**PROTOCOLO PARA EL MANEJO DE RESIDUOS GENERADOS Y DESINFECCION DE AREAS EN LA ATENCIÓN EN SALUD ANTE LA EVENTUAL INTRODUCCIÓN DEL VIRUS COVID -19 EN LA RED HOSPITALARIA DE LA ESE MORENO Y CLAVIJO.**



**MARZO DE 2020**

**ARAUCA**

# OBJETIVO

Orientar las directrices para el manejo y gestión segura de los residuos generados en la atención en salud por el virus COVID-19 en la red hospitalaria adscrita a la ESE Moreno y Clavijo.

# ALCANCE

Establecer las recomendaciones y manejo de medidas de control relacionadas con normas de bioseguridad y aspectos relacionados con la gestión integral segura de los residuos generados en la atención en salud por el virus COVID-19.

# GLOSARIO

**Bioseguridad.** Conjunto de medidas preventivas que tienen por objeto eliminar o minimizar el factor de riesgo biológico que pueda llegar a afectar la salud, el medio ambiente o la vida de las personas, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la salud y seguridad de los trabajadores.

**Gestión externa.** Es la acción desarrollada por el gestor de residuos peligrosos que implica la cobertura y planeación de todas las actividades relacionadas con la recolección, almacenamiento, transporte, tratamiento, aprovechamiento y/o disposición final de residuos fuera de las instalaciones del generador.

**Gestión interna.** Es la acción desarrollada por el generador, que implica la cobertura, planeación e implementación de todas las actividades relacionadas con la minimización, generación, segregación, movimiento interno, almacenamiento interno y/o tratamiento de residuos dentro de sus instalaciones.

**Gestor o receptor de residuos peligrosos.** Persona natural o jurídica que presta los servicios de recolección, almacenamiento, transporte, tratamiento, aprovechamiento y/o disposición final de residuos peligrosos, dentro del marco de la gestión integral y cumpliendo con los requerimientos de la normatividad vigente.

**Normas de bioseguridad:** Son las normas de precaución que deben aplicar los trabajadores en áreas asistenciales al manipular sangre, secreciones, fluidos corporales o tejidos provenientes de todo paciente y sus respectivos recipientes, independiente de su estado de salud, y forman parte del programa de salud ocupacional.

**Plan de gestión integral de residuos.** Es el instrumento de gestión diseñado e implementado por los generadores que contiene de una manera organizada y coherente las actividades necesarias que garanticen la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades.

**Recolección.** Es la acción consistente en retirar los residuos del lugar de almacenamiento ubicado en las instalaciones del generador para su transporte.

**Residuo peligroso.** Es aquel residuo o desecho que, por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas, puede causar riesgos o efectos no deseados, directos e indirectos, a la salud humana y el ambiente. Así mismo, se consideran residuos peligrosos los empaques, envases y embalajes que estuvieron en contacto con ellos.

**Biosanitarios.** Son todos aquellos elementos o instrumentos utilizados y descartados durante la ejecución de las actividades señaladas en Decreto 351 de 2014, que tienen contacto con fluidos corporales de alto riesgo, tales como: gasas, apósitos, aplicadores, algodones, drenes, vendajes, mechas, guantes, bolsas para transfusiones sanguíneas, catéteres, sondas, sistemas cerrados y abiertos de drenajes, medios de cultivo o cualquier otro elemento desechable que la tecnología médica introduzca.

**MEDIDAS GENERALES PARA EL MANEJO DE RESIDUOS GENERADOS POR LA ATENCIÓN DE PACIENTES POR EL VIRUS COVID-19.**

Las sedes hospitalarias deberán tener en cuenta las siguientes actividades y responsables para la gestión segura de los residuos:

* Este procedimiento para el manejo de residuos generados en la atención de casos de pacientes por el virus COVID-19, se deberá adaptar y articular con el plan de gestión integral para los residuos generados en la atención en salud el cual debe cumplir con lo establecido en la norma vigente (Decreto 780 de 2016 y Resolución 1164 de 2002).
* Se deberá asegurar el suministro y uso permanente de EPP: Gorro quirúrgico, guantes, tapabocas, protección ocular ajustada de montura integral o protector facial completo, batas impermeables de manga larga (si la bata no es impermeable, añadir un delantal de plástico), calzado de seguridad.
* Garantizar la capacitación en uso de EPP, medidas de precaución, así como en los procedimientos de limpieza, desinfección y esterilización.
* Todo el personal que interviene en la gestión interna de residuos, deberán garantizar las normas de bioseguridad y tener la capacitación para en el desarrollo de sus actividades en el ambiente hospitalario y posteriormente en el transporte y tratamiento final como lo establece el marco normativo.
* Aplicar las técnicas de lavado de manos con agua y jabón antes, durante y después de la manipulación de los residuos.
* El alistamiento y acondicionamiento de los residuos se debe hacer teniendo en cuenta el tratamiento y disposición final.
* Los elementos y equipos utilizados durante la gestión de los residuos, deberán seguir procedimientos de limpieza y desinfección estrictos.
* El almacenamiento temporal, transporte, tratamiento y disposición final se deberá realizar en el menor tiempo posible, con el fin prevenir la exposición de los trabajadores al virus COVID-19.
* Se debe garantizar la comunicación del riesgo de manera responsable en cada una de las fases de la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud como lo establece el decreto 780 de 2016.
* Brindar la atención medica en caso de que ocurra un accidente trabajo o enfermedad con ocasión de la manipulación de los residuos generados en la atención en salud.

**ACTIVIDADES Y RESPONSABILIDADES FRENTE AL MANEJO DE RESIDUOS.**

**Alistamiento de residuos**

* Implementar la ruta sanitaria para asegurar el menor riesgo de contaminación en el traslado interno de los residuos.
* Contar con recipientes de recolección interna de residuos de uso exclusivo, el cual deberá ser desinfectado previo al proceso de recolección interna.
* En la habitación del paciente (zona limpia) y zona sucia, se deberá garantizar la ubicación de recipiente plástico de color rojo, liviano, resistente a los golpes, sin aristas internas, provisto de asas que faciliten el manejo durante la recolección, construidos en material rígido impermeable, de fácil limpieza, y resistentes a la corrosión.
* Bolsas de color rojo las cuales deben ser de polietileno de alta densidad de 1.6 milésimas de pulgada y deben contar con un rótulo donde se indiquen: el nombre del generador, las palabras RESIDUOS BIOLÓGICOS (COVID 2019).

**Manejo de los residuos en la habitación del paciente o zona limpia**

Una vez depositados los residuos generados de la atención del paciente en la “zona limpia” en las bolsas y recipientes, el procedimiento a seguir es el siguiente:

* Apretar y asegurar con nudo bolsa de residuos.
* Remover la bolsa de residuos del recipiente de residuos
* Desinfectar la exterior bolsa de residuos con solución desinfectante.
* Ponga la bolsa de residuos en otra bolsa adicional de residuos.
* Apretar y asegurar con nudo la bolsa de residuos.
* Desinfectar la exterior bolsa de residuos con solución desinfectante.
* Desinfectar los guantes de acuerdo con los lineamientos de bioseguridad.
* Almacenar estos residuos en la ducha del paciente hasta que se remuevan hacia la antecámara o zona sucia.

**Manejo de los residuos la antecámara o zona sucia**.

Teniendo en cuenta que, en la antecámara o zona sucia, se realizará el proceso de alistamiento del personal que va a ingresar a la zona limpia, se deberá contar con recipientes plásticos y bolsas de color rojo las cuales deben ser de polietileno de alta densidad de 1.6 milésimas de pulgada, con rotulo y se tendrá en cuenta el siguiente procedimiento:

* Apretar y asegurar con nudo la bolsa de residuos.
* Remover la bolsa de residuos del recipiente de residuos.
* Desinfectar el exterior de la bolsa de residuos con solución desinfectante.
* Ponga la bolsa de residuos en otra bolsa adicional de residuos.
* Apretar y asegurar con nudo la bolsa de residuos.
* Desinfectar la exterior bolsa de residuos con solución desinfectante.
* Desinfectar los guantes.
* Trapear y desinfectar piso.
* Desinfectar guantes.
* Remover los guantes exteriores.
* Desinfectar los guantes internos.
* Ponerse de nuevo unos guantes externos.

**Recolección interna de residuos.**

* Para la recolección y transporte interna de residuos, se deberá asegurar el uso de los EPP definidos en este documento.
* Se deberá realizar la coordinación entre el personal que realizó las actividades en la antecámara o zona sucia y el personal encargado del transporte interno de residuos.
* Luego de que el personal de la antecámara o zona sucia haya dispuesto las bolsas de residuos dentro del vehículo de recolección interna de residuos, será el personal encargado de la recolección y transporte interno, quienes, a través de la ruta sanitaria diseñada, evacuen los residuos hasta la zona de almacenamiento temporal o tratamiento de los residuos por la IPS.

**Almacenamiento temporal, tratamiento y disposición final**

* Una vez el gestor externo de residuos llega a la sede, recogerá los residuos en un área definida, minimizando el riesgo de contacto con los residuos. El contenedor utilizado para esta actividad deberá ser asegurado y rotulado para su posterior traslado al sitio de tratamiento y disposición final.
* De no garantizarse la evacuación y eliminación de los residuos, dentro de la sede en el menor tiempo posible, se destinará un espacio al interior del área de almacenamiento de residuos con que cuente la sede, señalizado para la ubicación de los mismos, en el cual se deberá restringir el ingreso a esta área solo a personal autorizado contando con las medidas de protección respectivas de acuerdo con los procedimientos establecidos por el prestador de servicios de salud.
* Posterior a esto la sede donde se encuentran los residuos almacenados, realizará la coordinación con el gestor externo para la disposición final de los residuos, la cual debe ser a través de tratamiento térmico con combustión (incineración) o tratamiento térmico sin combustión (autoclave), esto con el fin de garantizar la contención del riesgo en el manejo y gestión de los residuos adoptando las medidas de bioseguridad y de transporte de los residuos.

**MEDIDAS GENERALES PARA LA DESINFECCION DE AREAS UTILIZADAS EN LA ATENCIÓN DE PACIENTES POR EL VIRUS COVID-19.**

Según informa la OMS, el virus SARS-CoV-2,  causante de las infecciones de COVID-19, se transmite principalmente a través de dos vías: por la inhalación de pequeñas gotas de líquido contaminadas, expelidas por una persona infectada que se encuentre a una distancia aproximada de un metro, a través de su tos, estornudos, etc.,  y a través del contacto con superficies en las que el virus pueda permanecer viable y que hayan sido contaminadas con estas pequeñas partículas de líquido originadas por una persona infectada. El contagio se puede producir al tocar superficies u objetos contaminados, y luego tocarse los ojos, la nariz o la boca.

Por lo que una correcta higiene de manos y de superficies ayudará a prevenir contagios, tanto en entornos sanitarios como en espacios comunitarios y domicilios.

**Desinfección de superficies**

No se sabe cuánto tiempo puede sobrevivir el virus que causa COVID-19 sobre las superficies, pero parece probable que se comporte como otros coronavirus, con una variabilidad que oscila entre 2 horas y 9 días. El tiempo de supervivencia depende de una serie de factores, que incluyen el tipo de superficie, la temperatura, la humedad relativa y la cepa específica del virus. Muchos desinfectantes son activos contra los virus envueltos, como el virus COVID-19, incluidos los desinfectantes hospitalarios de uso común.

Según la OMS,  su inactivación efectiva en superficies puede conseguirse en 1 minuto. Actualmente, recomienda usar:

* 70% de alcohol etílico para desinfectar áreas pequeñas entre usos, como equipos reutilizables (por ejemplo, termómetros).
* Hipoclorito de sodio al 0.5% (equivalente a 5000 ppm) para desinfectar superficies.

La preparación del hipoclorito debe realizarse de manera adecuada, la presentación de este desinfectante presente en las sedes hospitalarias es de 3.8 litros con una concentración de 36000 ppm (3.6 %), por lo que es necesario realizar una dilución para lograr la concentración requerida.

**Tabla 1. Volumen de agua y de hipoclorito para lograr la concentración de 5000 ppm.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **VOLUMEN DE AGUA (LITROS)** | **VOLUMEN DE HIPOCLORITO (LITROS)** | **VOLUMEN DE AGUA (LITROS)** | **VOLUMEN DE HIPOCLORITO (LITROS)** |
|  **1** | **0,14** | **15** | **2,08** |
| **2** | **0,28** | **16** | **2,22** |
| **3** | **0,42** | **17** | **2,36** |
| **4** | **0,56** | **18** | **2,50** |
| **5** | **0,69** | **19** | **2,64** |
| **6** | **0,83** | **20** | **2,78** |
| **7** | **0,97** | **21** | **2,92** |
| **8** | **1,11** | **22** | **3,06** |
| **9** | **1,25** | **23** | **3,19** |
| **10** | **1,39** | **24** | **3,33** |
| **11** | **1,53** | **25** | **3,47** |
| **12** | **1,67** | **26** | **3,61** |
| **13** | **1,81** | **27** | **3,75** |
| **14** | **1,94** |

Los procedimientos de limpieza y desinfección existentes para las instalaciones de atención médica deben seguirse de manera extremadamente consistente y correcta de la siguiente manera:

* Vestir todos los EPP adecuados. (Gorro, bata, gafas, guantes, tapabocas, botas)
* Realizar la preparación de la solución desinfectante teniendo en cuenta la tabla 1.
* Realizar aspersión en todas las superficies con la bomba manual, de arriba hacia abajo y de la parte más distante a la salida del área intervenida.
* Se debe esperar un tiempo mínimo de 10 minutos para posteriormente realizar un secado de todas las zonas.
* Los útiles utilizados deben ser desinfectados después de terminar con las actividades.

En cuanto a la limpieza y desinfección de elementos textiles, se recomienda lavar a máquina con agua caliente de 60-90 ° C y con detergente para la ropa. Posteriormente, la ropa se puede secar de acuerdo con los procedimientos de rutina.

En el caso de no poder lavar a máquina, la ropa de cama se puede remojar en agua caliente y jabón en un recipiente grande, removiéndola pero con cuidado de evitar salpicaduras. Posteriormente, se debe vaciar el agua con el jabón y poner la ropa a remojo en agua con cloro al 0,05% durante aproximadamente 30 minutos. Finalmente, la ropa debe enjuagarse con agua limpia y dejar que se seque por completo al sol.

La ropa debe lavarse y las superficies en todos los entornos en los que los casos de COVID-19 reciben atención (por ejemplo, unidades de tratamiento o centros de atención comunitaria) deben limpiarse al menos una vez al día y cuando el paciente es dado de alta.

**Higiene y desinfección en entornos no sanitarios**

Cuando hay casos sospechosos o confirmados de COVID-19 en el hogar, se deben tomar medidas inmediatas para proteger a los cuidadores y a otros miembros de la familia del riesgo de contacto con secreciones respiratorias y excretas, que pueden contener el virus COVID-19.

Las superficies que se tocan con frecuencia en toda el área de atención del paciente deben limpiarse regularmente, como las mesitas de noche, los laterales de la cama y otros muebles de dormitorio.

Los baños deben limpiarse y desinfectarse al menos una vez al día. Primero se debe usar jabón o detergente doméstico normal para limpiar y luego, después de enjuagar, se debe aplicar un desinfectante doméstico, que contenga hipoclorito de sodio al 0.5% (es decir, el equivalente a 5000 ppm).

Se deben usar equipos de protección personal (EPP) durante la limpieza, incluyendo mascarilla, gafas, un delantal resistente a los fluidos y guantes, y después de quitarse el EPP debe realizarse una higiene de las manos con un desinfectante para manos a base de alcohol o jabón y agua.

**Higiene de las manos**

La higiene de las manos es extremadamente importante para la prevención de COVID-19.

Si las manos no están visiblemente sucias, el método recomendado es realizar la higiene de las manos con un desinfectante para manos a base de alcohol, durante 20-30 segundos utilizando la técnica adecuada. Cuando las manos están visiblemente sucias, deben lavarse con agua y jabón durante 40-60 segundos utilizando la técnica adecuada.

La higiene de las manos debe realizarse en los cinco momentos, incluso antes de ponerse el EPP y después de quitarlo, al cambiar los guantes, después de cualquier contacto con un paciente sospechoso o con infección confirmada por COVID-19, así como con sus excretas, después del contacto con cualquier secreción respiratoria, antes de comer y después de usar el baño.

**Figura 1. Lavado de manos**

