 (Report No. DOT HS 812-666). Washington, DC: National Highway Traffic Safety Administration.
5. Nicaragua, Ministerio de Salud. Normativa – 135. Norma para la Garantía de la Prevención, Vigilancia y Control de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud. Julio del 2015
6. Nicaragua, Ministerio de Salud. Normativa – 148 Guía de traslado del Neonato. Dirección General de Servicios de Salud. Septiembre del 2018
7. Theodore R. Delbridge, Sophia Dyer, Jeffrey M. Goodloe, Vincent N. Mosesso, Debra G. Perina, Ritu Sahni, Peter T. Pons, Kathy J. Rinnert, Alexander P. Isakov, Douglas F. Kupas, Marianne Gausche-Hill, Kevin B. Joldersma & Julia N. Keehbauch (2020) The 2019 Core Content of Emergency Medical Services Medicine, Prehospital Emergency Care, 24:1, 32-45, DOI: 10.1080/10903127.2019.1603560

## X. Anexos

1. Hoja de recepción y entrega de vehículo
2. Hoja de ruta
3. Ficha de asistencia de servicios prehospitalaria
4. Hoja de consumo diario
5. Hoja de consumo semanal
6. Hoja de limpieza y desinfección de vehículo

| HOJA DE CONSUMO DIARIO | | | |
|---|---|---|---|
| FILIAL_____ | | | |
| FECHA_____ | | | |
| UNIDAD_____ | | | |
| | | | |
| **CODIGO** | **PRODUCTO** | **UND** | **CONSUMO DIARIO** |
| **1060110** | **Hartman solución para inyección 100ml** | **Fco.** | |
| **1060120** | **Cloruro sódico 0.9%** | **Fco** | |
| **4010030** | **Algodón 100%** | **Rollo** | |
| **4010160** | **Catéter endovenoso flexible N° 16** | **Und** | |
| **4010200** | **Catéter endovenoso flexible N° 24** | **Und** | |
| **4010450** | **Cinta adhesiva Qx de plástico 5cm de ancho 9-10** | **Rollo** | |
| **4010520** | **Gasa Qx depurada** | **Pieza** | |
| **4010582** | **Guantes p/ exploración descartable N° 7½** | **Und** | |
| **4010583** | **Guantes p/ Exploración descartable N° 8** | **Und** | |
| **4010870** | **Set descartable estéril con aguja #22*38 ml** | **Und** | |
| **4011560** | **Venda Gasa 10cm ancho * 9-10 mts largo** | **Rollo** | |
| **4011572** | **Venda elástica compresiva 30cm de ancho** | **Rollo** | |
| **4080010** | **Gluconato de clorexdina al 4% (hibiscrub)** | **Galón** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **4080090** | **Alcohol etílico más glicerina solución 70% Gel** | **Lts** | |
| **7010101** | **Mascarilla descartable c/polvo y partículas** | **Und** | |
| | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **MINISTERIO DE SALUD** | | | | | |
| **CENTRAL DE AMBULANCIAS** | | | | | |
| **HOJA DE RUTA** | | | | | |
| **ABASTECIMIENTO FACTURA #: _____**<br>**CANTIDAD: _____** | | | | | |
| **FECHA:**<br>**_____** | | | | **UNIDAD:**<br>**_____** | |
| | | | | | |
| **KM INICIAL** | **HORA DE SALIDA** | **DESTINO** | | **HORA DE LLEGADA** | **KM FINAL** |
| | | **PUNTO 1** | **PUNTO 2** | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

**MINISTERIO DE SALUD**

**CENTRAL DE AMBULANCIA**

**SILAIS MANAGUA**

**FORMATO DE RECEPCION DE VEHICULO**

FILIAL_____

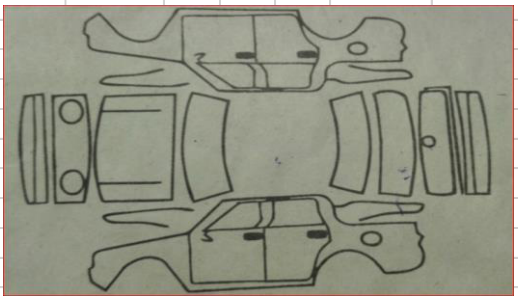
Fecha_____ Kilometraje_____ Marca_____Unidad #_____

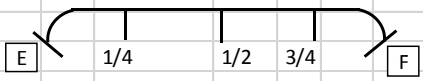
Año_____ Modelo_____ Tipo de Vehiculo_____

Motor_____ Serie_____ Placa_____

Tipo de Combustible_____Color_____Hora de Entrega_____

| | SI | NO | CAN | | SI | NO | CAN | | SI | NO | CAN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TAPON DE RADIADOR | | | | MALO | | | | COPAS | | | |
| TAPON DE ACEITE | | | | LLAVINES | | | | TAPAS DE GAS | | | |
| MEDIDOR DE ACEITE | | | | ANTENAS | | | | MAN…DE PUERTAS | | | |
| BATERIAS Y TAPONES | | | | TRICOS | | | | RETROVISOR | | | |
| ESPEJOS LATERALES | | | | LLANTAS DE REPUESTOS | | | | RADIO CASSETE | | | |
| TUERCAS | | | | GATA | | | | RELOJ | | | |
| PIDEVIAS | | | | MANERAL | | | | ENCENDEDOR | | | |
| FOCOS | | | | HERRAMIENTAS | | | | CONTROL D ALARM | | | |
| COJIN | | | | DOCUMENTOS | | | | ALFOM…RAS | | | |
| UNIDAD LIMPIA | | | | SIRENA | | | | TAPICERIA | | | |
| CON.DE DAICO-SIRENA | | | | DAICO | | | | PARASOLES | | | |
| EXTINTOR | | | | TRIANGULOS | | | | LLANTAS | | | |
| PESCANTES | | | | RADIO COM. | | | | LLANTA PONCHADA | | | |
| LUCES DE TECHO | | | | A/C | | | | ANTENA R/C | | | |






**COMBUSTIBLE**
**X=GOLPE**
**O=RAYA**
**+=QUEBRADO**

OBSERVACIONES:_____

_____

_____

_____

_____

NOMBRES Y APELLIDOS FIRMAS

RECIBIDO_____

ENTREGADO_____

AUTORIZADO_____

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| MINISTERIO DE SALUD | | | | | |
| SILAIS MANAGUA | | | | | |
| CENTRAL DE AMBULANCIAS | | | | | |
| HOJA DE SOLUCITUD DMANTENIMIENTO, REPARACION Y SEGURO | | | | | |
| | | | | | N°00000 |
| FILIAL_____ | | | VEHICULO_____ | | |
| Placa_____ | | | UNIDAD CODIGO_____ | | |
| NOMBRE DEL CONDUCTOR_____ | | | | | |
| FECHA DE VENCIMIENTO DE SEGURO_____ POLIZA_____ | | | | | |
| TIPO DE MANTENIMIENTO | | | ☐ | ☐ | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| _____ | | | | | |
| Firma | | | | | |
| Nombre del Supervisor | | | | | |
| Fecha | | | | | |

| MINISTERO DE SALUD | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SILAIS MANAGUA | | | | | | | | | | | | | | |
| CENTRAL DE AMBULANCIAS | | | | | | | | | | | | | | |
| HOJA DE CONSUMO SEMANAL SEMANA DEL _____ AL _____ | | | | | | | | | | | | | | |
| CODIGO | PRODUCTO | UND | SALDO | | | CONSUMO SEMANAL | | | | | | | CONSUMO SEMANAL | SALDO TOTAL |
| | | | ANTERIOR | BODEGA | FILIALES | LUNES | MARTES | MIERCOLES | JUEVES | VIERNES | SÁBADO | DOMINGO | | |
| 1060110 | Hartman solución para inyección 100ml | Fco | | | | | | | | | | | | |
| 1060120 | Cloruro sódico 0.9% | Fco | | | | | | | | | | | | |
| 4010030 | Algodón 100% | Rollo | | | | | | | | | | | | |
| 4010160 | Catéter endovenoso flexible N° 16 | Und | | | | | | | | | | | | |
| 4010200 | Catéter endovenoso flexible N° 24 | Und | | | | | | | | | | | | |
| 4010450 | Cinta adhesiva Qx de plástico 5cm de ancho 9-10 | Rollo | | | | | | | | | | | | |
| 4010520 | Gasa Qx depurada | Pieza | | | | | | | | | | | | |
| 4010582 | Guantes p/ exploración descartable N° 7½ | Und | | | | | | | | | | | | |
| 4010583 | Guantes p/ Exploración descartable N° 8 | Und | | | | | | | | | | | | |
| 4010870 | Set descartable estéril con aguja #22*38 ml | Und | | | | | | | | | | | | |
| 4011560 | Venda Gasa 10cm ancho * 9-10 mts largo | Rollo | | | | | | | | | | | | |
| 4011572 | Venda elástica compresiva 30cm de ancho | Rollo | | | | | | | | | | | | |
| 4080010 | Gluconato de clorhexidina al 4% (hibiscrub) | Galón | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4080090 | Alcohol etílico más glicerina solución 70% Gel | Lts | | | | | | | | | | | | |
| 7010101 | Mascarilla descartable c/polvo y partículas | Und | | | | | | | | | | | | |

# Pasos para **ponerse** el equipo de protección personal (EPP), incluido el **overol**

**1** Quítese todos los efectos personales (joyas, reloj, teléfono móvil, bolígrafos, etc.).

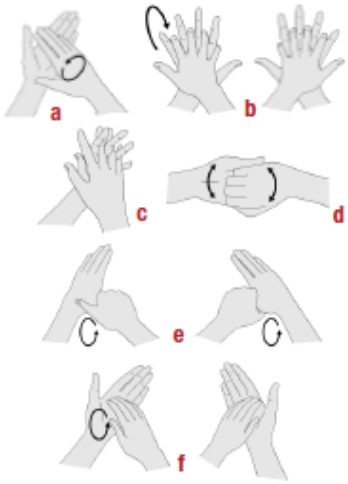
**2** Póngase el traje aséptico y las botas de goma[1] en el vestuario.

**3** Pase al área limpia que está en la entrada de la unidad de aislamiento.

**4** Haga una inspección visual para cerciorarse de que todos los componentes del EPP sean del tamaño correcto y de una calidad apropiada.

**5** Inicie el procedimiento para ponerse el equipo de protección personal bajo la orientación y supervisión de un observador capacitado (colega).

**6** Higiénicese las manos.




**7** Póngase guantes (guantes de nitrilo para examen).

**8** Póngase el overol[2].

**9** Póngase la mascarilla facial.

**10** Póngase una careta protectora o gafas protectoras.

**11** Póngase equipo para cubrir la cabeza y el cuello: gorra quirúrgica que cubra el cuello y los lados de la cabeza (preferiblemente con careta protectora) o capucha.

**12** Póngase un delantal impermeable desechable (si no hay delantales desechables, use un delantal impermeable reutilizable para trabajo pesado).

**13** Póngase otro par de guantes (preferentemente de puño largo)[2] sobre el puño de la bata.

1 Si no hay botas, use zapatos cerrados (tipo mocasín, sin cordones, que cubran por completo el empeine y el tobillo) y cubiertas para zapatos (antideslizantes y preferentemente impermeables).

2 No use tela adhesiva para sujetar los guantes. Si los guantes internos o las mangas del overol no suficientemente largos, haga un agujero para el pulgar (o el dedo medio) en la manga del overol a fin de que el antebrazo no quede expuesto al hacer movimientos amplios. Algunos modelos de overol tienen bucles cosidos a las mangas para pasar el dedo.

Organización Panamericana de la Salud

Organización Mundial de la Salud
Américas

La Organización Mundial de la Salud ha adoptado todas las precauciones razonables para verificar la información que figura en la presente publicación, no obstante lo cual, el material publicado se distribuye sin garantía de ningún tipo, ni explícita ni implícita. El lector es responsable de la interpretación y el uso que haga de ese material, y en ningún caso la Organización Mundial de la Salud podrá ser considerada responsable de daño alguno causado por su utilización.

WHO/HSE/GCR/2015.2
© ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD 2015

# Pasos para **quitarse** el equipo de protección personal (EPP), incluido el **overol**

1 Quítese el equipo de protección personal siempre bajo la orientación y supervisión de un observador capacitado (colega). Asegúrese de que haya recipientes para desechos infecciosos en el área para quitarse el equipo a fin de que el EPP pueda desecharse de manera segura. Debe haber recipientes separados para los componentes reutilizables.

2 Higienícese las manos con los guantes puestos[1].

3 Quítese el delantal inclinándose hacia adelante, con cuidado para no contaminarse las manos.

Al sacarse el delantal desechable, arránqueselo del cuello y enróllelo hacia abajo sin tocar la parte delantera. Después desate el cinturón de la espalda y enrolle el delantal hacia adelante.

4 Higienícese las manos con los guantes puestos.

5 Quítese el equipo que cubra la cabeza y el cuello, con cuidado para no contaminarse la cara, comenzando por la parte trasera inferior de la capucha y enrollándola de atrás hacia adelante y de adentro hacia afuera, y deséchela de manera segura.

6 Higienícese las manos con los guantes puestos.

7 Sáquese el overol y los guantes externos: idealmente frente a un espejo, 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. Después de sacarse el overol de los hombros, quítese los guantes externos[2] al mismo tiempo que saca los brazos de las mangas. Con los guantes internos puestos, enrolle el overol, desde la cintura hacia abajo y desde adentro hacia afuera, hasta la parte superior de las botas. Use una bota para sacar el overol de la otra bota y viceversa; después apártese del overol y deséchelo de una manera segura.

8 Higienícese las manos con los guantes puestos.

9 Sáquese el equipo de protección ocular tirando de la cuerda detrás de la cabeza y deséchelo de una manera segura.

10 Higienícese las manos con los guantes puestos.

11 Para quitarse la mascarilla, en la parte de atrás de la cabeza primero desate la cuerda de abajo y déjela colgando delante. Después desate la cuerda de arriba, también en la parte de atrás de la cabeza, y deseche la mascarilla de una manera segura.

12 Higienícese las manos con los guantes puestos.

13 Sáquese las botas de goma sin tocarlas (o las cubiertas para zapatos si las tiene puestas). Si va a usar las mismas botas fuera del área de alto riesgo, déjeselas puestas pero límpielas y descontamínelas apropiadamente antes de salir del área para quitarse el equipo de protección personal.[3]

14 Higienícese las manos con los guantes puestos.

15 Quítese los guantes cuidadosamente con la técnica apropiada y deséchelos de una manera segura.

16 Higienícese las manos.

1 Al trabajar en el área de atención de pacientes, hay que cambiarse los guantes externos antes de pasar de un paciente a otro y antes de salir (cámbieselos después de ver al último paciente).

2 Esta técnica funciona con guantes del tamaño correcto. Si los guantes externos quedan demasiado ajustados o si los guantes internos quedan demasiado flojos y las manos están mojadas de sudor, hay que quitarse los guantes externos por separado, después de sacarse el delantal.

3 Para descontaminar las botas correctamente, pise dentro de una palangana para la desinfección del calzado con solución de cloro al 0,5% (y quite la suciedad con un cepillo para inodoros si están muy sucias de barro o materia orgánica) y después limpie todos los lados de las botas con solución de cloro al 0,5%. Desinfecte las botas remojándolas en una solución de cloro al 0,5% durante 30 minutos, por lo menos una vez al día, y después enjuáguelas y séquelas.

Organización Panamericana de la Salud

Organización Mundial de la Salud
Américas

La Organización Mundial de la Salud ha adoptado todas las precauciones razonables para verificar la información que figura en la presente publicación, no obstante lo cual, el material publicado se distribuye sin garantía de ningún tipo, ni explícita ni implícita. El lector es responsable de la interpretación y el uso que haga de ese material, y en ningún caso la Organización Mundial de la Salud podrá ser considerada responsable de daño alguno causado por su utilización.

WHO/HIS/SDS/2015.4
© ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD 2015

# EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
## SEGÚN NIVELES DE PROTECCIÓN

| NIVEL DE PROTECCIÓN | EQUIPO DE PROTECCIÓN | ESCENARIO DE APLICACIÓN | PERSONAL DE RIESGO |
|---|---|---|---|
| **Nivel I** | • Lavado de manos<br>• Uniforme de trabajo<br>• Mascarilla quirúrgica desechable<br>• lentes de protección o careta | • Personal administrativo sin contacto con pacientes sospechosos o confirmados | • Secretarias<br>• Admisión en consulta externa<br>• Psicólogos<br>• Trabajo social<br>• Informática<br>• Estadística<br>• Mantenimiento<br>• Ayudantes de enfermería<br>• Departamento de nutrición (dietista, personal que reparte dietas en encamamientos)<br>• Bodega y farmacia<br>• Unidosis<br>• Ambulancias que no transportan pacientes sospechosos o confirmados |
| **Nivel II** | • Lavado de manos<br>• Uniforme de trabajo<br>• Gorro quirúrgico desechable<br>• Lentes de protección o careta<br>• Mascarilla protectora médica (KN95 o N95)<br>• Bata impermeable<br>• Guantes de látex desechables | • **Triage Pre – examen**<br>• Área de preclasificación<br>• Atención a pacientes ambulatorios / consulta externa<br>• Examen de muestras no respiratorias de pacientes sospechosos o confirmados<br>• Limpieza de instrumental quirúrgico utilizado en pacientes sospechosos o confirmados<br>• Estudio de imágenes de pacientes sospechosos confirmados | • Personal de preclasificación de la emergencia<br>• Enfermería, auxiliares de enfermería y médicos de consulta externa<br>• Técnicos de radiología<br>• Servicios varios<br>• Servicio de alimentación en contacto con trabajadores de la salud<br>• Técnicos de laboratorio clínico<br>• Personal de seguridad<br>• Personal de ropería |
| **Nivel III** | • Lavado de manos<br>• Uniforme de trabajo<br>• Gorro quirúrgico desechable<br>• Lentes de protección o careta<br>• Mascarilla protectora médica (KN95 o N95)<br>• Uniforme médico de protección desechable (mameluco)<br>• Guantes de nitrilo y látex desechables<br>• zapatones | • Cuando el personal realiza procedimientos como: intubación endotraqueal, traqueotomía, broncofibroscopía, endoscopía gastroenterológica, etc.<br>• Procedimientos en los que el paciente sospechoso o confirmado puede expulsar o salpicar secreciones respiratorias, fluidos corporales o sangre<br>• Cuando el personal de salud realiza cirugía o necropsia a pacientes sospechosos o confirmados.<br>• Cuando el personal lleva a cabo pruebas de NAT (Test Ácido Nucleico) para COVID-19.<br>• Limpieza de los aislamientos para pacientes sospechosos o confirmados | • Médicos que realizan procedimientos que generan aerosoles<br>• Médicos en áreas de cuidado crítico<br>• Personal que maneja deshechos bioinfecciosos<br>• Personal de ambulancias que transporta pacientes sospechosos o confirmados<br>• Personal encargado de la manipulación de cadáveres con pacientes sospechosos o confirmados<br>• Médicos odontólogos<br>• Enfermeras<br>• Servicios varios que tienen contacto directo con personas positivas |

Fuente: Handbook of COVID 19 Prevention and Treatment

| Nivel de atención | Higiene de las manos | Bata | Mascarilla quirúrgica | Respirador (N95 o similar) | Gafas protectoras (protección ocular) o protección de cara (protección facial) | Guantes |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Triaje | | | | | | |
| Recogida de muestras para diagnóstico de laboratorio | | | | | | |
| Caso sospechoso o confirmado de COVID-19 que requiera ser admitido en el establecimiento de salud, pero no requiera ningún procedimiento generador de aerosoles | | | | | | |
| Caso sospechoso o confirmado de COVID-19 que requiera ser admitido en el establecimiento de salud y que requiera algún procedimiento generador de aerosoles‡ | | | | | | |

‡Los procedimientos que generan aerosoles comprenden la ventilación con presión positiva (sistema de bipresión positiva o sistema de presión positiva continua), intubación endotraqueal, aspiración de las vías respiratorias, ventilación oscilatoria de alta frecuencia, traqueotomía, fisioterapia torácica, tratamiento con nebulizador, inducción del esputo, broncoscopía y necropsias.

CENTRAL DE AM
CENTRAL DE AMBULANCIAS
MINISTERIO DE SALUD

BRIGADA DE PRIMEROS AU
FERULA PARA MANO, PIERNA Y BR

CENTRAL DE AMBULANCIAS
MINISTERIO DE SALUD
WORLD BANK GROUP
N°40
102
MINISTERIO DE SALUD

CENTRAL DE AMBULANCIAS

CENTRAL DE AMBULANCIAS

CENTRAL DE AMBULANCIAS

CENTRAL DE AMBU