

## **Residuos Patogénicos**

Se consideran residuos patogénicos a aquellos que pueden provocar una enfermedad infecciosa o contaminar el ambiente. Entre los distintos tipos de residuos patogénicos se encuentran: jeringas, guantes usados, restos de sangre, fluidos humanos y de animales, restos de órganos, elementos corto-punzantes contaminados y todo material que haya tenido contacto con microorganismos potencialmente patógenos.

Habitualmente se generan en centros de atención de salud humana y animal, centros de investigaciones biomédicas y en los que se trata con animales vivos. Hospitales, clínicas, consultorios odontológicos, maternidades, laboratorios de análisis clínicos e investigaciones biológicas, clínicas veterinarias, etc.

Los residuos patogénicos son tratados en plantas habilitadas para tal fin. Se utiliza la tecnología más adecuada al tipo de residuo que se trate: incineración y/o auto clavado, para reducirlos a elementos inocuos al medio ambiente.

A nivel nacional la ley 24.051 establece las responsabilidades para los generadores, transportistas, manipuladores (operadores) y tratadores (plantas de disposición final). Los puntos sobresalientes estipulan que debe haber un registro de Generadores y Operadores de Residuos Peligrosos y que debe existir un manifiesto de transporte, que es un documento que asienta todo el movimiento del residuo, origen y destino, etc. Si bien la ley nacional regula, cada provincia y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, poseen su normativa propia que asimila esta ley madre.

Todo generador es responsable de los Residuos Patogénicos que genera, del daño que éstos pudieran producir a las personas y al ambiente en las etapas de recolección, tratamiento y disposición final, o por incumplimiento de la ley y su reglamentación. En este sentido el generador es directamente responsable del destino de los residuos.

El generador debe contar con los servicios de una empresa habilitada por el ente competente para la recolección, transporte y posterior tratamiento de los residuos patogénicos. Aquellos generadores que cumplen con esta normativa son provistos de la documentación que acredita dicho comportamiento.

Pueden transportar Residuos Patogénicos aquellos operadores, empresas privadas o públicas, que estén inscriptas y habilitadas como tales.

### **Material biológico**

Según la Organización Mundial de la Salud (1997) una sustancia infecciosa es una sustancia que contiene un microorganismo viable, tal como una bacteria, un virus, una rickettsia, un parásito o un hongo, que se sabe o se cree en forma razonable que causa enfermedad en humanos o animales. Incluyen: cultivos que contienen (o se sospecha) un agente que puede causar infección; especímenes humanos o animales que contengan un agente en cantidades suficientes para causar infección; muestra(s) de un paciente con una enfermedad seria de causa desconocida; otros especímenes que no se incluyen en las categorías anteriores pero identificados como infecciosos por una persona calificada, por ejemplo médicos, científicos, personal de enfermería, etc.

La OMS, se establece el transporte de este tipo de material en envase triple, para envíos de tiempo total superior a 60 minutos. Los recipientes primarios no deben exceder el contenido de 50 ml. o 50 grs. Para tiempos inferiores a 60 minutos establece que las muestras de materiales biológicos para ser remitidas a otras entidades fuera de la institución, o a otra dependencia dentro de la misma institución, requieren de una atención especial con respecto al acondicionamiento para su transporte, que reúna las siguientes condiciones mínimas: las muestras deberán colocarse en recipientes resistentes a la rotura, deberán cerrarse herméticamente para evitar derrames; se dispondrán verticalmente en cajas acondicionadas para contenerlos y evitar un virtual derrame por su movimiento. Las cajas deberán tener dispositivos que garanticen la cadena de frío requerida en cada caso, contener material absorbente en cantidad suficiente para absorber

cualquier derrame y estar señalizadas de acuerdo con la identificación correspondiente al material infeccioso y la señal direccional adecuada. El transporte de materiales debe ser efectuado por personal capacitado para tal fin.

Existe una responsabilidad social por las características de lo transportado no excusada en caso de un accidente que afectara a personas y/o al ambiente. Esta responsabilidad es mucho mayor en caso de instituciones sanitarias, públicas y privadas. Puede haber juicios laborales producidos por el desconocimiento del material transportado o manipulado por parte del personal involucrado y/o si se transporta este tipo de material en vehículos y con personal no apto que, además, cumpla otras funciones. Por lo tanto, quien remita este tipo de sustancias deberá analizar profundamente la legislación vigente en el área de traslado, así como la adecuada clasificación de lo que transporta considerando los riesgos posibles aunque sean remotos, por responsabilidad social y porque un accidente puede desatar una seria situación jurídica para el remitente, el transportista y el receptor. El análisis de este tema, como en el de residuos patogénicos, implica considerar los derechos de la población, del ambiente y de los trabajadores vinculados al transporte.

### **Especímenes diagnósticos**

Los especímenes diagnósticos son cualquier material humano o animal que incluya (pero no limitado a) excretas, sangre o sus componentes, tejidos y fluidos tisulares, colectados con el propósito de hacer un diagnóstico; se excluyen los animales vivos infectados. Los especímenes diagnósticos que se producen por la práctica o la investigación médica se consideran de riesgo insignificante para la salud pública.

Existen muy pocos agentes que pueden ser fuente de una infección como resultado de un fallo en el transporte. Si se considera que existe la posibilidad de que una infección ocurra como resultado de exposición al espécimen, o por un fallo en el transporte, el espécimen diagnóstico debe ser embalado, etiquetado y transportado como una sustancia infecciosa. Los especímenes diagnósticos colectados durante la investigación de un brote epidémico de una enfermedad

sería de causa desconocida deben ser manejados como sustancias infecciosas.

## **Residuos en establecimientos de salud (RES)**

Se trata de lugares donde se practica prevención, diagnóstico, atención y/o rehabilitación. Entre ellos encontramos: Hospitales, Sanatorios, Clínicas y policlínicas, Centros médicos, Maternidades, Salas de Primeros Auxilios, Clínicas u Hospitales Veterinarios, Centros de Investigaciones Médicas, Centros de enseñanza de la Medicina y la Enfermería, Morgues.

### **Dónde se originan**

- Residuos comunes o domiciliarios Tipo A: Alimentación, Limpieza, Administración, Mantenimiento.
- Residuos realmente patogénicos Tipo B: Laboratorios, Hemodiálisis, Hemoterapia, Internación, Consultorios Externos, Vacunatorios, Quirófanos, Salas de Parto, Morgues, Necropsias, Odontología, Anatomía Patológica.
- Residuos Patogénicos Radioactivos Tipo C: Radiodiagnóstico Rayos X, Medicina Nuclear.

### **Problemas que pueden presentar**

- Daños a las personas: riesgos químicos, físicos y biológicos.
- Daños al ambiente: a animales, ríos y otras fuentes de agua, aire y tierra.

### **Cómo manipularlos**

- Con guantes.
- Se deben separar los residuos patogénicos (bolsas rojas) del resto.
- Tomadas por el cuello sin arrastrar ni acercarlas al cuerpo.
- Se deben cerrar con un precinto.
- Especial atención con los elementos cortantes y punzantes.

- A los líquidos se les debe agregar algún material absorbente para evitar derrames.

### **Dónde se deben almacenar dentro de un establecimiento**

- Residuos Tipo A Comunes o Domiciliarios en bolsas de color verde de polietileno de 60 micrones de espesor con el número de Registro del Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires. Estas bolsas tienen un cierre que no permite abrirlas. En cada bolsa se coloca una tarjeta de control.
- Residuos Tipo B Patogénicos (incluye los residuos especiales) en bolsas de color rojo de polietileno de espesor mínimo de 120 micrones con el número de Registro del Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires. Estas bolsas también tienen un cierre como las anteriores.
- Los elementos Desechables Cortantes y Punzantes (Residuo Tipo B) serán colocados en recipientes resistentes a los golpes y perforaciones como botellas plásticas o cajas de cartón, antes de su introducción en las bolsas.
- Los residuos patogénicos (Tipo B) con alto contenido de líquido serán colocados en sus bolsas (rojas) a las que previamente se les haya agregado material absorbente que impida su derrame.
- Los residuos contaminados con patógenos de enfermedades catalogadas de “control de epidemias” deben ser previamente esterilizados.

### **Residuos Patogénicos Tipo B**

Vendas y Gasas. Algodones. Residuos orgánicos de quirófano. Restos de medicamentos. Material descartable con o sin contenido sanguíneo. Material de vidrio y descartable proveniente del laboratorio de análisis. Jeringas. Bisturí y otros elementos cortantes desechados.

### **¿Dónde se colocan las bolsas con RES hasta su recolección?**

El sitio de almacenamiento final de los residuos en los establecimientos consistirá en un local de fácil acceso y ventilado,

que no afecte higiénicamente a otras áreas como cocina, lavadero, internación, etc.

Las bolsas verdes con Residuos Tipo A en recipientes de color blanco con banda horizontal verde.

Las bolsas rojas con Residuos Tipo B en recipientes de tronco cónicos tipo balde con tapa de cierre hermético de color negro con una banda horizontal roja.

Los recipientes donde se colocarán las bolsas serán retirados periódicamente y reemplazados por otros de iguales características previamente higienizados.

Fuente: [transmec.com.ar](http://transmec.com.ar)