



Facultad de Ciencias Naturales

Comodoro Rivadavia, 11 ABR 2014

VISTO:

El Protocolo para la eliminación de muestras biológicas y material descartable contaminado elaborado por la Comisión de Bioseguridad del Departamento de Bioquímica, y

CONSIDERANDO:

Que es necesario contar con normas formales que regulen el manejo de residuos peligrosos de acuerdo a las normativas vigentes.

Que esta Facultad genera residuos contaminados considerados infecciosos.

Que el tema fue tratado en la I sesión ordinaria de este Cuerpo el 18 de marzo ppdo. y aprobado por unanimidad.

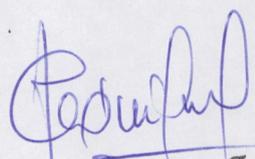
POR ELLO, EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES
DISPONE

Art. 1º) Aprobar el “**PROTOCOLO PARA LA ELIMINACIÓN DE MUESTRAS BIOLÓGICAS Y MATERIAL DESCARTABLE CONTAMINADO**”, que como anexo forma parte integrante de la presente resolución, en el ámbito de la Facultad de Ciencias Naturales.

Art. 2º) Regístrese, cúrsense las comunicaciones pertinentes, notifíquese a quien corresponda y cumplido, archívese.-

DISPOSICIÓN CDFCN. N° 013


Dra. Rita Rosa Kordelas
Vicedecana
Fac. Cs. Naturales
U. N. P. S. J. B.


Dra. Mónica Liliana Freito
Decana
Fac. Cs. Naturales
U. N. P. S. J. B.



PROTOCOLO PARA LA ELIMINACIÓN DE MUESTRAS BIOLÓGICAS Y MATERIAL DESCARTABLE CONTAMINADO.

INTRODUCCION

En función de las definiciones establecidas en las reglamentaciones vigentes se define como residuos patogénicos, patológicos o biopatogénicos (RB) a: *“todo desecho o material sólido, semisólido, líquido o gaseoso que presumiblemente contenga microorganismos infecciosos viables o sus toxinas y que puedan causar enfermedades en humanos y animales y/o causar contaminación del suelo, agua o de la atmósfera; que sean generados en la atención de la salud humana o animal por el diagnóstico, tratamiento, inmunización o provisión de servicios; así como también en la investigación o producción general de elementos biológicos tóxicos”* (4, 5, 7).

Los establecimientos de salud, de enseñanza e investigación en el área de salud humana o animal son generadores de residuos patogénicos, patológicos o biopatogénicos. Los mismos pueden contribuir a la diseminación de infecciones afectando a los humanos, animales y al ambiente (4, 5, 7).

Es por ello que es necesario establecer un procedimiento para optimizar la eliminación de RB con el fin de proteger la salud de los estudiantes, docentes, técnicos de laboratorio, personal de limpieza, otro personal de la universidad y de la comunidad en general, promoviendo el cuidado del medio ambiente (1, 2, 3, 8).

OBJETIVOS

- Evitar, o reducir tanto la contaminación ambiental relacionada con los residuos.
- Optimizar el orden, las condiciones de higiene y seguridad en el lugar de trabajo.
- Informar al personal que por su actividad en docencia e investigación genera residuos cual es el camino crítico a seguir desde su generación hasta su disposición transitoria.
- Informar a todas las partes intervinientes para el adecuado manejo del los residuos.
- Cumplir con las reglamentaciones vigentes nacionales, provinciales y municipales.

CONSIDERACIONES GENERALES:

1) CONTENEDORES

- **Para RB generales y guantes:** Serán contenedores de color rojo, plástico resistente a perforaciones con tapas que se ubicarán en lugares visibles y accesibles y con su correspondiente rotulo según corresponda.

Cada contenedor incluirá una bolsa, de color rojo, de polietileno de 200 micras con la inscripción “Residuos Biopatogénicos”

Las bolsas de “Residuos Biopatogénicos” se llenarán como máximo al 75% (3/4 partes) de su capacidad, se cerrarán utilizando exclusivamente precintos plásticos, se verificará que no haya derrames de fluidos líquidos y se trasladarán al sitio designado para su disposición transitoria. En ningún caso se comprimirán las bolsas para evitar roturas.



- **Residuos cortopunzantes:** se recogerán siempre en contenedores color rojo con la señalética adecuada y a tal fin. Los mismos serán de un material rígido a prueba de perforaciones, impermeable, resistente a caídas; con boca ancha, ranurados para descarte de agujas, con sus correspondientes tapas. Si están ubicados sobre las mesadas de trabajo, deberán tener base de sujeción. Los descartadores una vez llenos en sus tres cuartas partes deberán ser tapados y colocados en bolsas rojas.

2) ROTULOS

Bolsa: Cada bolsa deberá estar rotulada y tendrá la siguiente información, categoría del residuo, fecha de recolección, lugar del establecimiento donde se produjo. La etiqueta identificatoria con los datos requeridos deberá adherirse a la bolsa antes de ser colocada en los recipientes específicos para su almacenamiento. Esto evitará la manipulación posterior de la misma. Sobre la etiqueta se colocará cinta adherente ancha para mantener la impermeabilidad de la misma.

Contenedores: Cada colector deberá tener el rótulo que identifique el contenido de RB.

3) CLASIFICACIÓN, SEGREGACIÓN O SEPARACIÓN DE RB

Los **RB** deberán clasificarse de acuerdo a los siguientes grupos y disponer de ellos en los recipientes correspondientes. En cada laboratorio del Departamento de Bioquímica se dispondrá de recipientes para:

- **RB sólidos:** residuos provenientes de cultivos de laboratorio; restos de sangre y de sus derivados y otras muestras biológicas; residuos orgánicos restos de animales producto de Investigación, algodones, gasas, vendas usadas, jeringas, otros materiales descartables utilizado en el laboratorio en contacto con muestras biológicas potencialmente infecciosas.

- **Guantes:** En este recipiente se dispondrán los guantes, batas y botas descartables.

- **RB líquidos:** sangre y derivados, orina contaminada, otros líquidos biológicos, suspensiones de microorganismos. Se dispondrán en recipientes adecuados a efectos de su descontaminación o esterilización en autoclave.

- **Material cortopunzante:** se dispondrán los objetos con capacidad de penetrar y/o cortar tejido humano, como ser agujas hipodérmicas, bisturís, cuchillas, restos de vidrio que hubieran estado en contacto con material biológico, ansas.

Respecto al material cortopunzante como vidrios rotos contaminados se colocarán en cajas o contenedores resistentes a perforaciones y luego se descartará en bolsas de color rojo.

RB de alto riesgo: Se considerarán en este grupo los cultivos concentrados de patógenos y material biológico procedente de humanos o animales que contenga microorganismos patógenos.



Hoja N° 3/5 ANEXO – Cpde. D.CDFCN. N° **013**

La separación de los RB será responsabilidad de los docentes/investigadores generadores y de los Jefes de Trabajos Prácticos de aquellos generados durante los trabajos prácticos. **NO** deberán corregirse errores de separación, removiendo residuos de la bolsa y/o contenedor una vez depositados.

4) TRATAMIENTO DE RB O ELEMENTOS CONTAMINADOS:

- **RB de alto riesgo:** se establece que todo material contaminado o potencialmente contaminado de alto riesgo será previamente decontaminado o esterilizado previamente a su eliminación en la bolsa correspondiente.
- Material contaminado reciclable: (instrumental, material de vidrio, etc.): Este material deberá ser esterilizado en autoclave antes de su lavado y reciclado.

5) RECOLECCION Y TRASLADO INTERNO AL SITIO DE ALMACENAMIENTO TRANSITORIO.

Las bolsas de residuos patológicos generadas por cada laboratorio serán trasladadas al sitio de disposición transitoria previsto exclusivamente los lunes y miércoles a partir de las 10 horas, por personal asignado a tal tarea.

6) SITIO DE ALMACENAMIENTO TRANSITORIO.

El lugar destinado a la disposición transitoria es el LABORATORIO DE USOS MULTIPLES N° II ubicado en el primer entpiso de la UNPSJB donde funcionan los laboratorios del Departamento de Bioquímica.

En el sitio de almacenamiento transitorio habrá un contenedor de material resistente color rojo, rotulado con el símbolo de RB y de capacidad suficiente para albergar la producción semanal de RB de los laboratorios pertenecientes al Departamento de Bioquímica.

El mencionado lugar deberá mantenerse limpio, desinfectado y cerrado para evitar el ingreso de personas no autorizadas y para los animales (insectos, pájaros, animales, roedores).

7) RETIRO DEL RB Y TRASLADO EXTERNO HACIA LA DISPOSICION FINAL.

Los residuos patógenos generados por la UNPSJB son recolectados por empresas autorizadas por la Municipalidad de Comodoro Rivadavia, los días jueves a las 12 horas.

El responsable de la entrega de los residuos y de completar el manifiesto correspondiente, en la actualidad es el personal Técnico Sr. Luis Aybar. En el manifiesto constará la cantidad de residuos retirados y será firmado por ambos responsables de las entidades citadas. Este manifiesto regresa a la entidad generadora una vez cumplido con la disposición final dando como concluida la gestión de eliminación.



Hoja N° 4/5 ANEXO – Cpde. D.CDFCN. N° 013

8) LIMPIEZA Y DESINFECCION: Los contenedores de las bolsas deberán lavarse y desinfectarse periódicamente. Los elementos utilizados en la limpieza de los lugares de almacenamiento deberán ser exclusivos del sector. La desinfección se realizará con una solución acuosa de hipoclorito de sodio 60g/l diluido al 1%, durante 10 minutos.

9) OPERADORES

El personal encargado de la recolección de residuos deberá ser provisto de los siguientes elementos de seguridad:

- **Guardapolvo:** el mismo deberá ser preferentemente de tela de algodón, ya que con otro material en caso de accidente se adherirá a la piel, aumentando el daño.
- **Guantes:** es recomendable usarlo de un solo uso o descartables.
- **Calzado:** deberá ser cerrado.
- **Gafas** de seguridad.
- **Carrito** color rojo para una mejor recolección.

Se deberán prever instancias de capacitación para el personal de laboratorio.

PLANES DE CONTINGENCIA

Se establecen los siguientes procedimientos de contingencia por derrames o emanación de residuos patogénicos provocados por rotura de bolsas, salpicaduras, etc. Como primera medida se debe determinar la naturaleza del derrame; sólidos, líquidos o cortopunzantes.

10) PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN.

Para RB sólidos:

1. Cubrir las manos con una bolsa que actúa como mitón improvisado.
2. Juntar elementos con una pala o pinza.
3. Colocar el RB en una bolsa plástica, descartando el mitón dentro de ella.
4. Sellar la bolsa.
5. Descontaminar o desinfectar las herramientas empleadas en la recolección
6. Desinfectar el área con solución acuosa de hipoclorito de sodio al 10%.

Para RB líquidos:

1. Contener el derrame con material absorbente: papel de cocina, toalla, algodón, gasa.
2. Verter solución acuosa de hipoclorito de sodio al 10%, sin salpicar y dejar actuar 30 min. (tiempo de contacto)
3. Retirar el desinfectante sobrante.
4. Colocar todos los elementos utilizados en la limpieza en autoclave o en bolsas rojas de RB para su posterior traslado
5. Lávese correctamente el lugar.



Hoja N° 5/5 ANEXO – Cpde. D.CDFCN. N° 013

Para RB cortopunzantes:

1. Nunca deben ser recolectados con las manos
2. Usar cepillos, pinzas u otras herramientas
3. Colocar en contenedores rígidos.

11) PROCEDIMIENTO PARA EL PERSONAL DE LABORATORIO.

1. El personal encargado de realizar procedimientos mencionados deberán utilizar guantes, barbijo, antiparras, calzado cerrado y guardapolvos.
2. Es necesario saber que microorganismo estaría involucrado y según ello evacuar el área.
3. Avisar al resto de las personas presentes, en la zona del incidente.
4. Usar ropa y elementos de seguridad.
5. Lavar las manos con técnica que se describe en el punto siguiente.
6. Descontaminar la ropa Lavado de manos
 1. Humedecer las manos.
 2. Colocar una dosis de jabón antiséptico.
 3. Jabonar toda la superficie de las manos y muñecas.
 4. Friccionar entre 10 a 15 segundos fuera del chorro del agua corriente. No olvidar los espacios interdigitales y uñas.
 5. Enjuagar con abundante agua.
 6. Tomar una toalla descartable.
 7. Secar con la toalla ambas manos.
 8. Cerrar la canilla utilizando la toalla.
 9. Descartar la toalla en bolsa roja.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

1. BASUALDO J., COTO C., de TORRES R. Microbiología Biomédica. Editorial Atlante. 2° Ed. Argentina. 2006.
2. CDC & NHI. Bioseguridad en laboratorios de Microbiología y B.omedicina. 4th Ed. Disponible en www.fqbf.unsl.edu.ar/.
3. D'Aquino M., Rezk R. Desinfección, desinfectantes, desinfectantes, limpieza, 1° Ed. EUDEBA. Argentina. 1995.
4. Ley Nacional 24051 de residuos peligrosos.
5. Ley Provincial XI N° 35. Código Ambiental de la Provincia de Chubut
6. Niveles de Riesgo y condiciones de bioseguridad en el laboratorio clínico, Subcomisión de Bioseguridad de la A.A.M. 1° Ed. 2005.
7. Ordenanza Municipal 8382/05 de Tratamiento y disposición de Residuos Biopatogénicos de la Municipalidad de Comodoro Rivadavia
8. Residuos patogénicos en Establecimientos de Salud Subcomisión de Bioseguridad de la A.A.M. 1° Ed. 2007.

Este protocolo fue diseñado por la Comisión de Bioseguridad del Departamento de Bioquímica. AÑO 2012.