

Transporte asistencial de pacientes sospechosos o confirmados del coronavirus (SARS - COV-2)

Equipo técnico

Fecha 11/04/2020

Versión 2

El traslado de pacientes debe corresponder a una actividad planificada y consciente que minimice los riesgos de contagio para el personal de salud, pacientes y comunidad en general, por lo tanto, este documento tiene como objetivo homologar los criterios transporte para disminuir los riesgos de transmisión durante la atención en salud.

Las recomendaciones realizadas son adoptadas de la Guía para el transporte asistencial de pacientes sospechosos o confirmados del Coronavirus (SARS - CoV-2) publicadas por el Ministerio de Salud y Protección Social.

Contenido

Transporte asistencial de pacientes sospechosos o confirmados del coronavirus (SARS - COV-2)	1
1. Fases del traslado	2
2. Manejo de pacientes y aislamiento durante el traslado asistencia	3
2.1. Precauciones estándar	3
2.2. Precauciones Respiratorias y específicas para COVID19	3
2.3. Recomendaciones generales para el traslado asistencial de pacientes identificados como casos sospechosos o confirmados del coronavirus (SARS - CoV-2)	4
2.4. Recomendaciones específicas para el traslado asistencial de pacientes identificados como casos sospechosos o confirmados del coronavirus (SARS - CoV-2)	5
3. Actividades y responsabilidades durante la fase de traslado	8
4. Limpieza y desinfección	9
5. Referencias	10



1. Fases del traslado

Fase 1. Activación: Desde que se recibe la comunicación formal del traslado hasta que se contacta físicamente con el paciente y el personal responsable del mismo. El objetivo en esta primera fase es dar una respuesta organizada y en el menor tiempo posible, ante la necesidad de trasladar un paciente crítico a una Institución designada o con el nivel de complejidad adecuado.

En esta fase se definen aspectos como:

- Tipo de transporte: primario o secundario
- Tipo de vehículo requerido: básico o medicalizado

Fase 2. Estabilización: Actuaciones protocolizadas de soporte que se consideran necesarias realizar antes de iniciar el traslado:

- Valoración General: Conocer el estado general del paciente y el soporte asistencial que necesita.
- Valoración Detallada: Se necesita el contacto con el personal médico y de enfermería responsables del usuario quienes informarán del estado clínico y tratamiento que se ha instaurado
- Preparación: Anticiparse a sus posibles complicaciones.

Fase 3. Traslado: Comienza cuando se instala al usuario en la ambulancia, y termina con la Transferencia al personal responsable en la Institución de destino. El personal que intervenga en el transporte deberá ser informado previamente que se trata de un caso sospechoso o confirmado de COVID19 y deberá utilizar el Equipo de Protección personal de acuerdo al riesgo (uso de mascarilla de alta eficiencia (N95) y mascarilla convencional sobre esta, bata desechable anti fluido, gafas de seguridad o careta de acetato, pantalón y polainas desechables, gorro y doble guante (vinilo en la parte interior y quirúrgicos exteriores, para el ajuste de los puños de la bata).

Fase 4. Transferencia: Termina cuando el usuario se encuentra en la cama o camilla de la institución hospitalaria. Se debe garantizar que si el paciente es COVID positivo la institución receptora lo reciba sin espera en el servicio de urgencias.

Fase 5. Reactivación: comienza cuando se ha completado la transferencia del enfermo y se retorna a la sede donde se realizan tareas de reposición de material, limpieza y acondicionamiento de la ambulancia para estar preparados para un nuevo traslado



2. Manejo de pacientes y aislamiento durante el traslado asistencia

2.1. Precauciones estándar Nuevo

- Lavado de manos: Realizar lavado o higiene de manos con solución a base de alcohol de acuerdo a las indicaciones de los cinco momentos de higiene de manos, posterior al uso de los guantes se debe realizar lavado de manos con agua y jabón tan pronto como sea posible, contar con toallas desechables para el lavado de manos
- Precauciones universales: Manejo adecuado de elementos de protección personal (Ver documento interno SURA), manejo adecuado de residuos, práctica segura para aplicación de inyecciones, gestión de cortopunzantes, limpieza y desinfección. Mantener actualizado su esquema de vacunación, no usar joyas, manillas o anillos; abstenerse de tocar con las manos enguantadas alguna parte de su cuerpo, NO deambular con los elementos de protección personal fuera de su ambiente habitual de trabajo, y reportar todo evento adverso a sus jefes inmediatos. Guantes: Uso permanente doble guante (vinilo en la parte interior y quirúrgicos exteriores, para el ajuste de los puños de la bata).
- Use guantes de forma permanente.
- Se recomienda que a todo material no crítico (fonendoscopio, tensiómetro, termómetro) se deberá realizar la respectiva limpieza y desinfección antes de ser almacenado.
- Aísle o retire los botiquines que no se requieran para el traslado. Cierre los compartimentos de almacenamiento para evitar contaminaciones innecesarias.

2.2. Precauciones Respiratorias y específicas para COVID19

- Gafas de seguridad o careta de acetato
- Uso permanente de guantes doble guante
- Batas impermeables de manga larga, con polainas y pantalón, ó traje kleenguard A40 + con capucha (traje tibetano). En caso de que la bata no sea impermeable se deberá añadir un delantal plástico desechable. (Ver documento de bioseguridad)
- Instalación del equipo de protección personal: Revisión cruzada entre tripulantes
- Uso de mascarillas: uso de mascarilla de alta eficiencia (N95) y mascarilla convencional sobre esta.
- Debe ser usada por la tripulación que intervienen en forma presencial durante la prestación del servicio.
- Asegurar el correcto ajuste de la mascarilla al rostro
- Use el sistema de mascarillas quirúrgica para acompañantes de menores de edad.
- En paciente no ventilado debe colocarse mascarilla convencional.



- Procedimientos que generan aerosoles: Entre los procedimientos que generan aerosoles en la atención prehospitalaria se encuentran los siguientes:
- Ventilación con mascarilla y bolsa autoinflable
- Succión orofaríngea
- Intubación endotraqueal
- Tratamiento con nebulizador
- Presión positiva continua de las vías respiratorias (CPAP)
- Presión positiva bifásica de la vía aérea (BIPAP)
- Reanimación que incluya intubación de urgencia
- Reanimación cardiopulmonar (RCP)
- La tripulación de la ambulancia debe actuar con precaución al realizar estos procedimientos y hacerlos sólo en caso de que sea necesario desde un punto de vista médico.
- Para reducir la generación de gotas, se recomienda usar inhaladores dosificadores en vez de nebulizadores y usar soporte vital básico o ventilador con filtro HEPA en el puerto de exhalación.
- Si se realizan procedimientos que producen aerosoles, considere la posibilidad de poner al máximo el sistema de ventilación en la cabina del paciente.
- Evite en general trasladar acompañantes del paciente
- El personal de salud debe evitar en lo posible permanecer a la cabecera del paciente.
- Todos los tripulantes deberán utilizar el Equipo de Protección Personal de acuerdo con el riesgo.
- El transporte del paciente se realizará en una ambulancia con la cabina del conductor, idealmente separada del área de transporte del paciente.
- En caso de utilizar vehículos de transporte diferentes a ambulancia, que no tengan compartimientos separados del cubículo del conductor o motorista con el del paciente deben abrir ventanas para que circule el aire dentro de la cabina.

2.3. Recomendaciones generales para el traslado asistencial de pacientes identificados como casos sospechosos o confirmados del coronavirus (SARS - CoV-2)

- Se debe entrenar a la tripulación de la ambulancia en los procesos prioritarios relacionados con este tema.
- Se debe garantizar la buena disposición de residuos de acuerdo con la normatividad vigente y procedimientos de limpieza, desinfección y descontaminación eficaces y eficientes
- Los prestadores de servicios de salud deben limitar el número de personas (tripulantes – familiares) dentro de la ambulancia para no generar mayor exposición.

2.4. Recomendaciones específicas para el traslado asistencial de pacientes identificados como casos sospechosos o confirmados del coronavirus (SARS - CoV-2)

- La tripulación de la ambulancia debe:
 - Recolectar la información suficiente para determinar el riesgo, permitiendo una adecuada preparación del vehículo previa a la salida.
 - Obtener la historia clínica del paciente, nombre de quien recibe o código de aceptación en la institución receptora.
- Verificar los medicamentos, insumos, dispositivos médicos y elementos de protección personal necesarios y suficientes para garantizar la seguridad del paciente, y del personal de la ambulancia. Ejemplo: Cantidad de oxígeno, cálculos de requerimientos, de acuerdo con el tiempo de transporte, así como, los dispositivos para su suministro (cánulas, mascarillas entre otros).
En caso de requerir ventilar verifique los circuitos, filtros, tubos, laringoscopios, medicamentos correspondientes.
- Valoración general: Conocer el estado general del paciente, determinar el medio de movilización al vehículo, verificar información clínica y administrativa (en traslado secundario) y el soporte asistencial que necesita.
- Valoración Detallada: Se necesita el contacto con el médico tratante o personal de enfermería para identificar tiempo de evolución, tratamientos recibidos, condiciones de aislamiento y posibles contactos, evaluación de signos vitales, saturación de oxígeno, requerimiento de oxígeno y persona responsable del paciente.
- Preparación del paciente para el traslado: Anticiparse a sus posibles complicaciones.
 - Transporte primario: Determinar el requerimiento de oxigenoterapia. En caso de ser necesario, evitar el uso de altos flujos (> 6 lt/min), colocar mascarilla quirúrgica sobre el dispositivo del paciente. Definir medios de aislamiento respiratorio. Identificar contactos, comunicar la condición del paciente a la Institución receptora.
 - Transporte secundario: Se realiza una preparación del paciente teniendo en cuenta los diferentes soportes y ambiente de la ambulancia en el que va a ser transportado, a fin de anticiparse a sus posibles complicaciones.
 - Conectar el paciente a los equipos de transporte y comprobar su adecuado funcionamiento y en particular la adaptación al ventilador mecánico de traslado, antes de salir del cubículo o habitación del paciente.

- Ventilación de la ambulancia: Se deben optimizar las estrategias de ventilación para reducir el riesgo de exposición. Esto incluye incrementar al máximo las salidas de aire (por ejemplo, al abrir las ventanillas y las ventilaciones) y poner todos los controles de climatización para recibir el aire exterior (no en recirculación del aire). Las ambulancias sin cabinas separadas pueden crear un gradiente de presión negativa en el área del paciente al abrir los conductos de aire externo y poniendo al máximo los ventiladores de extracción traseros.
- Traslado del paciente: Los prestadores deben intentar reducir al mínimo el contacto con el paciente durante la evaluación. Por ejemplo, es posible diferir la toma de los signos vitales si el paciente parece estable, no hay señales visuales de sufrimiento o shock y el traslado al hospital no demorará mucho tiempo.
- Las pertenencias de los pacientes deben considerarse contaminadas y colocarse en una bolsa de riesgo biológico (Roja), la cual debe ser sellada, rotulada y transportada con el paciente en el compartimiento del paciente.
- Se realizará monitorización estándar del paciente: electrocardiograma, presión arterial no invasiva, Saturación O₂ y de contar el paciente ya con monitoria invasiva se procederá a realizar las conexiones de estas.
- Se recomienda iniciar soporte respiratorio en insuficiencia respiratoria aguda secundaria a SARS CoV-2 /COVID-19 en pacientes con: Disnea moderada-grave con signos de trabajo respiratorio y/o uso de musculatura accesoria o movimiento abdominal paradójico o Taquipnea mayor de 30 rpm o Criterios gasométricos: PaO₂/FiO₂ <200 pH < 7,35 con PaCO₂ >45 mm Hg.
- Se evitará la ventilación manual con dispositivos como resucitador desechable con bolsa reservorio de O₂ y mascarilla; cuando deba utilizarse, se hará con un filtro antimicrobiano de alta eficiencia entre el dispositivo y la máscara facial y se realizará un correcto sellado de la mascarilla para evitar fugas utilizando pequeños volúmenes corrientes aumentando la frecuencia respiratoria
- En caso de requerir intubación orotraqueal urgente durante el traslado, ésta deberá ser realizada por el personal médico de mayor experiencia.
 - La preoxigenación se realizará con máscara de no reinhlación; el uso de dispositivo Bolsa Válvula Máscara (B.V.M) incrementa la aerosolización por virus, en caso de ser indispensable debe utilizarse un filtro antimicrobiano de alta eficiencia (HEPA) entre el dispositivo y la máscara facial y realizar un correcto sellado de la mascarilla con las dos manos para evitar fuga utilizando pequeños volúmenes corrientes y aumentando la frecuencia respiratoria.

Nuevo



- Se utilizarán tubos endotraqueales con balón para evitar las fugas y presión del neumotaponador < 25 cm H₂O. El ventilador mecánico a emplear deberá contar con dos filtros antimicrobianos de alta eficiencia (ramas inspiratoria y espiratoria) que permitan el intercambio de calor y humedad. Si dispone de ella, haga uso de la capnografía para la verificación y monitoría; haga uso de los medicamentos sugeridos para una secuencia de inducción rápida sugerido por el protocolo de su institución.
- No se recomienda el uso de máscara laríngea por riesgo de aerosolización, pero debe considerarse en caso de no lograr la intubación orotraqueal.
- Se recomienda el uso de doble guante, tras llevar a cabo la intubación y la manipulación de la vía aérea se retirarán el primer par de guantes
- Si se realiza ventilación mecánica, se emplearán dos filtros antimicrobianos de alta eficiencia (ramas inspiratoria y espiratoria) que permiten el intercambio de calor y humedad
- Se usará de preferencia el sistema de aspiración cerrado de secreciones.
- Se deberá evitar el uso de humidificación activa durante el tiempo de ventilación mecánica y las desconexiones del circuito innecesarias.
- En caso de paro cardiorrespiratorio, se deben iniciar las maniobras de reanimación e intubación precoz para manejo de vía aérea, la cual debe ser abordada por personal experto, tomando en consideración las recomendaciones dadas anteriormente sobre la intubación orotraqueal.
- Se debe evitar producir aerosoles, por tal razón están contraindicadas las nebulizaciones, aspiraciones endotraqueales, terapias con inhaladores.
- Priorice actividades de aseguramiento y aislamiento de la vía a área del paciente para reducir el riesgo de contagio.
- Debe llevarse registro o historia de evolución del paciente durante el traslado.
- Se recomienda realizar un registro de cada uno de los profesionales que han entrado en contacto con el paciente, a efectos de control y seguimiento.

3. Actividades y responsabilidades durante la fase de traslado

Actividad durante el traslado	Descripción	Responsable
1. Identificación	Identificar oportunamente la necesidad de aislamiento del paciente y en caso sospechoso o confirmado, el familiar que lo acompañaba no puede ser trasladado e implica cambio de acompañante	Personal de salud de Ambulancia (APH o Auxiliar de enfermería)*
2. Solicitud de Ficha epidemiológica	Se debe solicitar copia de la historia clínica donde se anexe la ficha de reporte epidemiológico al INS correctamente diligenciado.	Personal de salud de Ambulancia (APH o Auxiliar de enfermería)
3. Registro de aislamiento	Registrar en la necesidad y tipo de aislamiento	Personal de salud de Ambulancia (APH o auxiliar de enfermería)
4. Informar	Se informará al conductor, tripulación de vuelo o navegantes, las medidas de aislamiento y bioprotección	Personal de salud de Ambulancia (APH o auxiliar de enfermería)
5. Aplicación de medidas	Uso de los Equipos de Protección Personal, de acuerdo con las recomendaciones	Tripulación, Personal de salud Ambulancia y de apoyo
6. Traslado	Se trasladará al paciente teniendo en cuenta la ruta más rápida y más cercana al destino	Tripulación, Personal de salud Ambulancia
7. Desinfección y/o descontaminación	De acuerdo con los procesos establecidos por el prestador realizar la desinfección y/o descontaminación de la ambulancia para activar la respuesta. Incluye la adecuada disposición de residuos.	Personal de salud de Ambulancia



8. Descontaminar y/o desinfectar la ambulancia	Se activará el protocolo de desinfección y/o descontaminación de la ambulancia	Personal de apoyo según protocolo del IPS
--	--	---

*Aunque el personal de base de nuestras ambulancias es APH y/o auxiliar de enfermería, por ser un servicio de TAB, en caso que el paciente lo requiera y no haya disponibilidad de TAM un médico deberá ser parte de la tripulación

4. Limpieza y desinfección Nuevo

Aplique el protocolo de limpieza y desinfección de acuerdo al documento de Recomendaciones para equipos de Traslado Asistencial Básico (Ambulancia) y valide los procesos definidos por el proveedor que realiza la limpieza, si aplica.

Para realizar la limpieza y desinfección de vehículos de transporte después de transportar un paciente confirmado con COVID-19, se deben tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Después de transportar el paciente, dejar las puertas traseras del vehículo de transporte abiertas para permitir suficiente intercambio de aire.
- Al limpiar el vehículo, deben usar una bata y guantes desechables. Gafas de seguridad o careta de acetato y tapabocas convencional.
- Asegúrese que los procedimientos de limpieza y desinfección ambiental se sigan de manera consistente y correcta, para incluir la ventilación adecuada cuando se usan productos químicos. Las puertas deben permanecer abiertas al limpiar el vehículo.
- Para realizar la limpieza y desinfección se recomienda seguir con los procedimientos de rutina, para la limpieza, por ejemplo, se puede usar detergente neutro y agua y para la desinfección utilizar los productos recomendados para la desinfección que tienen efecto sobre virus con capa lipídica.

Desinfectantes con acción virucida

Compuesto	Concentración	Nivel de Desinfección	VL	VH
Cloro	2500 ppm	Intermedio / bajo	+	+
Peróxido de hidrogeno	3-25 %	Intermedio	+	+
Alcoholes	60-95%	Intermedio	+	+
Fenoles	0.4-5%	Intermedio / bajo	+	+
Amonios Cuaternarios	0.4-1.6%	Bajo	+	-
Ácido peracético	0.001-0.2	Alto	+	+

VL= virus lipofílicos, VH = virus hidrofílicos

Fuente: Tomado y adaptado de Manual Esterilización Centros Salud 2008.pdf; disponible en <http://www1.paho.org/PAHO/USAID/dmdocuments/AMR>.

Imagen tomada de Lineamientos para el transporte asistencial de pacientes sospechosos o confirmados del coronavirus (SARS - CoV-2) Ministerio de Salud y Protección Social. Bogotá, abril 2020.

5. Referencias

1. Ministerio de Salud y Protección Social. Guía para el transporte asistencial de pacientes sospechosos o confirmados del coronavirus (SARS - CoV-2). Bogotá; marzo 28 de 2020.
2. Ministerio de Salud y Protección Social. Lineamientos para el transporte asistencial de pacientes sospechosos o confirmados del coronavirus (SARS - CoV-2) Ministerio de Salud y Protección Social. Bogotá; abril 6 de 2020.
3. Sura. Recomendaciones para equipos de traslado asistencial básico. Medellín; 2020.