

Universidad Nacional de Cuyo
Facultad de Ciencias Médicas
Escuela de Enfermería
Ciclo Licenciatura de Enfermería
Sede en San Martín



TESIS

MANEJO DE DESECHOS DE LOS RESIDUOS PATOLOGICOS



PROFESORES: María Elena, Fernández Salgado

Franco, Casalvieri

ALUMNOS: Gamboa María

Arangue José Luis

Two handwritten signatures in blue ink are positioned to the right of the names Gamboa María and Arangue José Luis. The first signature is for Gamboa María and the second is for Arangue José Luis.

DICIEMBRE 2012

Esta investigación es propiedad, de la Escuela de Enfermería de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Cuyo y dependiente del Ministerio de Salud y la misma no podrá ser publicada en todo, o en parte, o resumirse sin el consentimiento escrito de la Escuela de Enfermería y/o autores del trabajo.

INTEGRANTES TRIBUNAL EXAMINADOR

Licenciado / a: Marié Elena Fernández Selgado 

Licenciado / a: FRANCO CASALVICIARI 

Licenciado / a: Lic Dora Garmone 

Licenciado / a: Miranda María Fernanda 

Trabajo Aprobado el: 11 / Diciembre 2012

AGRADECIMIENTOS

- A los pabellones 8 A y 8 B, del Hospital Español de Mendoza,
- Lic. María Elena Fernández Salgado, docente titular de la cátedra de Investigación Taller de Tesina, por su tiempo, enseñanza y compromiso.
- A nuestros colegas que forman el equipo de Salud en Enfermería de los
- Pabellones 8 A y 8 B, precedentemente por su tiempo, colaboración y Predisposición.
- A nuestra familia que siempre nos apoyan en nuestra formación y Crecimiento profesional

PRÓLOGO

El presente trabajo surgió de la necesidad de determinar un correcto manejo con desechos de residuos patológicos en los pabellones 8 A y 8 B del Hospital Español de Mendoza.

Logrando que al final de esta investigación las conclusiones arrojadas sirvan para concientizar, informar y ayudar, no sólo en los pabellones mencionados, sino también ejercerlo en su entorno y en cualquier nosocomio de Salud sea privado o público.

También lograr que se modifique la actitud del personal de Enfermería en cuánto al correcto manejo de desechos de residuos patológicos.

ÍNDICE GENERAL

Detalle	Paginas
Carátula.....	I
Propiedad.....	II
Aprobación.....	III
Agradecimientos.....	IV
Prologo.....	V
Índice General.....	VI
Índice de tablas y Gráficos.....	VII
Introducción.....	1
Tema, planteamiento del problema.....	2
Delimitación del problema, Justificación del problema.....	3
Objetivos general y específico.....	4
Marco Teórico.....	5
Definiciones conceptuales.....	18
Hipótesis, Variables.....	19
Operacionalización de variables.....	20
Diseño metodológico.....	21
Tablas, gráficos y análisis de datos.....	22
Conclusión.....	30
Recomendaciones.....	31
Bibliografía.....	32
Tabla matriz.....	33
Codificación de variables.....	34
Encuesta.....	36
Guía de observaciones.....	38
Ley manejo de residuos patológicos.....	39

ÍNDICE DE TABLAS GRAFICOS

Detalle	Paginas
Tabla N° 1 y Grafico N° 1.....	22
Tabla N° 2 y Grafico N° 2.....	23
Tabla N° 3 y Grafico N° 3.....	24
Tabla N° 4 y Grafico N° 4.....	25
Tabla N° 5 y Grafico N° 5.....	26
Tabla N° 6 y Grafico N° 6.....	27
Tabla N° 7 y Grafico N° 7.....	28

INTRODUCCION

La inadecuada clasificación de los residuos hospitalarios, los asistenciales y patológicos trae a consecuencia la diseminación de enfermedades tanto en el ámbito hospitalario como en la comunidad.

Para determinar cuál es la verdadera importancia de tratar los residuos adecuadamente, basta con analizar un punto:

Bioseguridad: La causa más notoria que se declara al hablar de los residuos patogénicos, es evitar la infección de las personas ante la manipulación de los residuos. Es sabido que el material, sobre todo punzocortante, es una de las causas de contaminación en enfermedades como el SIDA, Hepatitis, etc.; sin embargo, indican que el porcentaje de contaminaciones con residuos patogénicos fuera del establecimiento asistencial no es muy importante, siendo más comunes los accidentes en la manipulación interna de los residuos.

Si el personal de enfermería no efectúa un adecuado procedimiento de los residuos hospitalarios y patogénicos se puede causar un incremento potencial en la falta de prevención, disminución y control de infecciones, como así también en la exposición e inoculación accidental del personal.

Las instalaciones sanitarias inevitablemente generan desechos peligrosos para las mismas o para el medio ambiente. Estos deben ser tratados en forma particular dependiendo de su origen y composición. El personal de enfermería de un servicio posee una responsabilidad indelegable en cuanto al manejo generado por el mismo.

Tema:

Manejo de desechos de los residuos patológicos.

Planteo del problema

En nuestros servicios en los pabellones 8 A y 8 B del Hospital Español de Mendoza en su mayoría se encuentran trabajando enfermeros profesionales y algunos licenciados de enfermería, es muy importante el correcto manejo de los residuos patológicos, para el personal de enfermería como para el personal de limpieza, suelen ocurrir accidentes, es muy importante tener una permanente “capacitación”, por este motivo se desconoce y se realizan un mal manejo de desechos de los residuos patológicos.

Para evitar encontrar vías con sangre y jeringas en bolsas negras, es importante realizar un adecuado manejo, para no encontrar agujas sueltas o con jeringas en las bolsas rojas, también es importante no olvidar jeringas con agujas en las habitaciones para que el familiar no las arroje en las bolsas negras de los baños, así evitaríamos causar que el personal de limpieza corra el riesgo de pinchazos en el momento de retirar las bolsas.

El grupo más expuesto al riesgo del manejo de desechos de los residuos patológicos o infecciosos del hospital son especialmente los enfermeros y el personal de limpieza, seguido de los trabajadores que manipulan los desechos fuera del hospital.

Delimitación del problema:

¿El personal de enfermería cumple con el adecuado manejo de desechos de los residuos patológicos en los pabellones 8 A y 8 B del Hospital Español de Mendoza en el primer semestre del año 2012?

JUSTIFICACION

El objetivo de esta investigación es que los enfermeros realicemos y concienticemos, con una correcta manipulación de los desechos de residuo patológicos

El inadecuado manejo de los residuos sólidos hospitalarios, presentan diversos impactos ambientales negativos que se evidencian en diferentes etapas tales como: el almacenamiento, el tratamiento, el transporte y la disposición final (ya sea basurales o rellenos sanitarios). Las consecuencias de estos impactos, no solo afectan la salud humana sino que también se relaciona con la contaminación atmosférica, del suelo, de las aguas superficiales y subterráneas, alas que se suman el deterioro estético del paisaje natural y de los centros urbanos.

Las instalaciones sanitarias, inevitablemente generan desechos peligrosos para las mismas o para el medio ambiente. Estos deben ser tratados en forma particular dependiendo de su origen y composición. El personal de enfermería de un servicio posee una gran responsabilidad indelegable en cuanto al manejo de los residuos generados en el mismo.

Son responsables para no causar accidentes laborales, como pinchazos, al personal de enfermería como al personal de limpieza ya que estos son los que manipulan las bolsas en el momento de retirar la basura.

El objetivo a estudiar, para lograr alcanzar un correcto manejo de los residuos patológicos y logra una adecuada capacitación para la manipulación de los mismos.

Objetivo general

- Conocer si el personal de enfermería cumple con el adecuado manejo de desechos de los residuos patológicos en los pabellones 8 A y 8B del Hospital Español de Mendoza en el primer semestre del año 2012.

Objetivo específico

- Determinar si el personal de enfermería desecha los residuos patológicos en sus bolsas correspondientes.
 - Concientizar sobre la importancia del correcto manejo de los residuos patológicos.
-
-

MARCO TEORICO

ROL DE ENFERMERIA EN EL MANEJO DE RESIDUOS PATOLOGICOS

El personal de Enfermería tiene un rol fundamental en el manejo constante de los residuos patológicos. El enfermero al realizar su tarea diaria está permanente en contacto con el material descartable que después de haber sido utilizado pasa a ser residuo patológico. El enfermero es el encargado de utilizar un correcto y adecuado manejo de los residuos patológicos. También debe saber cuáles son las causas que se podrían generar, no solo al enfermero sino también a sus compañeros de servicio. El rol del enfermero es brindarle al paciente cuidados mejorando su salud física brindándole mejor calidad de atención para una pronta recuperación. Debe ser ordenado en todas las ocasiones que ejerce en cuanto al manejo del material, agujas, descartadores, ampollas.

El inadecuado uso puede ocasionar serias complicaciones en la salud, pincharse, cortarse hasta contraerse alguna enfermedad infecciosa. También tiene que ser responsable en el uso cuando se encuentra frente al paciente. El enfermero debe conocer los procedimientos al descartar los residuos patológicos o residuos corto punzantes.

Los accidentes más comunes ocasionados por el mal manejo de estos residuos son por ejemplo: pincharse con una aguja intradérmica queriéndola re encapuchar, descartando las agujas en las bolsas y no donde se debe, dejando agujas en las mesas de luz de los pacientes, etc. Estos descuidos por dicho personal puede generar infecciones como la hepatitis B, hepatitis C, HIV, etc. El mal manejo de los residuos patológicos o materiales corto punzantes también pueden provocar problemas serios a la institución.

En los pabellones el personal de enfermería trata de cumplir de acuerdo a la ley establecida en Mendoza, colocando los residuos patológicos en su debido lugar. El enfermero no debe desconocer el manejo de desechos de residuos patológicos.

PERSONAL DE ENFERMERIA DE PABELLON

En los pabellones 8A y 8B del Hospital Español de Mendoza, se encuentran trabajando enfermeros profesionales y licenciados de enfermería que tienen alrededor de 25 a 52 años de edad. El personal se encuentra distribuidos en los

siguientes turnos: mañana, tarde y noche. El 70% del personal de enfermería son mujeres, el 30% hombres, cada turno cuenta de 3 a 4 enfermeros por turno.

Los enfermeros que superan los 40 años de edad son los que llevan más años de antigüedad en el hospital y muchos superan los 20 años en la institución y los enfermeros menores de esa edad en estos servicios no superan los 10 años de antigüedad.

La mayoría de los enfermeros profesionales ya llevan varios años en el hospital y no han continuado con una capacitación para un correcto manejo de los residuos patológicos de igual manera los licenciados en enfermería no se diferencian con mejor capacitación de los enfermeros profesionales.

PERSONAL DE ENFERMERIA

Concepto

La imagen y la función del personal de enfermería han sido objeto de diversas transformaciones, se basa en un concepto social y cómo toda actividad social se desarrolla en un contexto histórico en permanente cambio y conflicto, cuyos valores fueron determinados por ciertas ideologías dogmáticas, influidas por la moral tradicional y modelos basados en la abnegación y en el sacrificio.

El cuidado es por excelencia la función principal del personal de enfermería, el profesional debe fundamentar este cuidado basados en conocimientos y experiencias adquiridas.

También se le asigna la función de administrar, educar, investigar y ejercer docencia.

En el año 1957, el Consejo Internacional de Enfermería (CIE), señaló que la enfermería es parte integral del sistema de atención de salud, que abarca la promoción de la salud, la prevención de las enfermedades y el cuidado de los enfermos físico, mentales y su entorno; también definió que la enfermería abarca los cuidados, autónomos y en colaboración, que se prestan a las personas de todas las edades, familias, grupos y comunidades, enfermos o sanos, en todos los contextos, e incluye la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad, y los cuidados de los enfermos, discapacitados y personas moribundas. Funciones esenciales de la

enfermería son la defensa, el fomento de un entorno seguro, la investigación, la participación en la política de la salud y en la gestión de los pacientes y los sistemas de salud, y la formación.

Definición de enfermero

En 1966 la OMS definió a la enfermera como la persona que ha terminado los estudios básicos de enfermería y está capacitada y autorizada para asumir la responsabilidad de los servicios de enfermería, que exigen el fomento de la salud, la prevención de la enfermedad y la prestación de asistencia a los enfermos.

Sus características esenciales son:

Ser un profesional capaz de comprender su propia conducta.

Brindar ayuda al paciente, identificar los problemas o las dificultades percibidas

Capacidad para aplicar los principios de relaciones humanas a los problemas.

Fomentar el desarrollo de la personalidad (enfermo- paciente).

Poseer responsabilidad legal. La función de la enfermera es: ayudar a la persona en el desarrollo de su personalidad para ser productivos, independientes y mejorar su calidad de vida.

RESIDUOS PATOLOGICOS

En primera instancia se puede decir que un residuo es cualquier tipo de material, que es generado por actividad humana y que está destinado a ser desechado.

Un producto se convierte en residuo cuando su producto lo destina al abandono. También se lo define como todo aquel material sólido, semisólido, líquido o gaseoso que se genera como consecuencia no deseada de una actividad humana. Esta definición coincide con lo estipulado con las distintas legislaciones de nuestro país a nivel nacional y provincial para la reglamentación de los residuos patológicos. Por lo que considerar un producto como residuo, queda a voluntad o interés del generador.

El concepto de desecho o residuo hace referencia, a los objetos o sustancias de lo que se desprende de su poseedor, ya sea por imperativo legal o por su propia voluntad.

No todos los residuos producen el mismo impacto en el medio ambiente, una parte importante de los mismos pueden reciclarse o bien formar parte como materia prima, de nuevos productos. Tal es el caso de los residuos agropecuarios que, en zonas rurales, se utilizan como enmiendas orgánicas.

Los residuos industriales y especialmente los llamados peligrosos y los hospitalarios patogénicos, son los que han llegado a construir un gran problema, tanto como el punto de vista sanitario como ecológico y económico. Incluso estos residuos se encuentran regulados para minimizar estos impactos sobre el medio ambiente y la salud humana.

Se pueden diferenciar distintos tipos de residuos patológicos que se pueden diferenciar, clasificar y definir según sus características, y según de donde se genera ese R.P, se puede definir de las siguientes maneras.

CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS PATOLÓGICOS:

Residuos patogénicos: Son aquellos que revisten la característica de ser reservorios o vehículos de microorganismo patógenos o sus toxinas y en general, todos aquellos provenientes de áreas de atención de pacientes infectocontagiosos. Los residuos patogénicos comprenden a los residuos infecciosos, restos patológicos y elementos punzocortantes.

Residuos farmacéuticos: Son aquellos resultantes de la producción, elaboración, comercialización y utilización de medicamentos y productos farmacéuticos para la atención de la salud humana y animal, que posean características de toxicidad, o bien, que debido a su condición no puedan ser utilizados o reutilizados.

Desechos infecciosos: Desechos que se sospecha contiene patógenos en suficiente cantidad o concentración para causar enfermedad en huéspedes susceptibles (en general, tejidos o materiales contaminados con sangre o fluidos biológicos de pacientes infectados).

Desechos patológicos: tejidos, órganos, partes del cuerpo, fetos, sangre y fluidos corporales, cadáveres animales. Las partes del cuerpo reconocibles se incluyen de esta categoría como desechos anatómicos.

Corto punzantes: Elementos que pueden causar cortes o pinchazos.

Residuos comunes: Aquellos asimilables a los residuos domiciliarios y producidos en dependencias administrativas, sitios de preparación de alimentos y áreas asistenciales sin riesgo infectocontagioso u otra característica de peligrosidad.

Generación: Es la actividad realizada en las unidades generadoras de residuos.

Recolección: Es la operación de captación de los residuos patogénicos y/o farmacéuticos acopiados por las unidades generadoras para su posterior transporte.

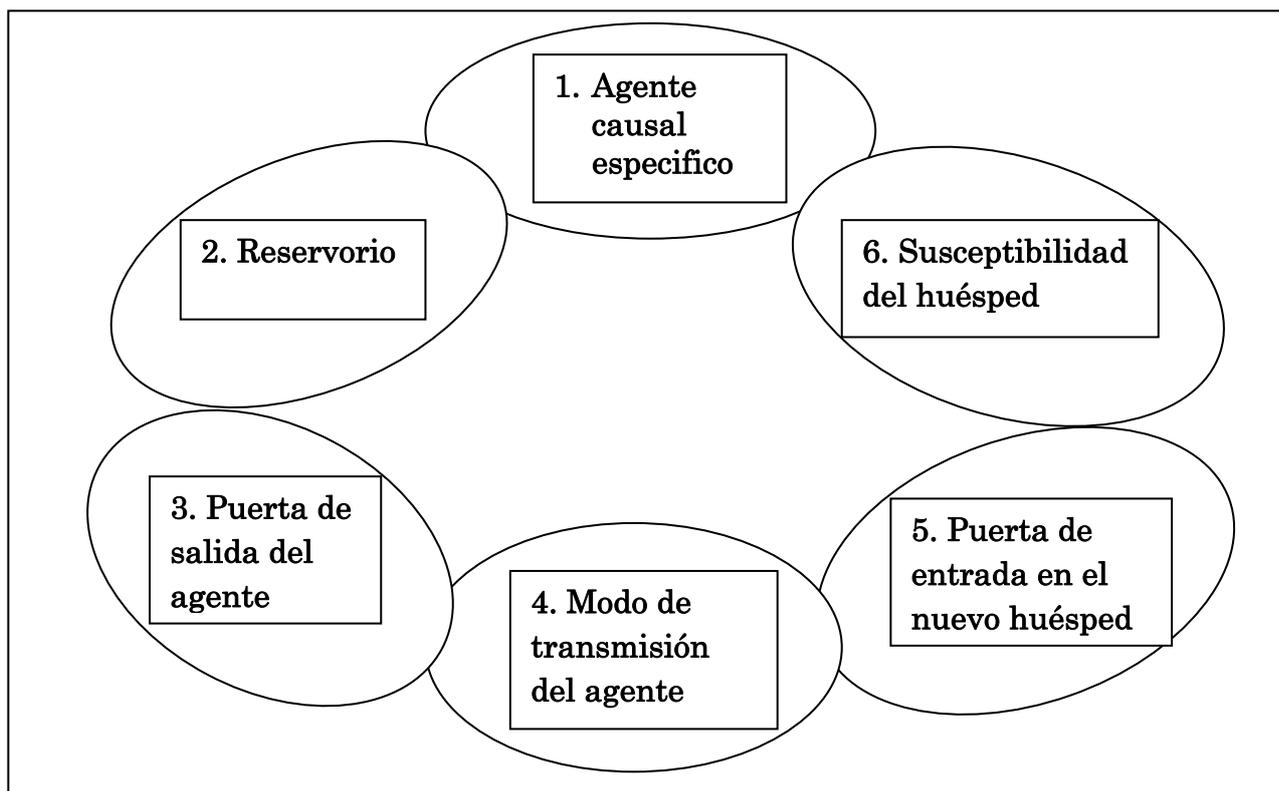
Transporte: Es la actividad consistente en el traslado de los residuos patogénicos y/o farmacéuticos recolectados en la unidad generadora hasta la planta de tratamiento y/o disposición final.

Generador de residuos patogénicos y/o farmacéuticos: Es toda persona de existencia visible o ideal, pública y/o privada, estatal o no, cuyo accionar se vincula con la prevención diagnóstico, tratamiento, rehabilitación, investigación y/o docencia en áreas vinculadas con la salud humana y animal; o dedicada a la producción –en cualquiera de sus etapas, incluida la generación- y/o expendio de productos relacionados con la salud humana o animal o con el testeo de productos biológicos, biotecnológicos y/o farmacéuticos.

Operador de residuos: Es toda persona de existencia visible o ideal, pública y/o privada, estatal o no, dedicada al transporte, tratamiento o disposición final de los residuos.

La cadena epidemiológica

Un esquema tradicional es la llamada cadena epidemiológica o también conocida como cadena de infección. El esquema busca ordenar los llamados eslabones que identifican los puntos principales de la secuencia continua de interacción entre el agente, el huésped y el medio. Se supone que el conocimiento actual permite una elaboración detallada del esquema de manera que tenga aplicación a los diversos problemas de salud.



Caracterización de los desechos hospitalarios

Se estima que entre un 75% y un 90% de los desechos originados en instituciones de salud carece de riesgo alguno y es de por sí asimilarse a los desechos domésticos, y que un 10% a 25% sería potencialmente dañino. El material corto punzante no superaría el 1%, y más pequeña aún sería la proporción de agentes citotóxicos y radionúclidos.

Se estima también que en Latinoamérica se generan aproximadamente 3 kg/día/cama de desechos sanitarios, alrededor de la mitad de lo que eliminan los países industrializados. Los desechos sanitarios representarían entonces sólo un 0.6% del total de desechos, los “peligrosos” alrededor del 0.1% y los objetos corto punzantes originados en establecimiento de salud posiblemente un 0.006%.

Estas cifras son importantes para hacerse una idea de la probabilidad de una exposición accidental a los desechos hospitalarios peligrosos en un medio tal como un basural, que ha sido uno de los argumentos utilizados para justificar el tratamiento previo de los mismos, por la existencia en países como el nuestro, de gente que vive de la extracción ilegal de objetos potencialmente comercializables desde los basurales.

Peligros y riesgos en el manejo de los residuos sólidos hospitalarios

La manipulación de estos desechos incrementa el riesgo para el trabajador hospitalario, que puede contaminarse la piel o las conjuntivas oculares, herirse con objetos corto punzantes, inhalar aerosoles infectados o irritantes o ingerir de forma directa o indirecta el material contaminado ya que son considerados como reservorios de microorganismos patógenos.

El grupo más expuesto al riesgo del manejo de los residuos infecciosos de los hospitales son especialmente los enfermos y el personal de limpieza, seguido de los trabajadores que manipulan los desechos fuera del hospital.

En los vaciaderos o rellenos, donde se recuperan materiales diversos para su venta, el riesgo es muy serio. Sin embargo, no existen datos sobre la incidencia de lesiones e infecciones en esas situaciones. Es excepcional que las víctimas sean pacientes o el público en general.

Los trabajadores que se lesionan con más frecuencia son las enfermeras, el personal de limpieza y mantenimiento y el personal de cocina. Los índices anuales de lesiones en estas ocupaciones oscilan entre 10 y 20 por 100 trabajadores.

De todos los trabajadores que pueden estar en contacto con desechos médicos, los de saneamiento (por ejemplo, los recolectores de basura) son los que tienen el índice más elevado de lesiones laborales. El índice de lesiones generales asciende a 180 por 100 trabajadores al año, es decir, más de doble que en toda la fuerza laboral combinada de Estados Unidos.

Consideraciones éticas, culturales y sociales

Existen al menos tres perspectivas ético-culturales en torno al problema de los desechos hospitalarios:

En un contexto de limitación de recursos, la primera consideración ética es que la destinación de fondos para el tratamiento y disposición provenientes de los hospitales debe ser costo-efectiva. La afectividad de las medidas adoptadas se debe expresar por una reducción, en grado detectable, de la incidencia de efectos adversos. La primera cuestión que se plantea entonces es si se deben asignar recursos a la prevención de riesgos sobre los cuales no existan evidencias ciertas, y a intervenciones cuya efectividad –en los términos señalados- no esté demostrada.

En segundo lugar, si la efectividad pueda demostrarse o estimarse con algún grado de certeza, se plantea como disyuntiva cuál es el costo-efectividad de las medidas frente a otras opciones de asignación de recursos.

La segunda consideración tiene que ver con la percepción de riesgo de la población general respecto a este tipo de desechos. Cada cierto tiempo el tema emerge por la ocurrencia de algún hecho que produce expectación masiva: hallazgo de desechos clínicos en algún lugar público, ocurrencia de accidentes relacionados con productos de uso médico, reportajes televisivos sobre la materia, reventa de artículos médicos usados en ferias, intervenciones de grupos ecologistas, etc. Normalmente la percepción de la ciudadanía será desproporcionada al riesgo real que este tipo de desechos representa para la comunidad, y transitoria en la medida que depende de la atención que el tema reciba de parte de los medios de comunicación. No parece justificado en consecuencia adoptar recomendaciones en base a las percepciones del público en la materia.

Los desechos anatómicos, partes humanas reconocibles a simple vista, son sin duda un grupo especial frente al cual es razonable adoptar medidas de enmascaramiento para evitar su exposición pública.

Clasificación de los Residuos en los centros de atención de salud

A continuación se presenta la clasificación vigente en la provincia de Mendoza resultante de la aplicación del decreto 2108/05 reglamento de ley 7168

La misma establece la clasificación de residuos en comunes, patogénicos, farmacéuticos y peligrosos.

Se entiende por **residuos comunes** a aquellos asimilables a los residuos domiciliarios y producidos en dependencias administrativas, sitios de preparación de alimentos y áreas asistenciales sin riesgo infectocontagioso u otra característica de peligrosidad.

Este tipo de residuo deberá almacenarse en bolsas de color negro rotuladas, de 69 micrones y que permita el fácil cerrado hermético y transporte.

Se entiende por **residuos patogénicos** a aquellos que revisten la característica de ser reservorios o vehículos de microorganismos patógenos o sus toxinas y en

general, todos aquellos provenientes de áreas de atención de pacientes infectocontagiosos.

Los residuos patogénicos comprenden a los residuos infecciosos, restos patológicos y elementos punzocortantes.

Los residuos infecciosos y restos patológicos deberán almacenarse directamente en bolsas de color rojo, impermeables, de polietileno, resistentes al peso que deban soportar, con espesor mínimo de 120 micrones y que permita el fácil cerrado hermético y transporte.

Los elemento punzocortantes deberán colocarse en descartadores de paredes rígidas diseñados exclusivamente a tal uso, los que posteriormente se introducirán dentro de bolsas de color rojo.

Queda terminantemente prohibida la utilización de otro tipo de envases rígidos o semi-rígidos (botellas de vidrio o plástico u otros) para el almacenamiento de elementos punzo-cortantes.

Los materiales de vidrio con fluidos orgánicos y/o residuos farmacéuticos (frascos, ampollas usadas, viales usadas, entre otros) deberán almacenarse en cajas de cartón, rígidas y resistentes, con un cartel visible indicando "Precaución-Elementos cortantes" que posteriormente se colocarán dentro de bolsas de color rojo.

RIESGO MICROBIOLÓGICO

Consideraciones generales

Se ha estimado que sólo el 1% de los accidentes con elementos coro punzantes afecta a trabajadores hospitalarios que pudiera tener alguna participación en el manejo de los desechos después de su uso clínico.

La defensa de un tratamiento agresivo para parte de los desechos hospitalarios ha estado sustentada principalmente, en evidencias sobre los riesgos de la exposición ocupacional o accidental a fuentes contaminadas dentro del entorno clínico. Los mismos documentos que promueven la desinfección o destrucción de estos desechos antes de su eliminación definitiva reconocen que tales riesgos no son extrapolables a la población general.

Conforme a los principios de transmisión de infecciones, resulta muy improbable que los agentes presentes en los desechos sanitarios que no poseen propiedades corto punzantes ingresen a un ser humano por vía respiratoria, urinaria, gastrointestinal, a través de la mucosa oral, ocular o nasal y aun si ello ocurriese es extremadamente baja la probabilidad que, en ese contexto, se cumpla además todo el conjunto de condiciones requeridas para que la infección llegue a producirse.

Características microbiológicas de los desechos hospitalarios

Se encuentra ampliamente demostrado que, en promedio, los desechos domésticos contienen mucha mayor concentración de materias potencialmente patógenas para el hombre que los desechos hospitalarios. Esto es válido también para los principales patógenos responsables de infecciones nosocomiales (Pseudomonas aeruginosa, Klebsiella sp, Enterobacter sp, Proteus sp y Estreptococo grupo D), aplicable a todas las fuentes principales de desecho “infecciosos” de los hospitales (áreas quirúrgicas, unidades de terapia intensiva, laboratorios, servicios de hospitalización) y también a instalaciones ambulatorias (clínicas dentales y consultorios médicos).

También se ha encontrado virus de hepatitis en los desechos teñidos de sangre de la basura doméstica por lo cual también es esperable que los elementos corto punzantes con restos de sangre eliminados por las fuentes domiciliarias y las fuentes clínicas extra hospitalarias se encuentren contaminados en algún porcentaje con esos virus.

Finalmente, se ha establecido que la cantidad de y variedad de gérmenes aislados de los desechos de las salas de aislamiento de los hospitales son equivalentes a las de las salas de cuidado estándar.

Sobrevivencia de microorganismos patógenos en el ambiente

Este es otro aspecto que ha sido considerado en la evaluación del potencial riesgo infectante de los desechos con contenido biológico. En términos generales, ella depende de las condiciones físicas y ambientales, del sustrato en el que se encuentran los microorganismos, y del tipo de agente.

Conforme a la Japonesa Asociación for Research on Medical Waste, una dosis infectante de virus de hepatitis B o C puede sobrevivir más de una semana en una

gota de sangre alojada en una aguja hipodérmica. En el caso de VIH, la sobrevivencia es de 3 a 7 días a temperatura ambiente.

Diseminación subterránea desde los vertederos

Otro argumento utilizado para apoyar la idea general del riesgo de estos desechos es que pudieran contaminar las aguas subterráneas y con ello llegar a afectar de alguna forma a la comunidad.

Diversos estudios de laboratorio y en terreno han demostrado que las bacterias y virus entéricos son absorbidos e inactivados en los desechos sólidos de los vertederos que es improbable que ingresen a través del terreno hacia las napas de agua subterránea. Nunca se ha descrito por lo demás un brote de enfermedad transmisible por la ingesta de agua que haya derivado de la contaminación desde un basural.

Desecho de sangre a través de la red cloacal

Tampoco es posible afirmar que existe riesgo de contagio de infecciones por esta causa. Ello se explica porque la carga microbiológica aportada por los hospitales es despreciable comparada con la comunitaria, por el efecto de dilución que sufre al ingresar al sistema, por el tratamiento de las aguas servidas (efecto variable según el tipo de manejo), y porque nunca se ha descrito un caso de contagio de enfermedades transmisibles por sangre por exposición ocupacional a las cloacas.

Accidentes con elementos corto punzantes

Existe evidencia suficiente de que los pinchazos con agujas hipodérmicas con sangre contaminada pueden transmitir la infección por VIH, Hepatitis C y B. Se ha calculado que el riesgo de contagio después de una exposición de este tipo es un promedio de 0,3% para sangre contaminada con VIH, 1,8% (0%-7%) para hepatitis C, y entre 0% y 30% para hepatitis B. La diferencia se explica en parte por la mayor viabilidad de los virus de la hepatitis en el ambiente, y por la infectividad inherente de cada agente.

Sin perjuicio de lo anterior, se ha estimado que el riesgo de adquirir HIV por un accidente que tenga lugar fuera del contexto de los establecimientos de salud – trabajadores del rubro.

De los desechos, comunidad- es despreciable (un 0,003% a 0,01% de los casos podrían deberse a esta causa en USA; a febrero de 2001 de los 56 casos de infección por HIV reconocidos por el Center for Disease Control (CDC) como infecciones ocupacionales, solo dos comprometieron a trabajadores calificados como “empleados domésticos de mantenimiento”, que son los que pudieran estar comprometidos en la manipulación de los desechos fuera del entorno clínico.

En cuanto a hepatitis B, a partir de los datos aportados por la Environmental Protection Agency, el riesgo estimado para USA de adquirir la enfermedad entre los trabajadores de desechos a través de un accidente con agujas hipodérmicas contaminadas sería aun menor, representando en promedio solo un 0,0025% del total de casos del país (1 de cada 40.000).

Recientemente (1996), en un estudio llevado a cabo en Río de Janeiro, Ferreira no encontró diferencias en la prevalencia de hepatitis B entre trabajadores de la basura del sistema municipal y los recolectores de desechos hospitalarios. Considerando que la infectividad del virus de la hepatitis B es sustancialmente mayor que la del VIH, contraer este último por exposición a los desechos fuera del ambiente hospitalario resulta en extremo improbable.

Manipulación y almacenamiento

Las bolsas y recipientes con desechos deberán ser sellados y llevados a un lugar especial de almacenamiento donde se colocaran en pilas separadas de acuerdo al color de las bolsas, con una frecuencia de dos veces al día o mayor en quirófanos y unidades de cuidados intensivos.

El lugar de almacenamiento deberá ser seguro. Se debe colocar el símbolo universal de residuo biológico en la puerta del área de almacenamiento y en los contenedores de residuo. Los desechos comunes pueden ser llevados directamente a un recipiente exterior que podrá ser recogido por el servicio municipal.

El personal encargado de la manipulación de los desechos hospitalarios deberá utilizar ropa e implementos de protección personal.

Los carritos y vehículos para el transporte de desechos deben ser estables, silenciosos, higiénicos, de diseño adecuado y permitir el transporte con un mínimo

de esfuerzo e incomodidades. Los desechos peligrosos en ningún caso deberán transportarse junto con la basura municipal.

Los desechos deben permanecer acumulados en las áreas de trabajo el menor tiempo posible, retirándose con una frecuencia mínima de una vez por turno de enfermería y cada vez que se encuentren llenos los recipientes. Su inadecuada recolección, transporte, almacenamiento y disposición puede provocar daños físicos serios e infecciones graves al personal que trabaja en instituciones de salud, a los pacientes y la comunidad en general.

Tratamiento de residuos hospitalarios

Entre las tecnologías disponibles para el tratamiento de residuos biocontaminados se encuentran las siguientes: la incineración, la autoclave, el tratamiento por microondas y la desinfección química.

El tratamiento de los residuos hospitalarios se efectúa por diversas razones:

Eliminar su potencial infeccioso o peligroso previo a su disposición final. Reducir su volumen. Volver y reconocibles los desechos de la cirugía (partes corporales). Impedir la inadecuada reutilización de artículos reciclables.

Disposición final

Se entiende por disposición final toda operación de eliminación de residuos peligrosos que implique la incorporación de los mismos a cuerpos receptores previo tratamiento.

Constituyen disposiciones finales las siguientes operaciones de eliminación

- Depósito permanente dentro o sobre la tierra.
- Inyección profunda
- Embalse superficial.
- Rellenos especialmente diseñados.
- Vertido en extensión de agua dulce.
- Depósito permanente.

DEFINICIONES CONCEPTUALES

BOLSAS: Recipientes de polipropileno para residuos de las personas, se identifican por colores para la clasificación de los distintos residuos.

CAPACITACION: búsqueda permanente de lograr un perfeccionamiento en las actitudes y mejorar los conocimientos, a fin de convertirse en mejores dirigentes.

DESCARATDORES: recipiente de plástico duro o cartón rígido para descartar ampollas de vidrio y elementos corta punzantes (agujas, jeringas pre cargadas, bisturí, etc.)

HOSPITAL: Centro asistencial público o privado para diagnóstico y tratamiento de los enfermos.

MANEJO: acción y efecto de manejar

PABELLÓN: Es un equipo de enfermeras y dividió en habitaciones, equipadas para diagnósticos y tratamientos de los pacientes internados.

PERSONAL DE ENFERMERIA:En general debe ser maestro, consejero y administrador, preocupado por la promoción y mantenimiento de la salud de las personas. Es el que realiza el cuidado de la salud del ser humano sano o enfermo.

PERSONAL DE LIMPIEZA: Es el personal que realiza tareas de limpieza y mantenimiento en general.

RESIDUOS PATOLOGICOS: Es todo material que resulte objeto de desecho o abandono, puede perjudicar en forma directa o indirecta a seres vivos o contaminar el suelo. Estos residuos tienen la capacidad de transmitir enfermedades infectocontagiosas.

HIPOTESIS

Cuanto menor sea la capacitación del personal de enfermería, mayor será el riesgo de no realizar un adecuado manejo de desechos de residuos patológicos, en los pabellones 8 A y 8 B, del Hospital Español de Mendoza.

VARIABLES

- **Variable independiente:** capacitación del personal. _ interés.
_Motivación.
_ Tiempo.
- **Variable dependiente:** “manejo de desechos de residuos patológicos”.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADORES
Sexo	Diferencia de sexos	F y M
Edad	Números de años cumplidos	< 25 De 25 a 45 De 45 y más
Hijos	Desempeño del rol Materno – Paterno	Si - No
Nivel académico	Título de estudios realizados	Lic. En Enfermería Enfermero Profesional Auxiliar de Enfermería
Años de servicio	Cantidad de años	>de 1 año > de 5 años > de 15 años > de 23 años
Capacitación del personal	Cursos realizados en los últimos 5 años	Si - No
Manejo de Residuos Patológicos	Observación del manejo De R.P	Bueno Regular Malo

DISEÑO METODOLOGICO

Tipos de estudio:

Cuantitativo: se observara y analizara al personal de enfermería sobre el uso de desechos de los residuos patológicos de los pabellones 8 A y 8 B.

Descriptivo: se trata de determinar la adecuada utilización de los residuos patológicos que ejerce el personal de enfermería, la influencia y la conciencia de su desempeño laboral.

Estudio transversal: año 2012, se realizara un corte en la realidad y en el tiempo de la investigación.

Área de estudio: se investigara en el Hospital Español de Mendoza, en los pabellones 8 A y 8 B.

Universo y muestra: todo personal de enfermería que desarrolla su función laboral en los pabellones 8 A y 8 B con un total de 30 enfermeros. En el año 2012.

Unidad de análisis: Se investigara a los enfermeros de los pabellones 8 A y 8 B del Hospital Español de Mendoza.

Técnica e Instrumento de recolección de datos:

- Encuesta estructurada con preguntas cerradas
- Guía de observación sistemática de los enfermeros, se valoraran como desechan los residuos patológicos, durante un periodo de 30 días.

FUENTES DE INFORMACIÓN:

Fuentes Primarias: se extraerán datos directos del personal de enfermería.

Técnica de recolección de datos: guía de observación sistemática de los enfermeros, se valoraran como desechan los residuos patológicos, durante un periodo de 30 días.

Procesamiento de los datos y análisis: una vez recolectados los datos se procede a codificar la información de una matriz de datos, la información se tabula en una tabla de frecuencia absoluta y relativa, de manera de cruz los datos de la variable en estudio, es presentado mediante tablas y gráficos y análisis de información. El análisis realizado es unitario de tal forma de comparar lo realizado a la hipótesis y por ende en la problemática planteada.

Tabla nº1

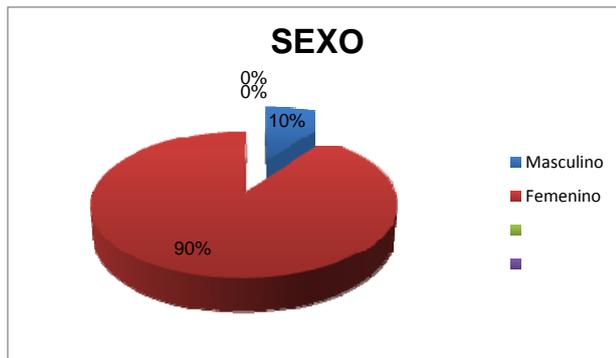
Título: Sexo de los enfermeros encuestados, que se desempeñan en los pabellones 8ª y 8B, seleccionados para el estudio durante el 1er semestre del 2012 en el Hospital Español de Mendoza.

SEXO	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Femenino	23	90%
Masculino	7	10%
Total	30	100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos de encuesta realizada a los enfermeros del Hospital Español.

Grafico nº 1

Título: Sexo de los enfermeros encuestados, que se desempeñan en los pabellones 8ª y 8B, seleccionados para el estudio durante el 1er semestre del 2012 en el Hospital Español de Mendoza.



Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos de muestra realizada a los enfermeros del Hospital Español.

Comentario: el personal es femenino, casi en su totalidad, representando casi un 90%, mientras que el masculino representa el 10% de la muestra; lo que confirma que los pabellones 8ª y 8B predomina el personal femenino.

Tabla nº 2

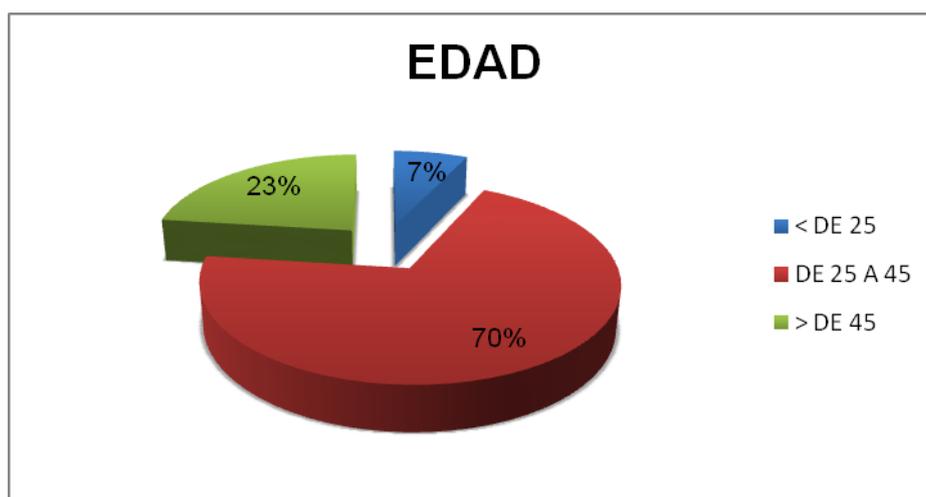
Título: Edad de los enfermeros encuestados, que se desempeñan en los pabellones 8Ay 8B, seleccionados para el estudio durante el primer semestre del 2012 en el Hospital Español de Mendoza.

EDAD	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
< de 25	2	7%
De 25 a 45	21	70%
> De 45	7	23%
Total	30	100%

Fuente: elaboración propia en base a datos obtenidos de muestra realizada a los enfermeros Hospital Español.

Grafico nº2

Título: Edad de los enfermeros encuestados, que se desempeñan en los pabellones 8A y 8B, seleccionados para el estudio durante el primer semestre del 2012 en el Hospital Español de Mendoza.



Fuente: elaboración propia en base a datos obtenidos de encuesta realizada a los enfermeros Hospital Español.

Comentario: según el estudio realizado, se puede observar que el 70% de los enfermeros encuestados tienen entre 25 y 45 años; 23% tiene más de 45 años y solo el 7% es menor de 25 años.

Tabla nº 3

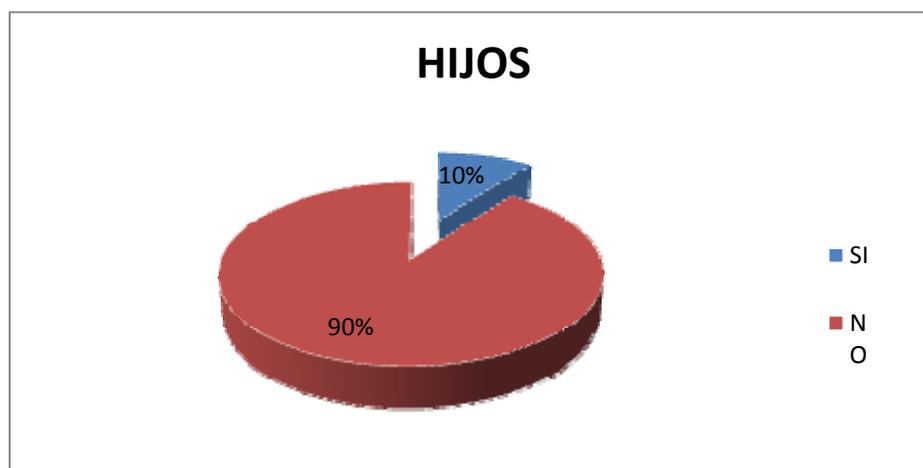
Título: Hijos de los enfermeros encuestados, que se desempeñan en los pabellones 8A y 8B, seleccionados para el estudio el 1er semestre del 2012 en el Hospital Español de Mendoza.

HIJOS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Sí	23	90%
No	7	10%
Total	30	100%

Fuente: elaboración propia en base a datos obtenidos de encuesta realizada a los enfermeros Hospital Español.

Grafico nº3

Título: Hijos de los enfermeros encuestados, que se desempeñan en los pabellones 8A y 8B, seleccionados para el estudio el 1er semestre del 2012 en el Hospital Español.



Fuente: elaboración propia en base a datos obtenidos de muestra realizada a los enfermeros Hospital Español.

Comentario: se destaca que el 90% de los enfermeros ejercen el rol de padres.

Tabla nº4

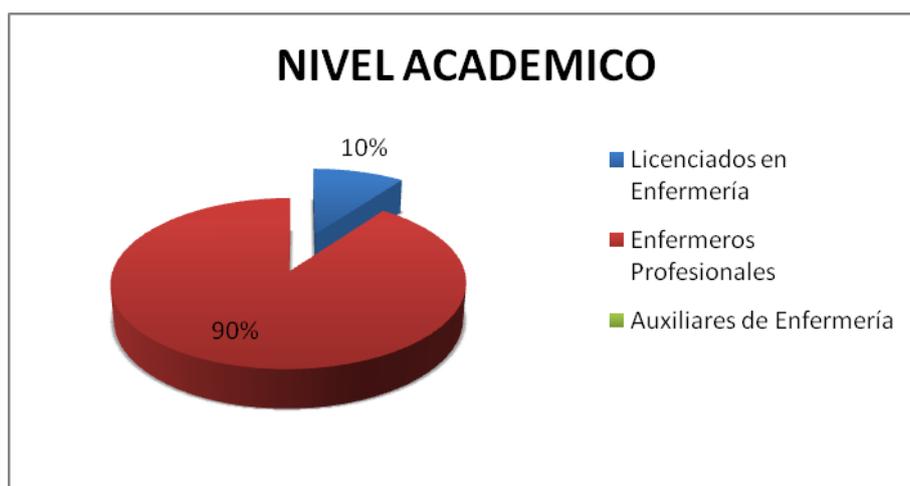
Título: Nivel académico de enfermeros encuestados, que se desempeñan en los pabellones 8A Y 8B, seleccionados para el estudio durante el 1er semestre del 2012 en el Hospital Español de Mendoza.

NIVEL ACADEMICO	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Licenciados en enfermería	3	10%
Enfermeros Profesionales	27	90%
Auxiliares de Enfermería	No	0%
Total	30	100%

Fuente: elaboración propia en base a datos obtenidos de encuestas realizadas a los enfermeros Hospital Español.

Grafico nº4

Título: Nivel académico de enfermeros encuestados, que se desempeñan en los pabellones 8A y 8B, seleccionados para el estudio durante el 1er semestre del 2012 en el Hospital Español de Mendoza.



Fuente: elaboración propia en base a datos obtenidos de encuesta realizada a los enfermeros Hospital Español.

Comentario: según el estudio se puede observar que el 10% de los enfermeros son licenciados de enfermería; 90% son enfermeros profesionales y que se determina que no se encuentran trabajando auxiliares de enfermería en estos pabellones.

Tabla nº5

Título: Años de servicios de los enfermeros que se desempeñan en los pabellones 8A y 8B, seleccionados para el estudio durante el 1er semestre del 2012 en el Hospital Español de Mendoza.

AÑOS DE SERVICIOS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
➤ De 1 año	21	70%
➤ De 5 años	5	17%
➤ De 15 años	1	3%
➤ De 23 años	3	10%
Total	30	100%

Fuente: elaboración propia en base a datos obtenidos de encuesta realizada a los enfermeros Hospital Español.

Grafico nº 5

Título: Años de servicio de los enfermeros que se desempeñan en los pabellones 8A y 8B, seleccionados durante el 1er semestre del 2012 en el Hospital Español de Mendoza.



Fuente: elaboración propia en base a datos obtenidos de encuesta realizada a los enfermeros Hospital Español.

Comentario:

Los porcentajes están divididos en 10% más de 1 año; 30% más de 5 años; 47% más de 15 años y 13% más de 23 años de antigüedad, esto permite una buena integración entre el personal recién ingresado y el personal que cuenta con más años de servicio.

Tabla nº 6

Título: Capacitación en los últimos 5 años de los enfermeros que se desempeñan en los pabellones 8A y 8B, seleccionados para el estudio durante el 1er semestre 2012 en el Hospital Español de Mendoza.

CAPACITACION	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Si	7	10%
No	23	90%
Total	30	100%

Fuente: elaboración propia en base a datos obtenidos de encuesta realizada a los enfermeros Hospital Español.

Grafico nº6

Título: Capacitación en los últimos 5 años de los enfermeros que se desempeñan en los pabellones 8A y 8B, seleccionados para el estudio durante el 1er semestre 2012 en el Hospital Español de Mendoza.



Fuente: elaboración propia en base a datos obtenidos de encuesta realizada a los enfermeros Hospital Español.

Comentario: según el grafico, 10% de los enfermeros realizaron capacitación en los últimos 5 años, concurriendo a jornadas intrahospitalarias, mientras que el 90% no realizo ninguna capacitación en el mismo periodo.

Tabla Nº 7

Título: Manejo de Residuos Patológicos de los enfermeros que se desempeñan en los pabellones 8 A y 8 B, seleccionados por el estudio durante el 1º Semestre en el Hospital Español de Mendoza.

MANEJO DE RESIDUOS PATOLOGICOS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
Si	30	100%
No	-	0%
Total	30	100%

Fuente: elaboración propia en base a datos obtenidos de encuesta realizada a los enfermeros Hospital Español.

Gráfico Nº 7

Título: Manejo de Residuos Patológicos de los enfermeros que se desempeñan en los pabellones 8 A y 8 B, seleccionados por el estudio durante el 1º Semestre en el Hospital Español de Mendoza.



Fuente: elaboración propia en base a datos obtenidos de encuesta realizada a los enfermeros Hospital Español.

Comentario: Según la observación realizada el 100% de los enfermeros reconoce el manejo de los Residuos Patológicos.

ANALISIS DE DATOS

Analizando los datos obtenidos de acuerdo al estudio realizado podemos determinar qué:

- En relación al sexo se destaca que el 90% del personal es femenino y es solo el 10% es masculino, de los cuales en su mayoría son padres.
- Con respecto a la edad el 70% oscila entre los 25 y 45 años, se podría decir que trabaja personal joven y con experiencia en el manejo del servicio.
- El 90% de los enfermeros son padres y en su mayoría oscila entre 2 y 3 hijos.
- Sobre la capacitación, solo el 10% del personal profesional realizó algún tipo de capacitación en los últimos 5 años,
- De acuerdo al nivel académico, solo el 10% de los enfermeros encuestados son licenciados de enfermería y el 90 % por distintas razones personales solo pudieron realizar el título de enfermeros profesionales y de enfermeros universitarios.
- Sobre la antigüedad laboral, las distribuciones es proporcionada y se encuentra poco personal que sean nuevos en el servicio, el 47% lleva más de 15 años, el 30% más de 5 años y el 13% más de 23 años de antigüedad en los servicios y solo el 10% más de un año, esta distribución favorece la integración del grupo de trabajo.
- En relación al manejo de residuos patológicos en el pabellón el 100% de los enfermeros, reconocen el manejo de los residuos patológicos, también reconocen que se descartan en las bolsas rojas, negras y en los descartadores de ampollas de vidrio y de elementos corto punzantes.

CONCLUSION

Opinamos que es muy importante este trabajo sobre los residuos patológicos para nuestro desempeño diario como enfermeros profesionales. Con una buena organización de las tareas a realizar, disciplina y un control permanente del jefe de unidad que pueda concientizar diariamente a la hora de desechar correctamente los distintos tipos de desechos, ya sea hospitalario o domiciliario.

Ya que es importante utilizar un correcto manejo de los residuos patológicos, no solo para la salud del personal sino también para la salud de los pacientes, con esto podríamos evitar infecciones intrahospitalaria.

La capacitación sobre el adecuado manejo nos ayudaría, no solo en nuestro trabajo sino también en nuestros hogares.

También deberíamos incentivar a las instituciones donde trabajamos para que nos capaciten al personal permanentemente y para un adecuado desempeño en nuestras tareas diarias.

Es muy importante para la institución la educación continua del personal de la salud.

Es por eso que realizamos una guía de observación donde se observo al personal de enfermería como realizó el manejo de residuos patológicos.

RECOMENDACIONES

Los autores en busca de soluciones factibles y práctica sugieren la siguiente propuesta de intervenciones con la intención de generar cambios a corto y mediano plazo.

- 1- Solicitar a las autoridades de la institución donde se efectuó la investigación que realice las acciones necesarias para que el personal de enfermería, médicos y técnicos, realice el curso de capacitación y logre una concientización sobre el manejo de desechos de residuos patológicos, ya que es muy importante para la institución la educación la educación continua del profesional de la salud.
- 2- Estandarizar tiempo empleado y momentos elegidos para brindar dicho curso de capacitación y de educación sobre el manejo de los desechos de residuos patológicos.
- 3- Facilitar el espacio físico para la realización de la práctica.
- 4- Promover la participación activa de los enfermeros, médicos y técnicos para que se involucren efectivamente en la capacitación del uso de los desechos de residuos patológicos.
- 5- No olvidar que como profesional no debo desconocer el correcto manejo de los desechos de residuos patológicos.

BIBLIOGRAFÍA

- Health – Care Waste Management National Guidelines. The United Republic of Tanzania. Ministry of Health. 2003:[5www.yahoo.es](http://www.yahoo.es)
- B.O. Mendoza Decreto 212, Mendoza, 16 de febrero de 2010.
- B.O. 03/11/2005 LEY 7.168 MENDOZA, 11 de noviembre de 2003, DECRETO REGLAMENTARIO 2.108Mendoza, 7 de octubre de 2005.
- Miguel Araujo y cols. Desechos Hospitalarios; riesgo biológicos y recomendaciones generales sobre su manejo, agosto 2001: 6-22
- Organización Panamericana de la Salud, Principios de Epidemiología para el control de enfermedades 2001:44
- Safe Management of wastes from health – care activities. World Health Organization. Geneva 1999:148www.medscape.com.
- Alvaro Cantanhede la Gestión y tratamiento de los residuos generados en los centros de atención a la salud. Revista Repertorio Científico Vol. 5 – 6 – 7. 13 – 18.
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (www.who.int)
- Centers for Disease Control and Prevention (www.cdc.gov)
- Bolis Mónica, Infecciones hospitalarias. Legislación en América Latina. Washington, D.C: OPS, 2007. Documento técnico HDM/CD/A/500-07:55
- Revista del hospital J.M Ramos Mejía, edición electrónica vol. IX – Nº 3 2004:3-4
- Organización panamericana de la salud – OPS: manual de procedimientos para la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares 1999:29
- Rutala W, Mayhall CG Medical Waste – SHEA position paper. Infection control and Hospital Epidemiology. 1992:13 (1):38-48
- United Nations Environment Programme. Technical Guidelines on the environmentally sound management of Biomedical and Healthcare Wastes. Geneva. 2002.
- Tesis realizada sobre: “Rol educativo del personal de enfermería con pacientes que ingresan al servicio de partos.

**MATRIZ DE DATOS
MANEJO DE LOS RESIDUOS PATOLOGICO**

UNIDAD	SEXO		EDAD			HIJOS		NIVEL ACADEMECO			AÑOS DE SERVICIO				CAPACITACION		MANEJO RP		
	F	M	<25	25 A 45	45 A 60	SI	NO	LIC. ENFER.	ENF. PROF.	AUXILIAR ENF.	>1 AÑO	>5 AÑOS	>15 AÑOS	>23 AÑOS	SI	NO	Bueno	Regular	Malo
1	X			X		X		X			X				X		X		
2	X			X		X		X			X				X		X		
3	X			X		X			X			X				X	X		
4	X			X		X			X		X					X	X		
5		X	X				X		X		X					X	X		
6	X				X		X		X				X			X	X		
7		X	X				X		X		X					X	X		
8	X			X		X			X		X					X	X		
9	X				X		X		X		X			X			X		
10	X				X		X		X			X				X	X		
11	X			X		X			X		X					X	X		
12		X		X			X		X		X					X	X		
13	X			X		X			X		X					X	X		
14	X			X		X			X		X					X	X		
15	X			X		X			X			X				X	X		
16	X			X		X			X		X					X	X		
17		X		X			X		X				X	X			X		
18	X			X		X			X		X					X	X		
19	X			X		X			X		X					X	X		
20	X			X		X			X				X			X	X		
21	X			X		X			X		X			X			X		
22	X			X			X		X		X					X	X		
23		X		X		X			X		X			X			X		
24	X			X		X			X		X					X	X		
25	X				X	X			X		X					X	X		
26	X				X	X			X			X				X	X		
27	X				X	X			X		X					X	X		
28		X		X		X			X				X			X	X		
29	X				X	X		X			X					X	X		
30		X		X		X			X			X		X			X		
TOTAL	23	7	2	21	7	23	7	3	27		21	5	1	3	7	23	30	0	0

Fuente: elaboración propia en base a datos obtenidos de encuesta realizada a los enfermeros Hospital Español.

Codificación de variables

1- Sexo:

a- Femenino

b- Masculino

2- Edad:

a- 25 a 34 años

b- 30 a 34 años

c- 35 a 39 años

d- 40 a 44 años

e- 45 y más años

3- Hijos:

a- Si

b- No

4- Nivel académico:

a- Licenciado de Enfermería

b- Enfermero Profesional

c- Auxiliar de Enfermería

5- Años trabajados en el servicio:

a- 0 a 5 años

b- 6 a 10 años

c- 11 a 16 años

d- 17 a 22 años

e- 23 y más años

6- Realización de Capacitación:

a- Si

b- No

7- Manejo de Residuos Patológicos

a- Bueno

b- Regular

c- Malo

ENCUESTA

Como alumnos de 2do año de la licenciatura de Enfermería de la UNC, para obtener datos necesarios para el estudio que estamos realizando, agradecemos su sinceridad, su colaboración e interés.

La información que nos brindan es muy valiosa y se encuentra amparada en el decreto estadístico.

Gracia por su Colaboración

1- Sexo M F

2- Edad > 25 años

De 25 a 45 años

45 y más años

3- Tiene hijos Si No

4- ¿Cuál es su nivel académico?

Licenciado en enfermería

Enfermera profesional

Auxiliar en enfermería

5- Servicio de desempeño laboral

Pabellón 8 A

Pabellón 8 B

6- Antigüedad laboral:

>de 1 años

>de 5 años

>de 15 años

>de 23 años

7- Si respondió afirmativamente:

a- ¿Sabe que se descarta en las bolsas negras?

Si No

b- ¿Sabe que se descarta en las bolsas rojas?

Si No

c- ¿Reconoce los descartadores de agujas?

Si No

d- ¿Reconoce los descartadores de las ampollas de vidrio?

Si No

GUIA DE OBSERVACION

MANEJO DE RESIDUOS PATOLOGICOS

HOSPITAL ESPAÑOL DE MENDOZA

Objetivo: observar si los enfermeros del los pabellones 8 A Y 8 B, realizan correctamente los desechos de los residuos patológicos.

Unidad de análisis:.....

Manejo de Residuos Patológicos	Bueno	Regular	Malo
Desecho en bolsas Negras			
Desecho en Bolsas Rojas			
Desecho en descartadores de Agujas			
Desecho en Descartadores de ampollas de vidrio			

.....
Observadores

MENDOZA – Residuos Patogénicos. Decreto reglamentario. Modificación.

Decreto (MS) 212/10. Del 16/2/2010. B.O.: 12/3/2010. Sustitúyase el Artículo 3° del Decreto Reglamentario N° 2108/05.

Visto el expediente 7043-M-09-77770, por el cual el Ministerio de Salud propone modificaciones al Decreto N° 2108/05 reglamentario de la Ley N° 7168, y

CONSIDERANDO:

Que se hace necesaria la actualización normativa en la gestión de los residuos patogénicos: generación, recolección, transporte, tratamiento y disposición final, y, teniendo en cuenta, la clasificación de los residuos que establece el Decreto N° 2108/05, así como las responsabilidades que les incumbe a los generadores situados en el territorio provincial.

Que los microorganismos patógenos tienen una limitada capacidad de sobrevivir en el medio ambiente y que esta capacidad es específica para cada microorganismo y es función de su resistencia a condiciones ambientales como la temperatura, humedad, radiación ultravioleta, la disponibilidad de material con sustrato orgánico, presencia de predadores, etc.

Que con excepción de los residuos que contienen cultivos de patógenos o los excrementos de los pacientes infectados, la carga microbiana de los desechos sanitarios generalmente no es muy alta.

Los desechos de la atención en salud no ofrecen medios favorables para la supervivencia de los patógenos, tal vez porque suelen contener antisépticos. Los resultados de una serie de estudios han demostrado que la concentración de microorganismos en los residuos de la atención de la salud es generalmente no superior a la de los residuos domésticos y que las tasas de supervivencia son bajas.

Que la Subsecretaría de Planificación y Control del Ministerio de Salud y la Secretaría de Ambiente de la Provincia, han elaborado en forma conjunta el presente Decreto que adecua el Decreto N° 2108/05, Reglamentario de la Ley N° 7168, a las nuevas clasificaciones y disposiciones sobre Residuos Patogénicos que son normas de la Organización Mundial de la Salud, regulando la gestión intrahospitalaria de los residuos patogénicos y farmacéuticos.

Por ello, en razón de lo dictaminado por la Subdirección de Asesoría Legal del Ministerio de Salud, Asesoría Legal de la Secretaría de Medio Ambiente, por Fiscalía de Estado y por

Asesoría de Gobierno y lo aconsejado por la Subsecretaría de Planificación y Control y la conformidad de la Sociedad de Infectología de Mendoza,

EL GOBERNADOR DE LA PROVINCIA DECRETA:

Artículo 1º – Sustitúyase el Artículo 3º del Decreto Reglamentario N° 2108/05, el cual quedará redactado de la siguiente manera:

"Artículo 3º- Todo generador, es responsable por la correcta gestión interna de los residuos patogénicos y/o farmacéuticos que genera, debiéndose nombrar un Representante Técnico, quien será el responsable del diseño, implementación y ejecución de un plan de gestión interna de dichos residuos, que contenga acciones tendientes a la minimización de los residuos generados, incluyendo la adecuada capacitación del personal".

Artículo 2º – Sustitúyase el Artículo 4º del Decreto Reglamentario N° 2108/05, el cual quedará redactado de la siguiente manera:

"Artículo 4º- El Ministerio de Salud, a través de la Dirección de Recursos Físicos o Repartición que la reemplace, será responsable de la habilitación, acreditación, categorización y control de las unidades generadoras vinculadas a la atención de la salud humana y animal y será autoridad competente para controlar y fiscalizar el cumplimiento del plan de gestión interna del residuo. A tal fin inscribirá a los generadores en el Registro Provincial de Generación y Gestión Interna de Residuos Patogénicos y Farmacéuticos. El Registro contendrá como mínimo la información que establece el Artículo 13º de la Ley N° 7168.

Artículo 3º – Sustitúyase el Artículo 5º del Decreto Reglamentario N° 2108/05, el cual quedará redactado de la siguiente manera:

"Artículo 5º- Todo Generador de residuos patogénicos y/o farmacéuticos deberá inscribirse en el Registro Provincial de Generadores y Gestión Interna. A tal fin, deberá presentar una Declaración Jurada, la que será actualizada anualmente, de acuerdo al diseño, detalle, especificaciones y modalidad de presentación que establezca el Ministerio de Salud por resolución.

La Declaración Jurada deberá contener como mínimo los datos de la unidad generadora, información sobre cantidad y calidad de los residuos generados y el Plan de Gestión Interna y deberá estar rubricada por el director o representante legal y el representante técnico. La

constancia de inscripción en el Registro Provincial de Generadores y Gestión Interna es necesaria para poder contratar el servicio de recolección y traslado de los residuos hasta la planta de disposición final, la que deberá estar disponible en copia en los lugares a determinarse por la Autoridad competente."

Artículo 4º – Sustitúyase el Artículo 15º del Decreto Reglamentario N° 2108/05, el cual quedará redactado de la siguiente manera:

"Artículo 15º- Se entiende por residuos comunes a aquellos asimilables a los residuos domiciliarios y producidos en dependencias administrativas, sitios de preparación de alimentos y áreas asistenciales sin riesgo infectocontagioso u otra característica de peligrosidad.

Este tipo de residuo deberá almacenarse en bolsas de color negro Rotuladas con nombre del establecimiento generador y servicio de procedencia, fecha de generación, impermeable, de polietileno, resistente al peso que deban soportar, con espesor mínimo de 69 micrones y que permita el fácil cerrado hermético y transporte.

Los materiales de vidrio sin fluidos orgánicos deberán almacenarse en cajas de cartón, rígidas y resistentes, con un cartel visible indicando "Precaución – Elementos Cortantes" que posteriormente se colocarán dentro de bolsas de color negro.

La gestión externa (transporte, tratamiento y/o disposición final) de esta clase de residuos queda excluida de la presente reglamentación, debiendo adoptarse la normativa específica correspondiente.

Queda prohibida la mezcla de residuos comunes con residuos de otro tipo."

Artículo 5º – Sustitúyase el Artículo 16º del Decreto Reglamentario N° 2108/05, el cual quedará redactado de la siguiente manera:

"Artículo 16º- Se entiende por residuos patogénicos a aquellos que revisten la característica de ser reservorios o vehículos de microorganismos patógenos o sus toxinas y en general, todos aquellos provenientes de áreas de atención de pacientes infectocontagiosos.

Los residuos patogénicos comprenden a los residuos infecciosos, restos patológicos y elementos punzocortantes, de acuerdo con el siguiente detalle:

Residuos Infecciosos: en esta categoría se incluye:

- Residuos provenientes de cultivos de laboratorio
- Residuos de cirugía y autopsias de pacientes con enfermedades infecciosas (por ejemplo, los tejidos y materiales o equipos que hayan estado en contacto con la sangre u otros fluidos corporales);
- Residuos de pacientes infectados en salas de aislamiento (por ejemplo, excretas o gasas y/o apósitos de heridas infectadas o quirúrgicas, ropa muy sucia con sangre u otros fluidos corporales);
- Materiales que han estado en contacto con pacientes infectados sometidos a hemodiálisis, por ejemplo los equipos de diálisis tales como tubos y filtros, toallas desechables, batas, guías, catéteres, guantes)
- Otros instrumentos o materiales que hayan estado en contacto con las personas o animales infectados.
- Jeringas con o sin fluidos orgánicos (ver último párrafo Art. 16°) Restos Patológicos: en esta categoría se incluye:
 - Partes reconocibles del cuerpo humano.
 - Partes reconocibles de animales con características infectocontagiosas.
 - Tejidos, órganos, fetos humanos.
 - Restos de animales producto de la investigación médica.

Elementos punzocortantes: en esta categoría se incluye:

- Agujas, hojas de bisturí, cuchillas, sierras, entre otros con o sin fluidos orgánicos.
- Clavos, tornillos o cualquier otro elemento punzocortante con o sin fluidos orgánicos utilizado en prácticas médicas y veterinarias.

Los residuos infecciosos y restos patológicos deberán almacenarse directamente en bolsas de color rojo, impermeables, de polietileno, resistentes al peso que deban soportar, con espesor mínimo de 120 micrones y que permita el fácil cerrado hermético y transporte.

Los elementos punzocortantes deberán colocarse en descartadores de paredes rígidas diseñados exclusivamente a tal uso, los que posteriormente se introducirán dentro de bolsas de color rojo.

Queda terminantemente prohibida la utilización de otro tipo de envases rígidos o semi-rígidos (botellas de vidrio o plástico u otros) para el almacenamiento de elementos punzo-cortantes.

Los materiales de vidrio con fluidos orgánicos y/o residuos farmacéuticos (frascos, ampollas usadas, viales usadas, entre otros) deberán almacenarse en cajas de cartón, rígidas y resistentes, con un cartel visible indicando "Precaución – Elementos Cortantes" que posteriormente se colocarán dentro de bolsas de color rojo.

Las jeringas, con o sin fluidos orgánicos y/o residuos farmacéuticos, excepto aquellas que hayan estado en contacto con drogas cito tóxicas, deberán almacenarse como se indica en el Anexo II de la presente reglamentación.

Artículo 6°- Sustitúyase el Anexo I, punto 2: Clasificación, Inciso 2.1 del Decreto Reglamentario N° 2108/05, el cual quedará redactado de la siguiente manera:

"Almacenamiento: en bolsas de color negro Rotuladas con nombre del establecimiento generador y servicio de procedencia Estos residuos no presentan riesgo de infección ni en el interior ni en el exterior de la Unidad Generadora."

Artículo 7° – Sustitúyase el Anexo I, punto 2: Clasificación, Inciso 2.2.1 del Decreto Reglamentario N° 2108/05, el cual quedará redactado de la siguiente manera:

RESIDUOS INFECCIOSOS: comprende los siguientes:

- Residuos provenientes de cultivos de laboratorio.
- Residuos de cirugía y autopsias de pacientes con enfermedades infecciosas (por ejemplo, los tejidos y materiales o equipos que hayan estado en contacto con la sangre u otros fluidos corporales).
- Residuos de pacientes infectados en salas de aislamiento (por ejemplo, excretas o gases y/o apósitos de heridas infectadas o quirúrgicas, ropa muy sucia con sangre u otros fluidos corporales).

- Materiales que han estado en contacto con pacientes infectados sometidos a hemodiálisis, por ejemplo los equipos de diálisis tales como tubos y filtros, toallas desechables, batas, guías, catéteres, guantes).
- Otros instrumentos o materiales que hayan estado en contacto con las personas o animales infectados.
- Jeringas con o sin fluidos orgánicos.

Almacenamiento: en bolsas de color rojo rotuladas

Artículo 8º – Sustitúyase el Anexo II, Parte A del Decreto Reglamentario N° 2108/05, el cual quedará redactado de la siguiente manera:

MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS RESIDUOS COMUNES

Almacenamiento:

BOLSAS DE COLOR NEGRO

- Papeles y cartones
- Toallas descartables
- Envoltorios varios (de jeringas, elementos esterilizados, de dispositivos médicos descartables, etc.)
- Dispositivos médicos descartables (sachets de sueros, guías de suero, guantes. etc.) que no se encuentren impregnados con fluidos orgánicos (sangre, heces, orina, vómitos, bilis, etc.)
- Algodones, gasas, vendas usadas, material descartable con fluidos orgánicos provenientes de pacientes no infectocontagiosos.
- Yesos con o sin fluidos orgánicos.
- Pañales descartables y apósitos ginecológicos de pacientes no infectocontagiosos.
- Restos de comida procedente de cualquier tipo de paciente.

- Materiales de vidrio sin fluidos orgánicos almacenados previamente en cajas de cartón, con un cartel visible indicando "Precaución – Elementos Cortantes".
- Envases secundarios (cajas de cartón) y prospectos de medicamentos no cito tóxicos.
- Envases presurizados en desuso y completamente vacíos.
- Residuos químicos inocuos que no posean ninguna, propiedad ni característica de peligrosidad (aminoácidos, azúcares y ciertas sales orgánicas e inorgánicas entre otros.)
- Otros residuos asimilables a los residuos domiciliarios.

RESIDUOS PATOGENICOS

Almacenamiento

BOLSAS DE COLOR ROJO

- Algodón, gasa, vendas usadas impregnadas con sangre o fluidos orgánicos provenientes de pacientes infectocontagiosos.
- Dispositivos médicos descartables (bolsas colectoras, sondas vesicales, sondas naso gástricas, drenajes pleurales y de herida guías de infusión, guantes, entre otros) con fluidos orgánicos de pacientes infectocontagiosos.
- Jeringas con o sin fluidos orgánicos /fármacos.
- Residuos de cultivos de Laboratorio.
- Bolsas y restos de sangre y sus derivados.
- Restos de órganos y piezas anatómicas (tejidos, órganos, partes del cuerpo, fetos, etc.)
- Pañales y apósitos ginecológicos de pacientes infectocontagiosos.
- Filtros, guías y catéteres procedentes de hemodiálisis de pacientes infectocontagiosos.

- Los materiales de vidrio con fluidos orgánicos (frascos, ampollas usadas, viales usados, etc.) almacenados previamente en cajas de cartón, con un cartel visible indicando "Precaución Elementos Cortantes".
- Elementos punzocortantes, colocados en descartadores rígidos.
- Los Residuos Líquidos provenientes de las áreas de internación (sangre, heces, vómitos, orina, secreciones y otros líquidos corporales) se eliminan en los chateros o inodoros conectados a la red cloacal. En caso de no contarse con red cloacal, todos los efluentes de la Unidad Generadora deberán tratarse previo su vuelco a pozo séptico o a cauces públicos o, en su defecto, confinados en tanques o cisternas para su posterior retiro por el servicio municipal o por operador habilitado para cumplir tal servicio."

Artículo 9º – Sustitúyase la redacción del punto 2 parte B del Anexo III del Decreto Reglamentario N° 2108/05, el que quedará redactado de la siguiente forma:

“2. Para otros métodos de tratamiento.

Para el caso de utilización de otros métodos de tratamiento, los mismos deberán cumplir con los siguientes sistemas:

- Sistema de filtración de aire que impida la emisión de partículas y olores al ambiente.
- Sistema de registro de variables operativas.”

Artículo 10º – Sustitúyase el artículo 86º del Decreto Reglamentario N° 2108/05:

"Artículo 86º- Créase la comisión de Análisis de la Gestión Integral de Residuos Patogénicos y Farmacéuticos, constituida por representantes del Ministerio de Salud y de la Secretaría de Medio Ambiente.

Invítese a participar en dicha comisión a los presidentes de las Comisiones de Ambiente y Salud de las H. Cámaras de Diputados y Senadores de la Provincia, y convóquese con funciones de asesoramiento a las Sociedades Científicas afines y Universidades.

Dicha comisión tendrá por función principal evaluar y proponer acciones tendientes a optimizar la gestión interna y externa de los residuos y asesorar a las autoridades de aplicación de la Ley

N° 7168, incluyendo establecer un Glosario técnico de definiciones sobre la terminología utilizada en el presente decreto, el cual será aprobado por Resolución del Ministerio de Salud.

La comisión establecerá la conformación de un Ente Certificador, cuya finalidad será certificar en los diferentes centros de atención a la salud, la adecuada gestión interna de los residuos.

Esta certificación será auditada y renovada anualmente, respondiendo a una política de mejora continua de la gestión, que tienda a la minimización de los residuos generados, a través de una adecuada clasificación de los mismos.

Estas auditorías deberán ser aprobadas por la comisión."

Artículo 11° – El presente decreto será refrendado por los Señores Ministros de Salud, de Gobierno, Justicia y Derechos Humanos, de Infraestructura, Vivienda y Transporte y por el Sr. Ministro Secretario General de la Gobernación.

Artículo 12° – Comuníquese, publíquese, dese al Registro Oficial y archívese.

Fuente: Ministerio de Salud – Provincia de Mendoza