

COVID-19

PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS EN ESTABLECIMIENTOS DE ATENCIÓN DE LA SALUD DURANTE LA PANDEMIA

1 DE ABRIL DE 2020



Ministerio de Salud
Argentina

PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS EN ESTABLECIMIENTOS DE ATENCIÓN DE LA SALUD DURANTE LA PANDEMIA¹

1 DE ABRIL DE 2020

La evidencia disponible respecto a la historia natural de COVID-19, fuente(s), mecanismos de transmisión, capacidad de diseminación del virus, y persistencia del virus en el ambiente y fómites es limitada.

Hasta la fecha no hay evidencia del riesgo de infección por el nuevo Coronavirus a partir de residuos.

Sin embargo, de acuerdo con lo observado para otros virus respiratorios, se considera que los residuos podrían suponer un riesgo de infección para las personas que entren en contacto directo con ellos.

LOS RESIDUOS NO REQUIEREN TRATAMIENTO ESPECIAL POR TRATARSE DE COVID19. SE DEBERÁ SEGUIR LAS REGULACIONES DE RESIDUOS BIOPATÓGENOS ESTIPULADAS POR CADA JURISDICCIÓN.

Las siguientes recomendaciones -en línea con las Directrices Nacionales para la Gestión de Residuos en Establecimientos de Atención de la Salud (Resolución N°134/2016)- podrán ser revisadas ante cambios en el contexto o nuevas evidencias sobre el comportamiento del SARS-CoV-2.

El tratamiento de los residuos podrá realizarse mediante autoclavado, inactivación química, o incineración, dada las características del virus, según disponibilidad del operador local.

Todo sitio donde se puedan generar RPB-Coronavirus deberá contar con transportista y operador de residuos biopatogénicos habilitado por la autoridad competente.

1. PROCEDIMIENTO PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SOSPECHOSOS DE ESTAR CONTAMINADOS CON CORONAVIRUS

El procedimiento descrito a continuación se aplica para el manejo de residuos durante el aislamiento de pacientes en hospitales; se deberán aplicar los mismos criterios para el manejo de residuos fuera de los establecimientos de atención de la salud ante caso confirmado o sospechoso.

Las etapas de la gestión de residuos contempladas son:

- Generación del residuo en el sitio de aislamiento
- Retiro de residuos del área de aislamiento
- Transporte interno
- Transporte externo.
- Tratamiento y Disposición Final.

¹Documento realizado por el Programa Nacional para la Reducción de Riesgos Asociados a la Gestión de Residuos en Establecimientos de Atención de la Salud, dependiente de la Coordinación de Salud Ambiental del Ministerio de Salud de la Nación. [Versión 1, elaborada el 17 de marzo de 2020].

En cada una de estas etapas de la gestión de residuos se deberá contar con:

- Elementos de protección personal (EPP), ver ANEXO.
- Kit para limpieza de derrames.
- Instructivos específicos para higiene personal y para limpieza y descontaminación.

1.1. GENERACIÓN EN EL SITIO DE AISLAMIENTO

Todos los residuos provenientes de áreas de aislamiento (elementos contaminados con sangre; líquidos corporales, excreciones y secreciones; elementos como guantes, vendajes, esponjas y paños; restos de alimentos, y otros objetos a descartar) son considerados residuos biopatogénicos.

Todas las bolsas y descartadores de cortopunzantes deberán ser rotuladas previamente a su uso indicando el servicio, el establecimiento generador y una leyenda que indique "Altamente Infeccioso²."

Todos aquellos residuos sólidos (que no sean cortopunzantes) deberán ser descartados en bolsa roja que enfunde un recipiente de contención primaria (ver especificaciones en ANEXO).

Este recipiente permanecerá dentro de la sala de aislamiento y deberá higienizarse cada vez que se retira la bolsa, siguiendo la técnica recomendada en el punto 2.

La bolsa de contención primaria deberá ser roja, de polietileno, de espesor mayor a igual a 60 micrones (ver ANEXO). La misma se llenará como máximo hasta sus $\frac{3}{4}$ partes.

En caso de descarte de residuos con alto porcentaje de humedad utilizar material absorbente dentro de la misma y llenar solo hasta la mitad.

La bolsa se cerrará mediante el uso de precintos (no cortar el largo del precinto). La bolsa cerrada permanecerá en el sitio de generación hasta su retiro.

Se sugiere evitar el uso de cajas de cartón como recipiente de contención primaria de residuos en áreas de aislamiento.

Descarte de cortopunzantes.

Utilizar descartadores rígidos de cortopunzantes y ubicarlos dentro del entorno del paciente. No colocar ningún tipo de líquido desinfectante en su interior.

Una vez completo en sus $\frac{3}{4}$ partes, el descartador deberá taparse y sellar la tapa con una cinta.

El descartador sellado se colocará en bolsa roja. La bolsa se cerrará mediante el uso de precintos (no cortar el largo del precinto). La bolsa cerrada permanecerá en el sitio de generación.

Descartadores de residuos líquidos

Los residuos biopatogénicos líquidos deberán descartarse en recipientes herméticos. Los recipientes llenos y cerrados se colocarán en bolsa roja, siguiendo el mismo protocolo que los descartadores de cortopunzantes.

² En virtud de preservar la trazabilidad de estos residuos y garantizar que no sean manipulados por personal no capacitado a tal fin.

1.2. RETIRO DE RESIDUOS DEL ÁREA DE AISLAMIENTO

El retiro debe coordinarse de forma tal que se minimice la circulación de los residuos dentro del establecimiento.

Para ser retirada la bolsa roja precintada de la habitación³, se la colocará dentro de un contenedor (ya sea de almacenamiento intermedio o carro de transporte) enfundado con bolsa roja de espesor igual o mayor a 100 micrones.

1.3. TRANSPORTE INTERNO

El transporte interno se realizará con medios rodantes designados específicamente para RBP (pueden ser contenedores auto trasportables o contenedores colocados sobre un medio rodante), que deben tener inscripta la leyenda "RESIDUOS BIOP TOGÉNICOS - RIESGO BIOLÓGICO" junto con el pictograma correspondiente.

El transporte deberá realizarse exclusivamente por personal capacitado y adecuadamente protegido a tal fin.

En casos de fuerza mayor (incremento de generación de residuos) deberá designarse un área específica para el almacenamiento final, diferente al almacenamiento del resto de los residuos del establecimiento, de uso exclusivo y de acceso restringido, con kit de actuación ante contingencias en la proximidad y debidamente señalizada.

Se deberán establecer rutas de retiro (preferentemente por circulación técnica) evitando la posible exposición de terceros.

Posteriormente al retiro del residuo los carros de transporte deberán higienizarse inmediatamente, con la técnica recomendada por control de infecciones y en sitio específico designado a tal fin. Se recomienda adoptar la técnica descrita en punto 2.

1.4. TRANSPORTE EXTERNO.

El retiro del residuo del establecimiento será realizado por una empresa transportista habilitada por la autoridad jurisdiccional competente. El retiro deberá ser realizado en vehículo habilitado, con personal entrenado específicamente y con EPP y elementos de contención adecuados.

En caso de contar con contenedores reutilizables para el transporte de residuos, éstos deberán higienizarse inmediatamente en sitio específico designado a tal fin.

Al momento del retiro se confeccionará un manifiesto de transporte según establece la normativa vigente en la materia.

1.5. TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL.

Las operaciones de tratamiento y disposición final de los residuos deberán ser realizadas por operadores de residuos habilitados por las autoridades jurisdiccionales competentes, con personal entrenado específicamente, contando con EPP y elementos de contención adecuados.

Para cada una de estas etapas se completará el manifiesto, el cual deberá volver al generador.

³ Retirar tomándola por encima del precinto.

El operador externo deberá entregar un certificado de tratamiento y disposición final al generador del residuo, donde se consigne el tipo de tratamiento, lugar y fecha de realización.

1.6. ROTULADO Y TRAZABILIDAD.

Todos los contenedores de transporte externo y bolsas conteniendo RBP-Coronavirus deberán estar correctamente rotulados indicando: EAS de generación, fecha, turno y la leyenda: "RESIDUO BIOP TOGÉNICO - RIESGO BIOLÓGICO".

Se sugiere colocar otro cartel con la leyenda: "RESIDUOS ALTAMENTE INFECCIOSOS. NO ABRIR. EN CASO DE EMERGENCIA COMUNICARSE CON: _____"⁴. También deberá contar con un código identificatorio que permita efectuar la trazabilidad y control de cada uno de los contenedores entregados, en cada una de las etapas de la gestión de los residuos.



2. LIMPIEZA DE CESTOS Y CONTENEDORES

Para la limpieza de cestos y contenedores de residuos biopatógenos se sugiere aplicar la siguiente técnica a cargo de personal capacitado:

- Utilizar EPP adecuados.
- Desinfección desde boca a base del contenedor con solución de hipoclorito de sodio con 1.000 ppm de cloro libre⁵, preparada en el momento del uso. En caso de existir sangre o fluidos orgánicos visibles, utilizar solución de hipoclorito de sodio con 10.000 ppm de cloro libre⁶, preparada en el momento del uso.
- Dejar secar al aire y no usar hasta que el carro esté seco.

3. SALUD DEL TRABAJADOR

Las características de este patógeno y las adecuaciones de la organización del trabajo modifican el perfil de riesgo de todos aquellos trabajadores expuestos o potencialmente expuestos (independientemente de la relación contractual y función), tanto dentro del establecimiento como fuera de éste.

Esta situación debe ser tenida en cuenta para los exámenes en salud del ámbito laboral y en las causales de potenciales enfermedades o accidentes.

El personal debe ser específicamente capacitado, contar con los EPP adecuados y con kits para contención ante contingencias.

Se deben extremar las buenas prácticas de trabajo y tener un estrecho cumplimiento de las normas. Ante cualquier contingencia informar de inmediato a las autoridades.

⁴ Cada jurisdicción definirá el contacto para casos de emergencias.

⁵ Dilución 1:50 de lavandina de concentración 40-50 gr/litro. 200 ml (una taza) de lavandina en 10 litros de agua (un balde).

⁶ Dilución 1:5 de lavandina de concentración 40-50 gr/litro. 2 litros de lavandina en 8 litros de agua, para obtener 10 litros de solución de 10.000 ppm de cloro libre.

REFERENCIAS

- Kampf G, Todt D, Pfaender S, Steinmann E. (2020). Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. *Journal of Hospital Infection* 104: 246-251.
- Ministerio de Salud de la Nación (2016). Res. MSN° 134/2016. Directrices Nacionales para la Gestión de Residuos en Establecimientos de Atención de la Salud. Disponibles en: http://www.msal.gov.ar/politicassocioambientales/images/stories/descargas/residuos/res_msn_134-16_directrices_nacionales_greas.pdf
- Ministerio de Salud de la Nación (2014). Res. MSN N° 1792/2014. Directrices Sanitarias para la Señalización de la Gestión Interna de Residuos en Establecimientos de Atención de la Salud. Disponible en: http://www.msal.gov.ar/politicassocioambientales/images/stories/descargas/residuos/res%20msn%201792-2014_directrices_sanitarias_senalizacion_gestion_residuos_en_atencion_salud.pdf
- Organización Panamericana de la Salud (2020). Requerimientos para uso de equipos de protección personal (EPP) para el nuevo coronavirus (2019-nCoV) en establecimientos de salud. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/requerimientos-para-uso-equipos-proteccion-personal-epp-para-nuevo-coronavirus-2019-ncov>
- Public Health England (2020) COVID-19: Guidance for infection prevention and control in healthcare settings. Disponible en: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/872745/Infection_prevention_and_control_guidance_for_pandemic_coronavirus.pdf

Cómo citar este documento: Chesini F, Brusntein L y Montecchia MF (2020). Procedimiento para la gestión de residuos en establecimientos de atención de la salud durante la Pandemia de COVID-19. Coordinación de Salud Ambiental. Ministerio de Salud de la Nación (IF-2020-17599134-APN-SSGSEI#MS).

ANEXO: ESPECIFICACIONES DE EQUIPAMIENTO Y MATERIALES⁷

BOLSAS ROJAS.

Las bolsas rojas deben ser impermeables, con posibilidades de cierre hermético, de espesor en concordancia con las dimensiones del recipiente.

Tamaño y espesor de bolsas

Tamaño	Dimensión	Espesor
Chica	40 cm x 60 cm	≥ 60 micrones
Mediana	60 cm x 90 cm	≥ 80 micrones
Grande	90 cm x 120 cm	≥ 100 micrones

Se recomiendan las bolsas con doble costura u otro refuerzo en la zona inferior, teniendo en cuenta que la costura **no** debe producir pequeñas perforaciones por donde luego se pueda derramar el contenido de la bolsa o se favorezca su rotura.

RECIPIENTES DE CONTENCIÓN PRIMARIA O CESTOS.

Los recipientes de contención primaria deben ser preferentemente troncocónicos o cilíndricos, con ángulos interiores redondeados, sin aristas vivas y con paredes lisas que faciliten la limpieza. Pueden ser de plástico resistente o metal inoxidable.

DESCARTADORES DE CORTOPUNZANTES.

Los envases para el descarte de residuos cortopunzantes deben ser de espesor y resistencia tal que no puedan ser atravesados. La boca de estos recipientes debe permitir la fácil introducción de los elementos descartados; su base debe ser segura para impedir el vuelco; los tamaños y formas deben ser adecuados para los elementos que van a contener y deben contar con una tapa que garantice un sellado definitivo. Deben ser cerrados herméticamente, para ser retirados una vez completados en sus tres cuartas partes.

CARROS DE TRANSPORTE INTERNO.

- Los carros deben ser de fácil carga y descarga.
- No deben tener bordes cortantes que puedan dañar las bolsas, bidones y cajas descartables, durante la carga o descarga.
- Ser de materiales resistentes a la exposición a agentes de limpieza comunes y a los golpes.
- Contar con un tamaño adecuado, acorde con la cantidad de residuos a recolectar y a las características edilicias del establecimiento.

⁷ Las presentes especificaciones fueron extraídas de las Directrices Nacionales para la Gestión de Residuos en Establecimientos de Atención de la Salud. Res. MSN° 134/2016. Disponibles en: http://www.msal.gob.ar/politicassocioambientales/images/stories/descargas/residuos/res_msn_134-16_directrices_nacionales_greas.pdf

- Ser estables para evitar accidentes o derrames por caídas y ser cómodos para el manejo.
- Utilizar carros con ruedas de caucho, para lograr un amortiguamiento apropiado.
- El carro de recolección no podrá entrar a los sitios de diagnóstico y tratamiento de pacientes.
- Los recipientes circularán cerrados imposibilitando su apertura accidental.

KIT PARA LA LIMPIEZA DE DERRAMES.

- Señales para impedir la circulación en el área afectada por el derrame.
- Material absorbente dependiendo de la magnitud del derrame (toallas de papel, arena, inertes, trapos).
- Desinfectante (por ejemplo, solución de hipoclorito de sodio con 10.000 ppm de cloro libre⁸ u otro desinfectante que se considere adecuado para el lugar).
- Contenedor para objetos corto - punzantes.
- Palas, cepillos, escobas, pinzas para recoger restos de vidrio, metal, otros, de uso exclusivo y debidamente identificados.
- Sunchos, rotuladores y etiquetas.
- Elementos de protección Personal.
- Elementos de descontaminación e higiene personal.

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP) PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS.

1. Limpieza de contenedores:

- Botas
- Bata impermeable (cuerpo entero hasta mitad de pantorrillas por lo menos)
- Guantes de Nitrilo (internos) + guantes acrilonitrilo caña larga externos.
- Protección facial: careta o antiparras.
- Respirador (según evaluación de bioriesgo. Ej.: Presencia de sangre en contenedor).

2. Recolección de residuos biopatogénicos_

- Ropa de trabajo.
- Botas impermeables.
- Delantal impermeable.
- Guantes de nitrilo (no de tela o tejido) .
- Antiparras.
- Barbijo quirúrgico.

⁸ Dilución 1:5 de lavandina de concentración 40-50 gr/litro, preparada en el momento del uso.

www.argentina.gob.ar/salud