

RESIDUOS HOSPITALARIOS

FECHA: 29 – 08 – 2007

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Universidad Cooperativa de Colombia

Seccional Envigado

TABLA DE CONTENIDO

- **RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS**
- **CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS ...**
- **RESIDUOS COMUNES**
- **RESIDUOS COMUNES BIODEGRADABLES.**
- **RESIDUOS COMUNES RECICLABLES..**
- **RESIDUOS COMUNES INERTES.**
- **RESIDUOS COMUNES ORDINARIOS.**
- **RESIDUOS BIOMÉDICOS..**
- **RESIDUOS BIOMÉDICOS BIOLÓGICOS....**
- **RESIDUOS BIOMÉDICOS ANATOMOPATOLÓGICOS...**
- **RESIDUOS BIOMÉDICOS CORTOPUNZANTES...**
- **RESIDUOS BIOMÉDICOS ESPECIALES**
- **PASOS PARA LLEVAR A CABO UN PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN UNA INSTITUCIÓN DE SALUD**
- **CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS.**
- **CAPACITACIÓN E INFORMACIÓN..**
- **ALMACENAMIENTO Y SEPARACIÓN DESDE EL LUGAR DE ORIGEN**
- **DISPOSICIÓN FINAL..**
- **EDUCACIÓN CONTINUADA.**
- **CAPACITACIÓN E INFORMACIÓN.**
- **SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO**
- **ALMACENAMIENTO INTERMEDIO**
- **HIGIENE Y LIMPIEZA**
- **ALMACENAMIENTO CENTRAL...**
- **CELDA DE RESIDUOS**
- **CELDA DE RECICLAJE..**
- **RECIPIENTES**
- **RECIPIENTES REUTILIZABLES..**
- **RECIPIENTES NO REUTILIZABLES..**
- **RECIPIENTES PARA RESIDUOS CORTOPUNZANTES..**
- **TRANSPORTE Y RECOLECCIÓN FINAL**
- **TRANSPORTE Y RECOLECCIÓN INTERNA.**
- **RECOLECCIÓN MANUAL.**
- **TRANSPORTE EN CARROS..**
- **EVACUACIÓN POR MEDIO DEL DUCTO.....**
- **TRANSPORTE EXTERNO**
- **DESTINO FINAL DE LOS RESIDUOS.**
- **INCINERACIÓN**

- **RELLENO SANITARIO**
- **RECICLAJE**
- **LOMBRICULTIVO Y COMPOSTAJE.**
- **LOMBRICULTURA**
- **COMPOSTAJE**
- **DESCOMPOSICIÓN BIOLÓGICA..**
- **DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS**
- **RESIDUOS BIOMMÉDICOS..**
- **BIOLÓGICOS**
- **ANATOMOPATOLÓGICOS**
- **CORTOPUNZANTES**
- **ESPECIALES...**

9. RECOMENDACIONES.

1. RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS

Son los que se generan en las actividades propias del hospital como resultado de todos los procedimientos que se realizan o de los servicios que prestan las instituciones de salud.

1.1. CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS

Esta clasificación es hecha tomando como criterio el riesgo para la salud y su especialidad en los servicios.

Se clasifica en residuos comunes y residuos biomédicos.

1.1.1. RESIDUOS COMUNES:

Son los residuos que resultan en el hospital y en cualquier tipo de acción y lugar. Son los residuos que comúnmente se generan en nuestras casas y oficinas.

Este tipo de residuos generalmente no presentan ningún tipo de riesgo si se manejan adecuadamente.

Son residuos que pueden ser en su gran mayoría reutilizables o reciclables.

Dentro de esta categoría están:

- Residuos comunes biodegradables.
- Residuos comunes reciclables.
- Residuos comunes inertes.
- Residuos comunes ordinarios.

1.1.1.1. RESIDUOS COMUNES BIODEGRADABLES:

Se denomina biodegradable aquel residuo químico o natural que se desintegra en el ambiente, sin alterarlo ni producir riesgo alguno para la salud.

En estos residuos se encuentran los vegetales, residuos alimenticios, papeles que no son aptos para el reciclaje, algunos jabones y detergentes, madera y otros residuos que se pueden transformar fácilmente en materia orgánica.

1.1.1.2. RESIDUOS COMUNES RECICLABLES:

Son los residuos que no se descomponen fácilmente y que pueden volver a ser utilizados en procesos productivos como materia prima. Entre estos residuos se encuentran el plástico, papel, vidrio, chatarra, telas y radiografías entre otros.

1.1.1.3. RESIDUOS COMUNES INERTES:

Son residuos que no permiten, por su descomposición, su transformación en materia prima y su degradación natural requiere de grandes períodos de tiempo. Entre estos se encuentran el icopor, algunos tipos de papel (como el papel carbón) y plásticos (PVC).

1.1.1.4. RESIDUOS COMUNES ORDINARIOS:

Son los residuos generados en el desempeño normal de las actividades. Estos se generan en oficinas, pasillos, áreas comunes, cafeterías y en general en todos los sitios del hospital. Dentro de estos están considerados todos los residuos que comúnmente se generan y no son clasificados por desconocimiento del proceso o por no estar dentro de alguna de las categorías anteriores.

1.1.2. RESIDUOS BIOMÉDICOS:

Son todos los residuos generados en el hospital que están directamente relacionados con la prestación de servicios de la salud. Estos residuos deben tener un tratamiento especial por el riesgo de contaminación que presentan para las personas ante la posibilidad de haber tenido contacto con agentes patógenos.

En estos residuos se consideran todos los que se generan en cualquier actividad asistencial de la salud, sean o no infectados.

Dentro de este tipo de residuos se encuentran:

- Biológicos.
- Anatomopatológicos
- Cortopunzantes
- Especiales

1.1.2.1. RESIDUOS BIOMÉDICOS BIOLÓGICOS:

Son residuos generados durante las diferentes etapas de la atención de salud y que al haber entrado en contacto con pacientes representan gran riesgo de infección tanto al interior como al exterior del hospital.

Dentro de estos residuos se encuentran: residuos generados en las habitaciones donde el paciente tenga una enfermedad con alto riesgo de contaminación (VIH., Hepatitis etc.) También se incluyen aquellos residuos generados en las pruebas que estuvieron en contacto con fluidos corporales y pueden causar el contagio por mal manejo.

Residuos provenientes de pacientes infectados, sangre y sus subproductos, muestras de sangre para análisis y materiales que estuvieron en contacto con fluidos corporales. Entre estos están: excretas, materia orgánica en descomposición y cultivos.

1.1.2.2. RESIDUOS BIOMÉDICOS ANATOMOPATOLÓGICOS:

Dentro de estos están los residuos de restos humanos incluyendo biopsias, tejidos, órganos amputados, partes y fluidos corporales que se remueven durante necropsias, cirugías y otros incluyendo muestras para análisis.

1.1.2.3. RESIDUOS BIOMÉDICOS CORTOPUNZANTES:

Son todos los residuos punzantes o cortantes utilizados en la actividad de la salud. Se trata fundamentalmente en agujas, jeringas, bisturís, mangueras, etc.

Estos residuos, dada la facilidad de crear una puerta de entrada de los gérmenes patógenos en el organismo humano, constituyen un riesgo por la exposición directa.

1.1.2.4. RESIDUOS BIOMÉDICOS CORTOPUNZANTES:

Son los materiales radioactivos (material usado en procedimientos de quimioterapia, mercurio, entre otros).

2. PASOS PARA LLEVAR A CABO UN PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN UNA INSTITUCIÓN DE SALUD

2.1. CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS:

Esta clasificación se hace de acuerdo al tipo de residuos sólidos que genere la institución. Dependiendo de la naturaleza de la empresa y los procesos que maneja.

Esta clasificación es muy específica para cada tipo de empresa.

2.2. CAPACITACIÓN E INFORMACIÓN:

Para llevar a cabo este programa es necesario un compromiso de la alta dirección, la administración y del todo el grupo de colaboradores.

Se debe informar y capacitar al personal involucrado y a todas las personas que tengan que ver con la institución.

2.3 ALMACENAMIENTO Y SEPARACIÓN DESDE EL LUGAR DE ORIGEN:

Se debe disponer de sitios adecuados para almacenar los residuos, unos centrales y otros intermedios.

Los intermedios están en el lugar de origen y permiten hacer una separación de los residuos donde se generan.

Es un punto muy importante en el manejo adecuado de los residuos por que se evita mezclar el material de diferente naturaleza, corriendo el riesgo de la contaminación de todos y aumentando las posibilidades de contaminación de las personas por una posterior separación de estos.

En estos sitios se encuentran los recipientes donde se recogen los residuos hasta ser transportados a los sitios de almacenamiento central.

Los centrales son aquellos donde se almacenan los residuos hasta su disposición final.

Estos centros de almacenamiento deben cumplir con unas especificaciones mínimas para brindar seguridad.

2.4. DISPOSICIÓN FINAL:

Esta se da de acuerdo al tipo de residuos generados en la institución, deben tener una disposición adecuada pensando en la disminución de riesgos de infección y el impacto ambiental que puedan causar los mismos.

Existen varios tipos de disposición final:

*Reciclaje, *Relleno sanitario, *Compostaje, *Lombricultivo, *Incineración, *Esterilización, *Desnaturalización e *Inactivación.

2.5. EDUCACIÓN CONTINUADA:

Son las tareas de educación que deben continuar después de comenzar el programa para asegurar la continuidad del mismo. Esta educación continuada también incluye la investigación y el intercambio de experiencias que enriquezcan tanto nuestra experiencia como la de los otros hospitales.

3. CAPACITACIÓN E INFORMACIÓN:

Para llevar a cabo un buen programa se debe dar a conocer el programa antes de ponerlo en marcha, hay que comprometer a todas las personas que pertenecen o visitan a nuestro hospital por medio de:

- Boletines.
- Cuadros explicativos.
- Conferencias y otros medios educativos.
- Divulgar información a todas las personas.

El código de colores se ha implementado en los hospitales hace varios años, el cual clasifica cada uno de los residuos asignándole un color específico:

RECICLABLES:

NO RECICLABLES:

3.1. HAY 2 SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO INTERMEDIO Y CENTRAL:

3.1.1– ALMACENAMIENTO INTERMEDIO:

Son sitios ubicados por todas las áreas del hospital los cuales están dotados con todos los recipientes que corresponden a la clasificación de residuos.

Deben tener unas características específicas para brindar mayor seguridad a los pacientes, empleados y visitantes.

Estas características son:

- Restringidas: donde se almacenan estos residuos debe ser solo para personal que labora en el hospital.
- Segura: deben estar debidamente señalizados para prevenir a las personas sobre los riesgos y para brindar la seguridad adecuada debe contar con:
 - ◆ Buena ventilación e iluminación.
 - ◆ Pisos duros y lavables.
 - ◆ Paredes impermeables.

◇ Estos sitios deben tener equipos de prevención y extinción de incendios.

3.1.1.1. HIGIENE Y LIMPIEZA:

El sitio debe permanecer en óptimas condiciones de higiene para garantizar un buen almacenamiento de los residuos. Para esto es necesario:

- Tener dotación de agua.
- Sistema de drenaje.
- Programas continuos de limpieza y desinfección.
- Programas periódicos de control de plagas y extraordinarios cuando se requiera.

3.1.2. ALMACENAMIENTO CENTRAL:

Es el otro sistema donde se almacenan los residuos generados por todo el hospital hasta ser llevados a su destino final.

Además de las tres características de los sitios intermedios estos deben:

- Estar aislados del edificio para evitar contaminación.
- Tener fácil acceso a los carros recolectores sin causar trastornos en el transito de vehículos y peatones.

3.1.2.1. CELDA DE RESIDUOS:

Allí se almacenan todos los residuos ordinarios y biológicos que vallan a ser dispuestos en el relleno sanitario.

Los residuos están empacados en bolsas de plástico con su color respectivo y se colocan en lugares diferentes para evitar cualquier tipo de contaminación de los residuos ordinarios, generando un riesgo para las personas y el ambiente.

3.1.2.2. CELDA DE RECICLAJE:

Se almacenan todos los residuos reciclables con una señalización adecuada. Hay un lugar específico para cada tipo de residuo, (chatarra, plástico, papel etc.), facilitando la labor de los encargados de recoger dichos residuos.

También deben contar con las características de los otros sitios ya mencionados. Estos sitios centrales deben mantenerse en constante revisión y mantenimiento de control de plagas.

3.1.2.3 RECIPIENTES:

Los recipientes para el residuo temporal están ubicados en todas las áreas del centro de salud y se clasifican en dos: desechables y reutilizables. Estos deben identificarse con el color correspondiente al tipo de residuos que se van a depositar en ellos.

3.1.2.3.1. CARACTERÍSTICAS DE LOS RECIPIENTES REUTILIZABLES:

- Herméticos para evitar olores, plagas y saqueo.
- Estables para evitar que se caigan y rieguen su contenido.
- Tamaño adecuado para facilitar el transporte, lavado, anejo y capacidad necesaria.
- Superficie plana que permita su limpieza.
- Impermeables para evitar riesgo de contaminación por humedad.
- Color correspondiente con su nombre y símbolo del tipo de residuo.

3.1.2.3.2. RECIPIENTES NO REUTILIZABLES:

Son bolsas plásticas que se utilizan para colocar en los recipientes reutilizables con el fin de brindar mayor seguridad, higiene y facilidad al proceso y a las personas.

Las bolsas de calibre 0.8mm son para recipientes donde vayan residuos que sean transportados de forma manual o en carros. Las de calibre 1.5mm son las que serán transportadas o enviadas por el ducto de residuos.

3.1.2.3.3. RECIPIENTES PARA COLOCAR RESIDUOS CORTOPUNZANTES:

Deben ser pequeños y de materiales duros. Se debe tener precaución en el manejo de estos residuos al ser los más peligrosos.

4. TRANSPORTE Y RECOLECCIÓN FINAL:

Para esto es necesario aclarar la frecuencia, el horario y el entrenamiento de las personas encargadas

RECUENCIA: Se hace varias veces al día para mantener el control de los residuos en cada sitio o unidad.

HORARIO: Se tiene en cuenta que la recolección no coincida con horas de visitas, comida, egreso e ingreso del personal para no intervenir con el desarrollo de las actividades normales del hospital.

ENTRENAMIENTO DEL PERSONAL: Se lleva a cabo mediante cursos de inducción en el momento del ingreso, supervisión directa e indirecta y programas de educación continuada.

4.1. TRANSPORTE Y RECOLECCIÓN INTERNA:

Se cuenta con tres sistemas:

4.1.1 RECOLECCIÓN MANUAL:

Consiste en la recolección de los residuos de donde se originan al sitio de almacenamiento. La realiza el personal de limpieza del hospital las veces al día que sean necesarias.

RECOMENDACIONES:

- No tener contacto con lo residuos.
- Hacerlo con guantes.
- No trasvasar residuos. No arrastrarlos por el suelo.
- Colocar una nueva bolsa al hacer la recolección.

4.1.2. TRANSPORTE EN CARROS:

Consiste en trasladar los residuos generados en las diferentes áreas del hospital a los sitios de almacenamiento central.

Estos carros transportan todo tipo de residuos pero en diferentes recorridos sin mezclarlos.

Estos carros deben cumplir unos requisitos:

- Tener un tamaño que corresponda a la cantidad de residuos que se van a recolectar.
- Estabilidad para evitar accidentes por derrames.
- Lavarlos y desinfectarlos luego de cada recorrido.
- Los recipientes no reciclables deben estar cerrados herméticamente.

4.1.3. evacuación por medio del ducto:

Existe un ducto dedicado únicamente para evacuar los residuos generados en las diferentes unidades de hospitalización, el cual ofrece todas las garantías de seguridad física contra incendios y control de riesgos biológicos.

Está construido con materiales de fácil lavado y desinfección (aluminio).

El ducto se lava una vez por semana y tiene un sistema de agua para evitar riesgos de incendio y para facilitar la desinfección y limpieza del mismo.

PRECAUCIONES PARA EL BUEN USO DEL DUCTO:

- Solo lo debe utilizar el personal encargado del proceso de transporte.
- Usar bolsas de calibre y densidad adecuadas.
- Cuando el carro que recibe los residuos al final del ducto se encuentre lleno no se debe dejar por mucho tiempo.
- Las condiciones de higiene y limpieza deben ser óptimas.
- Enviar solo residuos ordinarios.
- Bolsas debidamente cerradas para evitar riegos.
- Lavar y desinfectar periódicamente el ducto.

4.2. TRANSPORTE EXTERNO:

Por su complejidad lo realizan dos empresas externas dedicadas a esta labor.

Las Empresas varias de Medellín se encargan de recoger los residuos que van a ser dispuestos en el relleno sanitario a través de la ruta hospitalaria. Esta ruta está dedicada a recoger exclusivamente los residuos sólidos generados por los hospitales.

Otra empresa se encarga de recoger los residuos reciclables que deben estar debidamente empacados. Todos estos residuos son debidamente pesados y llevados a los carros destinados al transporte de los mismos.

5. DESTINO FINAL DE LOS RESIDUOS:

Es un punto muy importante por el posible riesgo de infección en una mala disposición y por las consecuencias que puede causar en el ambiente.

El objetivo es tratar de disminuir los riesgos y encontrar el método que tenga una incidencia mayor en el mejoramiento del medio ambiente. Cada uno de estos métodos tiene unos beneficios y unas limitantes:

5.1. INCINERACIÓN:

La incineración en un horno ha sido la solución empleada por los hospitales en el mundo. Los hornos intrahospitalarios deben cumplir con los requerimientos de las normas y garantizar cero contaminación.

BENEFICIOS:

- Reduce el volumen de residuos en un 85 – 90%.
- Un incinerador moderno y bien utilizado minimiza el impacto ambiental.
- Acaba con los agentes patógenos de los residuos.
- Puede ser utilizado como fuente de energía.

LIMITANTES:

- Es costosa en cuanto a equipos, adecuación de infraestructura y educación del personal.
- Si la incineración no es adecuada, las sobras pueden contener agentes patógenos.
- La mayoría de incineradores son muy viejos y peligrosos por la emisión de dioxinas.
- El mal manejo implica costos altos, riesgo de contaminación, y alto impacto ambiental.

LA INCINERACIÓN DEBE RESTRINGIRSE A LOS RESIDUOS BIOLÓGICOS**5.2. RELLENO SANITARIO:**

Consiste en el depósito de los residuos en un terreno predispuesto para ellos y taparlos luego con tapas de tierra. La mayoría de los residuos sólidos se disponen indiscriminadamente a través de este modo.

BENEFICIOS:

- Disminuye el impacto ambiental de los residuos sólidos.
- Los modernos pueden producir energía por la reutilización del gas metano que producen.

LIMITANTES:

- No es fácil encontrar áreas para habilitarse para estos proyectos.
- Por la concentración de la población ha aumentado la producción de residuos sólidos, disminuyendo la vida útil de los rellenos.
- Si no hay un tratamiento especial los lixiviados son una fuente de contaminación para las aguas.

5.3. RECICLAJE:

Es uno de los métodos más importantes por que no afecta el medio ambiente, además de ser una práctica que bien utilizada trae beneficios económicos para el centro que lo realice. Es necesario hacer una campaña continua para que todos se comprometan a reciclar los residuos que se presten para ello.

BENEFICIOS:

- Al no ser residuos biodegradables, se mantiene el cuidado del ambiente al evitar que vayan al relleno donde se demorarán muchos años antes de degradarse.
- Trae beneficios económicos para la institución que lo realice.
- Se reduce significativamente los residuos generados por el hospital.
- Se aumenta la vida útil del relleno sanitario.
- Se colabora con las familias que viven de esta práctica.

LIMITANTES:

- No todos los residuos son reciclables.

- Se debe tener un espacio para almacenar los residuos hasta que sean recogidos por la institución que le corresponda.

6. LOMBRICULTIVO Y COMPOSTAJE:

Son dos alternativas muy importantes por su aporte al cuidado del ambiente y por la oportunidad de reutilizar el abono que generan.

6.1. LOMBRICULTURA:

Técnica basada en la cría de lombriz. En los hospitales se utiliza la lombriz roja californiana en cautiverio en forma intensiva para lograr un adecuado crecimiento en espacios reducidos y una rápida y abundante reproducción seleccionada con algunos de los objetivos:

- Biodegradación de todo tipo de materia orgánica.
- Producción intensiva de humus de lombriz.
- Producción intensiva de lombrices.

La lombricultura es un proceso de biodegradación natural. Los residuos son degradados a través de la carga microbial. (Hongos, bacterias) existentes en el medio natural y que luego pasan por el sistema digestivo de la lombriz. Esto trae como consecuencia un aumento en la velocidad de degradación de los residuos.

El humus de la lombriz que son las excretas de ésta, es el producto resultante de todos los procesos químicos y biológicos sufridos por la materia orgánica.

Beneficios del humus: mejora las condiciones estructurales de los suelos, ofrece fertilización sana y completa a las plantas, activa los procesos biológicos del suelo.

Es una alternativa viable, no costosa, se puede hacer el montaje de un cultivo en espacios reducidos.

6.2. COMPOSTAJE:

Es la degradación de los desperdicios orgánicos mediante la acción de microorganismos para obtener compost.

El compost consiste en partes resistentes de los desperdicios orgánicos., algunos productos degradados y los microorganismos muertos y vivos. Se debe realizar con la asesoría apropiada para evitar malos olores y aparición de insectos.

En las composteras pueden ir todo tipo de residuos que sean biodegradables, si es posible se deben triturar los residuos.

6.3. DESCOMPOSICIÓN BIOLÓGICA:

Cultivo mixto compuesto por varias especies de bacterias, hongos y levaduras que realizan y aceleran los procesos fisicoquímicos del suelo:

Se realiza a través de una cepa, esta debe estar protegida del sol, agua y de las personas que no manejan el proceso. Los microorganismos degradan materia orgánica que se tiene acumulada en las composteras ayudando al proceso de adquisición del compost de una manera más rápida.

Comercialmente estos gérmenes se encuentran en estado líquido y se debe hacer una irrigación del mismo

sobre las pilas de materia orgánica que se tienen.

7. DISPOSICIÓN FINAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS:

Los residuos sólidos en el hospital se disponen así:

- **BIODEGRADABLES:** La disposición final de estos residuos se da en el mismo hospital a través de los métodos de lombricultivo y compostaje.
- Los residuos de alimentos antes y después de su preparación se pesan y se entregan por el servicio de alimentación y luego de ser triturados van al lombricultivo.
- Los residuos orgánicos generados por actividades de limpieza se depositan en las composteras.
- ◆ **RECICLABLES:** Estos residuos se almacenan temporalmente en el hospital hasta su recolección por una empresa recicladora a la cual se le venden obteniendo así un beneficio económico.
- ◆ **INERTES:** Estos residuos van al relleno sanitario por no tener posibilidad de transformación como materia prima.
- ◆ **ORDINARIOS:** Los residuos que se recogen en los corredores, oficinas y áreas públicas se llevan al relleno sanitario. Estos residuos se depositan en bolsas verdes.

RECICLAJE: papel, cartón, periódico, plástico, vidrio, chatarra, radiografía, palos de escoba, costales, cajones de madera, latas de aceite.

LOMBRICULTIVO Y COMPOSTAJE: Sobras de comida cruda y cocida, residuos de hojas de los árboles, residuos generados del mantenimiento de los prados.

INCINERACIÓN: Sangre, residuos anatomopatológicos, muestras y cultivos de exámenes de laboratorio.

RELLENO SANITARIO: Residuos generados en áreas públicas, residuos reciclables, residuos inertes, cortopunzantes, inactivos con hipoclorito.

8. RESIDUOS BIOMÉDICOS:

8.1. BIOMÉDICOS: Estos residuos son dispuestos mediante los métodos de incineración y el relleno sanitario, dependiendo del conocimiento del riesgo que tienen estos residuos se determina en cual de los dos métodos será dispuesto. Si el residuo tuvo contacto con secreciones pero se desconoce si es infectado o no, se deposita en bolsa roja y se envía al relleno sanitario.

Si hay residuos con secreciones de pacientes infectados, estos se depositan en bolsas rojas y posteriormente se llevan a cremación.

Muchos de estos residuos se llevan al alcantarillado después de haber sido desnaturalizados con hipoclorito de sodio o por medio de temperatura.

Los hemocultivos se esterilizan en el auto clave a una temperatura de 121°C con 15 libras de presión por un tiempo de media hora. Las cajas de petri se inactivan en hipoclorito de sodio a 5000 partes por millón por un tiempo aproximado de 45 minutos.

8.2. ANATOMOPATOLÓGICOS: Estos tejidos se fijan en formol para su proceso de análisis y luego se

depositan en bolsa negra para su posterior incineración.

8.3. CORTOPUNZANTES: Se inactivan con hipoclorito de sodio a 5000 partes por millón que contiene el recipiente donde se almacenan temporalmente en su sitio de origen, este mismo recipiente se deposita en bolsa roja y se lleva al relleno sanitario.

8.4. ESPECIALES: El hospital procura no trabajar con materiales radioactivos, sin embargo lo que resulta para radioterapia se maneja en cuarto individual y protegido por material plomado.

• **RECOMENDACIONES:**

- Unificar criterios sobre el manejo de los residuos en todas las instituciones de salud.
- Clasificar los residuos utilizando los recipientes debidamente marcados y con los colores respectivos al tipo de residuo que van a recibir.
- Utilizar siempre el color rojo para residuos contaminados siguiendo las normas internacionales.
- Realizar el reciclaje como labor en beneficio de todas las personas que viven de este oficio, recuperara la materia prima que servirá en nuevos procesos productivos y ayudar a aumentar la vida útil de los rellenos sanitarios.
- Educar continuamente al personal hospitalario sobre el manejo de los residuos.
- Obtener el compromiso de la dirección, la administración y de todo el grupo de colaboradores.
- Proteger el ambiente a través del manejo adecuado de los residuos., adquiriendo un compromiso con el futuro para entregar un planeta amable a las nuevas generaciones.

15

Papel

Cartón

Periódico

Toda clase de vidrio limpio

Plástico deshecha-

ble

Residuos de alimentos

GRIS

BLANCO

AZUL

CREMA

VERDE

ROJO

ROJO

NEGRO

CORTO PUNZAN

TES

GASAS, ALGODÓN, BOLSAS CON SANGRE

SECILLETAS ICOPOR

PLÁSTICO NO RECICLABLE

ANATO

MOPATOLÓGICOS