Reg. 3175

E
G
2

MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA SALUD
SERVICIO AUTÓNOMO INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS
"DR. ARNOLDO GABALDON"
POSTGRADO DE EPIDEMIOLOGÍA

CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRACTICAS DEL PERSONAL DE ENFERMERIA EN EL MANEJO DE LOS DESECHOS BIOLOGICOS DEL HOSPITAL TIPO I RÓMULO GALLEGOS DE ELORZA ESTADO APURE 2013.

Trabajo Especial de Grado presentado como requisito parcial para optar al Título de Especialista en Epidemiología.

AUTORA: Solsire Gutiérrez.
TUTOR: Benny Suárez

Maracay, 08 de Marzo de 2016.

CARTA DE APROBACIÓN DEL TUTOR

Maracay, 8 de Marzo de 2016.

Ciudadanos
Miembros de la Comisión Coordinadora del
Postgrado de Epidemiología
Instituto de Altos Estudios "Dr. Arnoldo Gabaldon"
Presente.-

La presente es para comunicarle, que en mi carácter de tutor he leído y analizado el Trabajo Especial de Grado Titulado: **Conocimientos, Actitudes y Practicas del Personal de Enfermería en el Manejo de los Desechos Biológicos del Hospital Tipo I Rómulo Gallegos de Elorza Estado Apure 2013**, realizado por el Ciudadana: **Solsire de las Mercedes Gutierrez**, para optar al Título de Especialista en: Epidemiología, por cuanto considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado evaluador que se designe._

Atentamente,

Benny Suarez
C.I. N°: 9.660.081
Teléfono: 04165439027

MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA SALUD
SERVICIO AUTÓNOMO INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS
"DR. ARNOLDO GABALDON"

ACTA VEREDICTO DEL TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

Quienes suscriben, miembros del jurado designado por la Comisión Coordinadora del Programa de Especialización: EPIDEMIOLOGIA, para examinar el **Trabajo de Grado** presentado por: **Solsire Gutierrez**, Cédula de Identidad Nº 15.011.415, bajo el título "**CONOCIMIENTOS ACTITUDES Y PRACTICAS DEL MANEJO DE LOS DESECHOS BIOLOGICOS DEL HOSPITAL TIPO I ROMULO GALLEGOS DE ELORZA ESTADO APURE 2013**", a fin de cumplir con el requisito legal para optar al grado académico de **ESPECIALISTA EN EPIDEMIOLOGIA**, dejan constancia de lo siguiente:

1.- Leído como fue dicho trabajo por cada uno de los miembros del jurado, se fijó el día 08 de Marzo del 2016 a las 10:00 am; para que el autor(a) lo defendiera en forma pública, lo que éste hizo en la ciudad de Maracay, mediante una presentación oral de su contenido, luego de lo cual respondió satisfactoriamente a las preguntas que le fueron formuladas por el jurado, todo ello conforme con lo dispuesto en el Reglamento de Gestión Académica.

2.- Finalizada la defensa oral y revisado el trabajo escrito, el jurado decidió Aprobar, dado que se ajusta a lo dispuesto y exigido en el Reglamento de Gestión Académica.

Benny Suarez
C.I.9.660.081
Jurado

Gerardo Sanchez
C.I. 9.822.595
Jurado

Cesmagly Martinez
C.I: 17.512.061
Presidente del Jurado

DEDICATORIA

El principio de un buen comienzo, por lógica, debe tener un buen final, es por eso que quiero Dedicar a:

A mi Dios todopoderoso, quién supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, enseñándome a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento.

A mi Mami Rita, por ser el pilar más importante y a pesar q ya no estas físicamente sé que sigues a mi lado

A mi Mama Griselda por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional sin importar las distancias.

A mi Papa, el cual a pesar que ya no lo tengo físicamente, ha estado siempre cuidándome y guiándome desde el cielo.

A mis Hijos, quienes con su inocencia permanecen siempre a mi lado dándome fuerza y deseos de seguir adelante.

A mis Hermanos, por su apoyo espiritual e incondicional cuando lo necesite.

A mi Familiares quienes por ellos soy lo que soy.

A mis Compañeros de estudios, que a pesar de nuestras diferencias siempre íbamos por el mismo camino, dándonos apoyo y fuerza para continuar y lograr nuestra meta.

Para todos ellos Bendiciones.

RECONOCIMIENTO.

A mi "DIOS" todopoderoso por darme salud necesaria para la realización de mi trabajo.

A todos Mis seres queridos, gracias por darme ese apoyo tan importante siendo pacientes en todo momento e incentivarme para alcanzar mi meta.

A mi tutor Doctor Benny Suarez, por ser una persona maravillosa lleno de Calidad humana que me dio esa disposición y disponibilidad para ayudarme en todo momento en la realización de mi trabajo. Desde el rincón de mi corazón que "Dios lo Bendiga".

A todos las personas que generosamente me brindaron su apoyo y ayuda.

Gracias a todos.

Servicio Autónomo Instituto de Altos Estudios "Dr. Arnoldo Gabaldon"
IAES

LISTA DE CONTENIDO

	pp.
CARTA DE APROBACION DEL TUTOR	ii
ACTA DE VEREDICTO	iii
DEDICATORIA	iv
RECONOCIMIENTO	v
LISTA DE CONTENIDO	vi
LISTA DE CUADROS	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
INTRODUCCION	1
OBJETIVOS	7
Objetivo General	7
Objetivos Específicos	8
METODOLOGIA	10
RESULTADOS	14
DISCUSION	19
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	22
ANEXOS	23
1.- Instrumento de recolección de datos	26
2.- Terminología	

LISTA DE CUADROS

pp.

1. Conocimientos Generales..... 10
2. Actitudes y Prácticas..... 12

MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA SALUD
SERVICIO AUTÓNOMO INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS
"DR. ARNOLDO GABALDON"
POSTGRADO EN EPIDEMIOLOGÍA

CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRACTICAS DEL PERSONAL DE ENFERMERIA EN EL MANEJO DE LOS DESECHOS BIOLOGICOS DEL HOSPITAL TIPO I RÓMULO GALLEGOS DE ELORZA ESTADO APURE 2013.

AUTORA: Solsire Gutiérrez
TUTOR: Benny Suarez
AÑO: 2013

RESUMEN

Esta investigación tuve como objetivo determinar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre el manejo y la clasificación de los desechos biológicos, en el personal de enfermería que laboran en el Hospital Tipo I Rómulo Gallegos de Elorza, Estado Apure; durante el periodo Mayo 2013 hasta Diciembre del mismo año, mediante un estudio de tipo descriptivo. La población fue integrada por el personal de enfermería (34), Siendo la muestra censal. La técnica fue la encuesta cerrada que consta de 37 ítem, correspondiente a "SI" y "NO", la cual fue estructurada tomando en consideración las variables de acuerdo con los objetivos de la investigación. En este estudio los conocimientos, actitudes y prácticas del manejo de los desechos biológicos fueron evaluados en principio de manera separada las variables para obtener una respuesta afirmativa proporcionada por los mismos. En lo referente al conocimiento el resultado que el 56,4% tiene conocimiento sobre bioseguridad y clasificación de los desechos biológicos y el 43,6% desconoce o carece de información. En relación a la actitud y práctica el resultado que se pudo observar fue de 51,4% tienen una actitud y práctica positiva en cuanto a la aplicación de normas de bioseguridad pero aún el 48,6% no toma conciencia de ellas. Se recomienda adoptar las medidas preventivas establecidas en la ley para garantizar el manejo adecuado de los desechos biológicos, y sobre todo actualizarse constantemente acerca de diversos tópicos relacionados con el ejercicio de la profesión.

Campo o Área de Investigación: Epidemiología.
Línea de Investigación: Vigilancia epidemiológica en centros de trabajo.
Descriptores de contenido: Exposición a Agentes Biológicos, Residuos Sanitarios, Eliminación de Residuos Sanitarios.

MINISTRY OF POPULAR POWER FOR HEALTH
AUTONOMOUS SERVICE INSTITUTE OF HIGH STUDIES
"DR. ARNOLDO GABALDON"
POSTGRADUATE DIPLOMA IN EPIDEMIOLOGY

KNOWLEDGE, ATTITUDES AND PRACTICES OF NURSES IN THE HOSPITAL TYPE I RÓMULO GALLEGOS OF STATE ELORZA BIOLOGICAL WASTE MANAGEMENT APURE 2013.

Author: Solsire Gutierrez
Guardian: Benny Suarez
Year: 2013

ABSTRACT

This research had as objective to determine the knowledge, attitudes and practices regarding the management and classification of biological waste, in nurses working in the Hospital type I Rómulo Gallegos of Elorza, Apure State; during the period may 2013 until December of the same year, with a descriptive study. The population was composed of staff nurses (34), being the Census sample. The technique was the closed survey consisting of 37 item, corresponding to 'Yes' and 'NO', which was structured taking into consideration variables in accordance with the objectives of the research. In this study the knowledge, attitudes and practices of the biological waste management were evaluated in principle in a manner separate variables for an affirmative response provided by them. In relation to the knowledge the result that 56.4% have knowledge of biosafety and bio-waste classification and 43.6% unknown or lack of information. In relation to the attitude and practice the result that could be observed was 51.4% have an attitude and practice positive regarding the implementation of biosafety regulations but still 48.6% is not aware of them. It is recommended the preventive measures set out in the law to ensure the adequate biological, waste management and above all constantly updated about various topics related to the practice of the profession.

Field or Area of research: Epidemiology.
Research line: Epidemiological surveillance in the workplace.
Content descriptors: Exposure to Biological Agents, Medical Waste, Medical Waste Disposal.

INTRODUCCION

Los desechos biológicos están constituidos por todos aquellos elementos descartados antes, durante y a lo largo del tratamiento asistido al paciente, los cuales son subproductos que incluyen a los elementos potencialmente peligrosos, infecciosos, orgánicos o biológicos y especiales, siendo estos tanto sólidos como líquidos, y que contienen diversidad de materiales biológicos potencialmente nocivos como: bacterias, virus, microorganismos, toxinas, sangre, saliva, fluidos y otros materiales (Barrios, 2005). Estos residuos al ser dispuestos de forma indiscriminada no solo son capaces de afectar al medio ambiente, al contaminar las aguas y el suelo, sino a la comunidad en general que de una u otra manera manipule o tenga contacto con éstos.

Con el surgimiento del VIH-SIDA, la hepatitis B y C, el equipo de salud debe desarrollar hábitos de trabajo donde se cuiden las condiciones ambientales y se conforme disciplina en el proceso de atención del paciente así como también ser vigilantes permanentemente del mantenimiento de la unidad hospitalaria, debido a que en las instituciones hospitalarias se crea la condición de proliferación de infecciones, en tal sentido, los profesionales de la salud en su rol de promoción en salud debe manejar todas las normas de bioseguridad en el manejo y control de los residuos biológicos con el fin de evitar accidentes y enfermedades (Carbajal, Lebrum, 2007).

En este sentido en la segunda mitad del siglo XXI a nivel internacional se afianzan convenios y tratados ambientales (Convenio de Basilea sobre el "Control y Movimiento Transfronterizo de los Desechos Peligrosos y su Eliminación", a saber: Argentina, 1991; Brasil, 1992; Colombia, 1996; Costa Rica; 1995; Ecuador, 1993; México, 1991; Uruguay, 1991 y Venezuela, 1998) y en los distintos niveles de la enseñanza se van incluyendo también de forma aceleradamente temas ambientales y la educación se convierte en una de las herramientas para aumentar la conciencia de las personas. Debido a que las infecciones y sus factores de riesgo en los hospitales, son a diario motivo de preocupación, ya que el personal de salud y los mismos usuarios son susceptibles a ser contagiados.

En función de lo anteriormente expuesto, existen medidas universales, que implican aspectos vinculados con la bioética y la bioseguridad, orientadas a regular la generación, manejo, almacenamiento, transporte y eliminación de los desechos obtenidos durante la asistencia del paciente, permitiendo así controlar y disminuir los riesgos que estos representan. En este sentido la Organización Mundial de la Salud se ha preocupado

por temas como la bioética y la bioseguridad incrementando de este modo su inquietud por el manejo, almacenamiento, transporte y eliminación de los desechos en establecimientos de salud, debido al riesgo que ocasiona el potencial patógeno de los mismos, los cuales al no ser manejados adecuadamente pueden ocasionar enfermedades infecciosas y daños tanto a la salud como al medio ambiente (Zabala, 1998).

Así mismo, en América Latina los desechos hospitalarios han generado grandes problemas, debido a que incide en el crecimiento de los casos de enfermedades infecciosas que se registran en los centros de salud, lo que constituye un riesgo para la comunidad hospitalaria y la población en general. En consecuencia, el Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente (CEPIS) de Lima, Perú, elaboro la "Guía para el manejo interno de residuos sólidos hospitalarios" publicada en 1994 y el Manual para el Manejo de Desechos en Establecimientos de Salud, con el fin de proporcionar a los países aliados una orientación sobre el adecuado manejo de los desechos hospitalarios.

Es importante destacar, que cada país cuenta con normativas relacionadas al tema, tomando como base los principios establecidos por la (OMS), muestra de ello se puede apreciar en el reglamento de "Manejo de Desechos Sólidos en los establecimientos de salud de la República del Ecuador" (1997), resolución 01164 del 2002 de la República de Colombia sobre “Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de los residuos hospitalarios y similares”, y la resolución 217 del Ministerio de Salud de Perú, sobre los “Procedimientos para el Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios” (2004). Para poder llevar a cabo todas estas medidas, los establecimientos de salud de cada país deben desarrollar planes efectivos que alerten y concienticen no solo al personal asistencial sino a la comunidad en general, debiendo seguir una serie de procedimientos que van desde la adecuada clasificación hasta el almacenamiento final, para su posterior recolección externa, debiendo estar dispuestos de forma adecuada para minimizar y/o evitar la contaminación.

En este sentido, la República Bolivariana de Venezuela, cuenta con diversos parámetros legales asociados con la dinámica de producción y manejo de los desechos para los centros asistenciales, destacando las Normas para la Clasificación y Manejo de Desechos en Establecimientos de Salud (Decreto 2.218 de 1992) que tiene como base no solo las especificaciones expuestas por la OMS sino de otros organismos internacionales

como: Organización Panamericana de la Salud (OPS) y el Centro de Control de Enfermedades de Atlanta (CDC).

A continuación se menciona:

a. Decreto Nº 2.218 Normas para la Clasificación y Manejo de Desechos en Establecimientos de Salud, En Abril de 1992. Que tiene como objetivo establecer las condiciones bajo las cuales se debe realizar el manejo de los desechos generados en establecimientos relacionados con el sector salud, humana o animal; con la finalidad de prevenir la contaminación e infección microbiana en usuarios, trabajadores y público, así como su diseminación ambiental (Art 1). Contemplándose en el Art 5 la clasificación de los desechos antes mencionados, y en el Art 33 establece que: Todo establecimiento de salud público o privado, que por su tamaño y tipo lo requiera, a criterio de la autoridad sanitaria competente, deberá contar con una Dependencia de Saneamiento y Mantenimiento, a cargo de un profesional especializado y con autoridad que le permita el cabal cumplimiento de éstas Normas.

b. Ley sobre Sustancias, Materiales y Desechos Peligrosos, Gaceta Oficial Número: 5.554 del 13-11-2001.
Artículo 1. Esta Ley tiene por objeto regular la generación, uso, recolección, almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final de las sustancias, materiales y desechos peligrosos, así como cualquier otra operación que los involucre con el fin de proteger la salud y el ambiente.
Artículo 13. 5. Disponer de los equipos, herramientas y demás medios adecuados para la prevención y el control de accidentes producidos por sustancias, materiales o desechos peligrosos, así como para la reparación de los daños causados por tales accidentes.

Continuando en el mismo orden de ideas, cabe destacar que la fase de observación de este estudio se evidenció que el personal de enfermería que labora en el Hospital Tipo I Rómulo Gallegos de Elorza, carecen del conocimiento sobre estas leyes y sus aplicaciones, ya que los envases que se encuentran en la institución no son los indicados para su clasificación y por este modo se han presentado accidentes laborales (pinchazos) debido a que son depositados en un lugar no correspondiente. Por otra parte es importante considerar que cuando no se hacen uso de las barreras protectoras, el personal de salud ocupacionalmente expuesto, ha adquirido infecciones por efecto de un

inadecuado manejo de los desechos biológicos. Esta situación comprueba que los riesgos son significativos y resultando como un poco contradictorio que siendo el personal de salud quienes fomenten la importancia de mantener condiciones de prevención, sea en los hospitales donde se incumplan con las medidas de precaución universal ya que muchas veces el trabajador de salud atiende al paciente sin conservar las barreras protectoras como son el uso de guantes, batas descartables, tapa boca, etc. Se observa además que en los diferentes servicios de atención del Hospital Tipo I Rómulo Gallegos de Elorza, carecen de las normas de bioseguridad en manejo de desechos y el personal liga los desechos biológicos con basura común ya que por desconocimiento no se tienen clasificados, ni envases adecuados. También se evidencia que no existe el Comité de Seguridad y Salud Laboral o el Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajador con el propósito de detectar y evaluar las condiciones ambientales y de riesgo en que se realiza el trabajo del equipo de salud y así tomar decisiones que orienten hacia la prevención de accidentes laborales y enfermedades ocupacionales. Los factores críticos se evidencian en los diferentes servicios del Hospital Tipo I Rómulo Gallegos de Elorza, en donde efectivamente hay desechos biológicos los cuales no son atendidos bajo las normas de bioseguridad pues en esta dependencia no hay una debida identificación o señalización para estos, es decir, los envases no son adecuados y no existe una clasificación de donde debe ir la basura común y los desechos biológico de una manera más explicativa para el trabajador; esta situación incrementa el riesgo contaminación al usuario, al personal de salud, mantenimiento, y en su entorno donde laboran.

En los últimos años ha surgido gran preocupación por investigar tópicos relacionados con los desechos biológicos y su manejo por parte del equipo de salud; Al respecto autores como los que a continuación se mencionan hacen referencias al tema en estudio:

Cama (2003), en Lima investigó sobre La Relación entre Conocimientos y Prácticas en las Medidas Preventivas de las Enfermedades por Contactos con Fluidos Corporales que realiza la Enfermera(o). Usó el Método descriptivo transversal; las técnicas utilizadas fueron la observación y la entrevista, y los instrumentos fueron la lista de Chequeo y un cuestionario. Entre las conclusiones se tiene que: "En cuanto a la práctica, las enfermeras realizan inadecuadas medidas preventivas de las enfermedades por contacto con fluidos corporales e inadecuado manejo de material punzocortante,

identificándose que existe profesionales de enfermería que reinsertan el capuchón de la aguja luego de haber utilizado en el paciente; sin embargo el 46.7%, tienen prácticas adecuadas que está dada básicamente por adecuado lavado de manos". Esta investigación indica los riesgos a los que también estaría expuestas las internas de enfermería, ya que realizan los mismos procedimientos que hacen las enfermeras en los servicios; evidenciando que hay enfermeras que reinsertan el capuchón de la aguja luego de haberla utilizado en el paciente, acción de alto riesgo a enfermedades infectocontagiosas y que muchas veces es observado por los estudiantes que se encuentran en esos servicios de práctica; esto respalda estudiar las medidas de bioseguridad en la canalización de vía venosa periférica siendo que en este procedimiento se manipulan catéteres (agujas) biocontaminados.

Así mismo, Cuyubamba (2005) realizó una investigación en la ciudad de Tarma cuyo objetivo fue Determinar la relación que existe entre el Nivel de Conocimientos y Actitudes hacia la Aplicación de las Medidas de Bioseguridad en Trabajadores de Salud de un Hospital. El método fue descriptivo correlacionar, la población fue de 40 profesionales de salud, utilizando como técnica la entrevista y como instrumento el cuestionario. Entre sus conclusiones señala: "Según el tipo de profesión se observa que el 44.4% de los enfermeros tiene un nivel de desconocimiento. El 60.7% tienen una actitud favorable". Esta investigación nos permite conocer el nivel de conocimientos de los profesionales de enfermería, lo que estaría respaldando la justificación de la investigación y guiando la metodología de estudio.

Una vez expuesto lo anteriormente descrito surge la inquietud de estudiar, los conocimientos sobre los riesgos biológicos en el personal de enfermería que labora en el Hospital Tipo I Rómulo Gallegos de Elorza, el manejo de los desechos biológicos, para ello es necesario conocer por parte del equipo de salud todos aquellos aspectos que están relacionados con el procedimientos y formas de seleccionar, recoger y disponer los desechos, pues el aprendizaje que se tenga de ello constituye una estrategia preventiva para el personal de salud. En el contexto académico esta investigación le permite afianzar los conocimientos al profesional de enfermería en cuanto a un mejor manejo de los residuos es decir, ponen en su práctica diaria el manejo adecuado y también tomar conciencia de la importancia de los desechos biológicos. En el contexto social, es relevante dicha investigación por que permitirá dar mayor aporte a la sociedad en especial

al personal de salud y a los usuarios que asisten a las instituciones hospitalarias, a nivel político y económico por que permitirá a la institución tomar como modelo dicha investigación para crear políticas dentro de la misma en cuanto a un mejor manejo del material bioinfecciosos para así disminuir las cifras de accidentes laborales y/o enfermedades laborales para su personal y a la vez reducir costos en posibles afecciones persistentes tanto para el trabajador como para el paciente. Por todo lo antes expuesto, he decidido emprender un estudio a fin de dar respuesta a la siguiente interrogante:

¿Cuáles son los Conocimientos del Personal de Enfermería en el Manejo de los Desechos Biológicos?

¿Cuáles son las Actitudes y Practicas del Personal de Enfermería en el Manejo de los Desechos Biológicos?

OBJETIVOS

Objetivo General.

Determinar los Conocimientos, Actitudes y Practicas del Personal de Enfermería en el Manejo de los Desechos Biológicos en el Hospital Tipo I Rómulo Gallegos de Elorza.

Objetivos Específicos.

- Determinar los conocimientos sobre los desechos biológicos en el personal de enfermería que labora en el Hospital Tipo I Rómulo Gallegos de Elorza.
- Comprobar si existen actitudes en el manejo y clasificación de los desechos en el personal de enfermería que labora Hospital Tipo I Rómulo Gallegos de Elorza.
- Describir las prácticas para el manejo y clasificación de los desechos en el personal de enfermería que labora Hospital Tipo I Rómulo Gallegos de Elorza.

METODOLÓGIA

Tipo de investigación

El tipo de estudio realizado es descriptivo.

Población y Muestra

La población del presente estudio estuvo formado por el personal de enfermería que labora en el Hospital Tipo I Rómulo Gallegos de Elorza, Municipio Rómulo Gallegos, Estado Apure; los cuales son: 22 profesionales (7 licenciados en enfermería y 15 técnicos superiores universitarios), y 12 auxiliares de enfermería; para un total de 34 enfermeros. Distribuidos en 18 para el área asistencial y 16 en el área ambulatoria. Siendo la muestra censal de 34 personas.

Procedimientos, técnicas e instrumentos de recolección de datos

El instrumento fue la encuesta en su modalidad de cuestionario (Ver Anexo A) que constó de 37 ítem con dos casilleros que corresponde a la columna de "SI", otro a la columna de "NO", cuya respuesta es cerrada a la misma está estructurada tomando en consideración las variables de acuerdo con los objetivos de la investigación, correspondiendo los ítem del 1 al 17 a los conocimientos, y del 18 al 37 a las actitudes y prácticas. Esta encuesta fue tomada de los siguientes trabajos de investigación: D'oleo, Matos, Cuevas (2006); Pinto, Ojeda, Pinto (2006); Cuyubamba. (2005).

Análisis

Los datos según variables y dimensiones fue analizados utilizando la estadística descriptiva, donde se definió la característica de la población en estudio, por su promedio de respuestas emitidas; y la clasificación cuantificada del conocimiento, actitud y práctica en el manejo y clasificación de los desechos biológicos en el personal de enfermería que labora en el Hospital Tipo I Rómulo Gallegos de Elorza.

Aspectos Bioéticos

Los resultados son transparentes y abiertos a las comisiones de ética y supervisión de la comunidad científica.
Para la ejecución del trabajo de investigación se solicitó el permiso respectivo al director del hospital, y la solicitud de permiso respectivo al jefe de enfermería del hospital, a las jefas de los servicios y enfermeras del área asistencial y área ambulatoria.

Así mismo, queda por escrito la actividad y los acuerdos por medio del consentimiento de enfermería y en todo momento del procedimiento se respeta la privacidad a través del anonimato de los sujetos de investigación.

RESULTADOS

Cuadro 1.Conocimientos Generales. Frecuencias Absolutas y Porcentaje. Enfermeros del Hospital Tipo I Rómulo Gallegos de Elorza 2013

Conocimientos	Si %	No %
Sabe que existen normas de bioseguridad	100	
Conoce la clasificación de los desechos biológicos	85,2	14,8
Sabe que los desechos bioinfecciosos son aquellos que contienen agentes patógenos	94,1	5,9
Sabe que los desechos comunes son de tipo "A" (papeles, cartones, plásticos, residuos de alimentos, vidrios, limpieza en general; siempre y cuando no hayan estado en contacto con los desechos clasificados como B, C, D y E)	76,4	23,6
Ha asistido alguna vez a charlas, conferencias, cursos, talleres u otros sobre bioseguridad	82,4	17,6
Sabe que los desechos potencialmente peligrosos tipo "B" (materiales que sin ser por su naturaleza peligrosos, por contacto o cualquier otra circunstancia puedan resultar contaminados, como: hospitalización y consulta externas)	52,9	47,1
Tiene el esquema de vacunación contra la hepatitis B	91,2	8,8
Sabe que los desechos infecciosos tipo "C" (son todos aquellos que por contacto o cualquier otra circunstancia resulten contentivos de agentes infecciosos, como: emergencia, quirófanos, salas de parto, banco de sangre, laboratorios, morgues)	47,1	52,9
Conoces sobre el decreto de norma para la clasificación y manejo de los desechos en los centros de salud	11,8	88,2
Sabe que los desechos orgánicos y/o biológicos tipo "D" (partes o porciones extraídas o provenientes de seres vivos o muertos)	64,7	35,3
Conoces sobre la ley sobre sustancias, materiales y desechos peligrosos que se notificó en gaceta oficial número: 5.554 del 13-11-2001	5,9	94,1
Sabe que los desechos especiales tipo "E" (residuos farmacéuticos o químicos, material radiactivo y líquidos inflamables)	41,2	58,8
Los desechos biológicos tienen su recolección separada de los desechos comunes	2,9	97,1
Las bolsas de descartar los desechos en tu servicio son de color rojo	14,7	85,3
Los desechos de sala de parto van a la basura común	91,2	8,8
Las bolsas son de colores de acuerdo con el tipo de desecho (negras o blancas para desechos comunes; rojas para desechos infecciosos; verde o amarilla para otros desechos peligrosos)		100
Los desechos hospitalarios son colocados conjuntamente con los desechos municipales	97,1	2,9

Fuente: Instrumento aplicado. Año 2013.

El cuadro 1, permite analizar las respuestas a las diecisiete primeras preguntas del instrumento aplicado al personal de enfermería del Hospital Tipo I Rómulo Gallegos de Elorza, Estado Apure, Venezuela año 2013, el cual explora los conocimientos acerca de aspectos teórico en el manejo de los desechos biológicos, específicamente los pertinentes a la clasificación, y la bioseguridad, con respecto del cual se puede decir que de una total de 34 enfermeros. El 100% afirma que si saben que existen normas de bioseguridad; el 85,2% dice que si conoce la clasificación de los desechos biológicos; el 94,1% si saben cuáles son los desechos bioinfecciosos; el 76,4% si sabe que los desechos tipo A son los comunes; el 82,4% afirma si haber ha asistido alguna vez a charlas, conferencias, cursos, talleres u otros sobre bioseguridad; el 52,9% si sabe que los desechos tipo B son los potencialmente peligrosos; el 91,2% dicen que si tienen el esquema de vacunación contra la hepatitis B; el 47,1% si saben que los desechos infecciosos se identifican como tipo C y el 52,9% dice no conocer; el 11,8% dice si conocer sobre el decreto de norma para la clasificación y manejo de los desechos en los centros de salud y el 88,2% dice no conocer sobre el decreto; el 64,7% si sabe que los desechos tipo D son los orgánicos y/o biológicos; el 5,9% afirma si conocer de la ley sobre sustancias, materiales y desechos peligrosos que se notificó en gaceta oficial número: 5.554 del 13-11-2001 y el 94,1% dice no conocer la ley; el 41,2% si saben que los desechos tipo E son los especiales y el 58,8% dice no conocer. Se puede observar una gran deficiencia en el conocimiento de las bases legales y de la clasificación de los desechos sobre todo los de tipo C, D y E; el 2,9% dice que los desechos biológicos si tienen su recolección separada de los desechos comunes y el 97,1% afirma que los desechos biológicos no tienen su recolección separada de los desechos comunes; el 14,7% dice que las bolsas de descartar los desechos en tu servicio si son de color rojo y el 85,3% dice que las bolsas de descartar los desechos en tu servicio no son de color rojo; el 91,2% confirma que los desechos de sala de parto si van a la basura común y el 8,8% dice que no van a la basura común; el 100% refiere que las bolsas no son de colores de acuerdo con el tipo de desecho (negras o blancas: desechos comunes; rojas: desechos infecciosos; verde o amarilla: otros desechos peligrosos); el 97,1% afirma que los desechos hospitalarios si son colocados conjuntamente con los desechos municipales y el 2,9% dice que no los colocan.

Cuadro 2. Actitudes y Prácticas. Frecuencias Absolutas y Porcentaje. Enfermeros del Hospital Tipo I Rómulo Gallegos de Elorza 2013

Actitudes y Prácticas	Si %	No %
Aplicas las normas de bioseguridad	79,4	26,5
Se lava las manos antes y después de realizar un procedimiento cualquiera	88,2	11,8
Usa uniforme completo con guantes y gorro incluido	29,4	70,6
Se cambia los guantes al realizar un procedimiento en su área de trabajo	91,2	8,8
Toca con las manos enguantadas algunas partes del cuerpo	20,6	79,4
Ha tenido algún tipo de accidente durante tu trabajo en el hospital	58,8	41,2
Utilizas como vestimenta: bata, mono, mascarilla, botas, gorros, guantes, lentes; al ingresar a su área de trabajo	23,5	76,5
Clasificas los desechos al momento del descarte	64,7	35,3
Ingiere con regularidad alimentos y bebidas en el área de trabajo	88,2	11,8
En caso de accidentes dentro del hospital lo ha reportado inmediatamente a sus superiores	41,2	58,8
En tu centro de salud los desechos son separados	2,9	97,1
Desechas los guantes y algodones usados en bolsas rojas		100
Los envases de los desechos están identificados con símbolo o rótulo universal de riesgo biológico		100
Los desechos los descarta todos en una misma papelera	41,2	58,8
Desechas los algodones y guantes usados en bolsas negras	100	
Desechas los empaques o materiales no biocontaminantes en las bolsas negra	100	
Eliminas el material punzocortante en recipientes no especiales	88,2	11,8
Descarta el material según el tipo de contaminante	5,9	94,1
Luego de usar las agujas, las descarta reinsertándola en su capuchas	29,4	70,6
Utilizas cajas común para el descarte de agujas y objetos punzocortante como si fueran las cajas de seguridad (PAI)	76,5	23,5

Fuente: Instrumento aplicado. Año 2013.

En el cuadro 2, se refleja la actitud y práctica del personal de enfermería en relación con el manejo de los desechos biológicos y la bioseguridad, para lo cual se formularon las últimas veinte preguntas. El 79,4% afirma si aplicar las normas de bioseguridad y el 26,5% refiere no aplicarlas; el 88,2% si se lava las manos antes y después de realizar un procedimiento cualquiera; el 29,4% confirma si usar el uniforme completo con guantes y gorro incluido y el 70,6% refiere no usarlo; el 91,2% confirma si cambiarse los guantes al realizar un procedimiento en su área de trabajo; el 20,6% afirma si tocar con las manos enguantadas algunas partes del cuerpo y el 79,4% informa no hacerlo; el 58,8% confirma que si ha tenido algún tipo de accidente durante tu trabajo en el hospital; el 23,5% afirma si utilizar como vestimenta: bata, mono, mascarilla, botas, gorros, guantes, lentes; al ingresar a su área de trabajo y 76,5% informa no hacerlo; el 64,7% refiere si clasificar los desechos al momento del descarte; el 88,2% afirma si ingerir regularmente alimentos y bebidas en el área de trabajo; el 41,2% dice que si reporta inmediatamente a sus superiores cuando ha sufrido un accidente dentro del hospital y el 58,8% dice no haber reportado el accidentes; el 2,9% dice que si se separan los desechos para su destino final y el 97,1% confirma que no se separan los desecho en su centro de salud para su destino final; el 100% afirman que no desechan los guantes y algodones usados en bolsas rojas; el 100% confirma que los envases de los desechos no están identificados con símbolo o rótulo universal de riesgo biológico; el 41,2% dice que si descarta todos los desechos en una misma papelera y el 58,8% afirma que no descarta los desechos en una misma papelera; el 100% confirma que si desecha los algodones y guantes usados en bolsas negras; el 100% afirma que si desecha los empaques o materiales no biocontaminantes en las bolsas negras; el 88,2% afirma que si elimina el material punzocortante en recipientes no especiales y el 11,8% dice que no elimina el material punzocortante en recipientes no especiales; el 5,9% dice que si descarta el material según el tipo de contaminante y el 94,1% dice que no descarta; el 29,4% afirma que si reinserta la capucha a las agujas usadas antes del descarte y el 70,6% confirma que no reinserta la capucha a las agujas usadas antes del descarte; el 76,5% si utiliza cajas comunes para el descarte de agujas y objetos punzocortante como si fueran las cajas de seguridad (PAI) y el 23,5 % no utiliza cajas comunes como cajas de bioseguridad.

DISCUSIÓN

En este estudio los conocimientos, actitudes, prácticas y manejo de los desechos biológicos fueron evaluados en principio de manera separada según las variables para obtener una relación sobre los conocimientos, actitudes, prácticas sobre el manejo de los desechos biológicos que tienen los enfermeros del Hospital Tipo I Rómulo Gallegos de Elorza, estos a través de las respuestas afirmativas y negativas proporcionadas por los mismos.

En lo referente al conocimiento en el personal de enfermería se puede confirmar que el 100% saben que existen normas de bioseguridad, pero al seguir el cuestionario se tiene una diversidad de respuestas donde se observa que el conocimiento aún no está completo; cuando se le pregunta que si conocen la clasificación de los desechos biológicos solo el 85,2% conoce y al ir indagando en la clasificación según los tipos de desechos, se tiene que el 76,4% saben que los desechos comunes son de tipo A; el 52,9% saben que los desechos potencialmente peligros son del tipo B; el 47,1% saben que los desechos infecciosos son de tipo C; el 64,7% saben que los desechos orgánicos y/o biológicos son de tipo D; y el 41,2% saben que los desechos especiales son tipo E. También se les pregunto ha asistido alguna vez a charlas, conferencias, cursos, talleres u otros sobre bioseguridad el 82,4% afirma; conocen sobre el decreto de normas para la clasificación y manejo de los desechos en el centro de salud solo el 11,8% lo confirma; conocen sobre la ley de sustancias, materiales y desechos peligrosos que se notificó en gaceta oficial numero: 5.554 del 13-11-2001 solo el 5,9% la conoce; Comparando los resultados de García, Hernández, Rodríguez, Mago (2010) donde determinaron que todas las áreas del Hospital generan los cinco tipo de desechos según la normativa legal vigente (A, B, C, D y E), establecida en el Decreto 2.218, del cual sólo se cumple 29,17%, y sin embargo, 49,06% del personal de enfermería, poseen un nivel de conocimiento aceptable acerca del manejo de los desechos, pero no obstante, la situación actual acerca de la manipulación de los mismos es deficiente.

Y así mismo, en cuanto a las preguntas de recolección y finalidad de los desechos biológicos el 91,2% informan que los desechos de sala de parto van a la basura común; el 97,1% notifican que los desechos hospitalarios son colocados conjuntamente con los desechos municipales; y a su vez el 97,1% dicen que los desechos biológicos no tienen su recolección separada de los desechos comunes. Con todo esto se puede definir que el

56,4% tiene conocimiento sobre bioseguridad y clasificación de los desechos biológicos y el 43,6% desconoce o que aún carecen de información.

En relación a la actitud y práctica los resultados que se puede observar que el 79,4% aplican las normas de bioseguridad; el 88,2% se lava las manos antes y después de realizar un procedimiento cualquiera; el 91,2% se cambia los guantes al realizar un procedimiento en su área de trabajo; 64,7% clasifican los desechos al momento del descarte; el 41,2% descarta todos los desechos en una misma papelera; Comparando con la investigación de Cama (2003) se puede decir que existe deficiencia en conocimiento y este influye en la falta de práctica, ya que es inadecuado el uso de las medidas de prevención; los resultados fueron que de 60% conocen y 40% desconocen las medidas preventivas, además que 66,7% manifiestan conocer la técnica del lavado de manos indistintamente si lo realiza antes o después de un procedimiento, al igual que el manejo de material cortopunzante, 40% desconoce específicamente sobre la utilización de barreras protectoras; en cuanto a las prácticas 46,7% tienen practicas adecuadas y 53,3% inadecuada, en donde la mayoría de ellos, no realizan un adecuado uso de barreras protectoras e inadecuado descarte de material cortopunzante y sólo 3,3% realizan un adecuado lavado de manos; por lo que concluyen que la mayoría de los enfermeros conocen las medidas preventivas al realizar el lavado de manos así como descarte del material, sin embargo, tienen práctica inadecuada en la no utilización de barreras protectoras e inadecuado manejo del material cortopunzante, identificándose que existe profesionales de enfermería que reinsertan el capuchón de la aguja luego de haberla utilizado en el paciente; lo cual indica que el conocer estas medidas no indica necesariamente su aplicación.

Como también el 88,2% eliminan el material punzocortante en recipientes no especiales; el 76,5% utilizan cajas comunes para el descarte de agujas y objetos punzocortantes como si fueran cajas de seguridad (PAI); el 100% descartan los algodones y guantes usados como los empaques o materiales no biocontaminantes en las bolsas negras; el 94,1% no descarta el material según el tipo de contaminante. Al igual que también informan que el 58,8% han tenido algún tipo de accidente durante su trabajo en el hospital; el 41,2% ha tenido accidente dentro del hospital y lo ha reportado inmediatamente a sus superiores; el 29,4% usa uniforme completo con guantes y gorro incluido; el 23,5% utilizan como vestimenta: bata, mono, mascarilla, botas, gorros, guantes, lentes; al ingresar a su área de trabajo; el 20,6% toca con las manos

enguantadas algunas partes del cuerpo; En comparación con D'Oleo, Matos, Cuevas (2006) que obtuvieron los siguientes resultados que fueron alentadores en cuanto a los conocimientos, 63% de los encuestados contesto correctamente las preguntas que median el área cognitiva, sin embargo es triste encontrar que solo el 27.7% aplica lo que conoce sobre bioseguridad, convirtiéndose estos en un determinante causal de iatrogenias; el 40.8% de los internos tiene vacuna contra la hepatitis B, por lo que no ejercen el auto cuidado más de la mitad de estos; y se encontró además que el 80% de los internos del área de medicina quirúrgica han tenido accidentes laborales, que unido a la no vacunación les convierte en víctima de infecciones intra hospitalarias con conocimiento de causa.

Teniendo también el 88,2% ingieren con regularidad alimentos y bebidas en el área de trabajo; y el 97,1% dicen que en su centro de salud los desechos no son separados. Con todo esto se puede decir que en cuanto al personal de enfermería el 51,4% tienen una actitud y practica positiva en cuanto a la aplicación de algunas normas de bioseguridad, pero aún el 48,6% no toma conciencia de ellas, ya que no se cuenta con los recipientes adecuados para la recolección de los mismos, ni con las bolsas plásticas de calibre conocido de acuerdo con el tipo de desecho a recolectar, y así como tampoco se realiza la separación adecuada de los desechos desde su origen, considerando que la recolección selectiva de los mismo, como el paso fundamental que rige el éxito del manejo seguro de estos desechos.

Se puede decir que comparando los resultados con la investigación de Cuyubamba (2005) se puede determinar que el personal de enfermería tiene un conocimiento, actitud y practica en el manejo de las medidas de bioseguridad, aún desfavorable ante la carencia de la aplicación de las mismas. Así mismo, Mata, Reyes (2003) en la comparación de las diferentes normativas relacionadas con los desechos hospitalarios, se encontraron diversas clasificaciones; en general, las especificaciones para el transporte, almacenamiento y tratamiento, son parecidas; sólo tres de las normativas estudiadas indican las sanciones, las correspondientes a Argentina, Ecuador y Uruguay; muestra que en la mayoría de las normas van desde el año 1995 hasta 2002, excepto la legislación de Venezuela y Argentina, originadas en 1992; así como también la clasificación se realiza en dos grupos, como en el caso de Colombia y Uruguay; tres grupos como Argentina, Costa Rica y Ecuador; en cuatro grupos como Brasil o cinco grupos como México y Venezuela. Y en lo referente a la investigación de Pinto, Ojeda, Pinto (2006) pudieron observar gran

Servicio Autónomo Instituto de Altos Estudios "Dr. Arnoldo Gabaldon"

variedad en sus respuestas, de las 20 personas encuestadas, el 20% manifestaron desconocer la clasificación de los residuos biológicos; aun cuando la media fue de 80% para respuestas correctas es necesario hacer los correctivos del caso, ya que el desconocimiento de los tipos de desechos puede conducir a actos y situaciones inseguras tanto para el trabajador como para el paciente; en relación a la recolección de desechos biológicos el 45% que representa la media respondió correctamente y una cifra importante 55% respondió en forma incorrecta, así como para el almacenamiento de los desechos biológicos el 38% conoce sobre estos aspectos y el 62% lo desconoce; el conocimiento sobre trasporte, tratamiento y disposición final de los desechos fueron menos conocidos en un 36.5%; el uso de guantes y mascarillas así como las precauciones universales para el manejo de desechos biológicos tuvieron 40% respuestas incorrectas, cifra importante ya que son de uso diario por el personal de salud; en términos generales el conocimiento de las enfermeras sobre los aspectos teórico-prácticos en el manejo de residuos hospitalarios fue de un 63% mientras que el 37% tiene desconocimiento al respecto. Así que en mencionado antecedentes se relacionan directamente con el estudio que se realizó, en vista que parten de un diagnostico situacional con la finalidad de proponer medidas que permitan regular las problemáticas encontradas y así logran cumplir con la normativa legal y disminuir el riesgo de enfermedades infectocontagiosas, accidentes laborales y contaminación ambiental.

En la mayoría de los casos la recolección se realiza en cajas de cartón comunes sin la correcta identificación y en algunas ocasiones bolsas plásticas negras de polipropileno de calibre desconocido. Según lo estipulado en la literatura Junco (1998) los desechos hospitalarios deben ser separados en el lugar de origen en bolsas impermeables de polietileno o polipropileno de alta densidad, de calibre 200 para desechos comunes y 300 como mínimo para desechos patológicos. Estas bolsas deben ser de colores de acuerdo con el tipo de desecho a recolectar: rojo para desechos infecciosos, negra o blanca para desechos comunes y verde o amarilla para otros desechos peligrosos. Estás deben ser debidamente identificadas.

La aplicación de la encuesta facilitó la obtención de un importante volumen de información que permitió caracterizar la situación actual del Hospital de Elorza en lo que refiere al manejo de los desechos biológicos. Por lo que esto puede incidir en la salud del personal de salud así como inciden negativamente en el cuidado y conservación del medio ambiente de la ciudad, pudiéndose haber sido afectado de manera considerable el

vertedero municipal. Los resultados de este estudio, además de realizar el diagnóstico sobre el manejo de los desechos biológicos permitieron revelarla a sus deficiencias organizacionales en materia de higiene y seguridad. De igual manera resultó de alta importancia para el personal de salud que labora en el mismo porque sirvió para sobre todos los elementos a considerar como factores de prevención, así como también a los usuarios que asisten a este hospital para que todos apliquen políticas o normas del mismo para un mejor manejo de los desechos biológicos. Todo ello con la finalidad de disminuir la posibilidad de accidentes laborales y enfermedades ocupacionales por riesgos biológicos a su personal, y a la vez prevenir afecciones para el paciente. Por lo anterior expuesto se recomienda adoptar las medidas preventivas establecidas en la ley para garantizar el manejo adecuado de los desechos biológicos, que los profesionales de la salud en su rol de promoción de la salud logren ser preventivos y así tome conciencia de la importancia que hay que darle al material bioinfecciosos.

Finalmente, al personal de enfermería y resto del equipo de salud se les recomienda mantener la motivación por el estudio permanente, sobre todo actualizarse constantemente acerca de diversos tópicos relacionados con el ejercicio de la profesión, especialmente un tema tan importante como el manejo de desechos biológicos para no poner en riesgo su salud y la de los pacientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Barrios, M. (2005) Medidas de seguridad en las its/vih/sida. Caracas. MPPS.

- Cama, L. (2003) La relación entre conocimientos y prácticas en las medidas preventivas de las enfermedades por contactos con fluidos corporales que realiza la enfermera(o) del Servicio de Emergencia, Hospital Nacional Dos de Mayo. Lima, Perú. Extraído el 10/01/2013.
Desde http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/1329/1/Cama_cl.pdf

- Carbajal, Lebrum (2007) Reglamentación técnica sobre procedimiento de bioseguridad para la prevención de virus de inmunodeficiencia humana (VIH), hepatitis b y c en Venezuela. Caracas. MPPS. Extraído el 12/012013. Desde http://www.stopvih.org/pdf/Reglamentacion_Tecnica_Sobre_Procedimientos_de_Bioseguridad_y_PPE_laboral_VIH_2007.pdf

- Cuyubamba. (2005) Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y actitudes hacia la aplicación de las medidas de bioseguridad en trabajadores de salud de un hospital. Tarma, Perú. Extraído el 10-01-2013. Desde http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/tesis/salud/cuyubamba_dn/cuyubamba_dn.pdf

- CEPIS/OPS. (1994) Guía para el manejo interno de residuos sólidos hospitalarios. Y Manejo de residuos hospitalarios. Lima, Perú. Extraído el 10-01-2013, Desde http://www.cepis.org.pe/cdrom-repi86/fulltexts/bvsars/e/fulltext/guia.pdf.

- D'Oleo, Matos, Cuevas (2006) Conocimientos y Prácticas de Bioseguridad que tienen los Médicos Internos de la Universidad Autónoma de Santo Domingo en el Hospital Dr. Luis Eduardo Aybar. Rev. Méd. Dom. DR-ISSN-0254-4504 ADOERBIO 001 Vol. 68 No. 2 Mayo / Agosto, 2007. Extraído el 22-04-2013. Desde http://www.bvs.org.do/revistas/rmd/2007/68/02/rmd-2007-68-02-166-169.pdf

- García, Hernández, Rodríguez, Mago (2010) Diagnostico del Sistema de Manejo de Desechos Sólidos Generados en el Hospital "Dr. Julio Criollo Rivas", Universidad de Oriente, En Ciudad Bolívar, Venezuela. Extraído el 12/01/2013. Desde http://www.scielo.org.ve/pdf/st/v18n1/art05.pdf

- Junco. (1998) Manual para el manejo de los desechos peligrosos procedentes de los hospitales. D. R. A. La Habana. Cuba. Extraído el 12/01/2013. Desde http://bvs.sld.cu/revistas/hie/vol41_01_03/hie07103.htm

- Mata, Reyes, Mijares (2002) Manejo de Desechos Hospitalarios en un Hospital Tipo IV de Caracas, Interciencia. Extraído el 10-01-2013. Desde https://www.researchgate.net/profile/Rosa_Reyes5/publication/242205346_MANEJO_DE_DESECHOS_HOSPITALARIOS_EN_UN_HOSPITAL_TIPO_IV_DE_CARACAS_VENEZUELA/links/547949830cf205d1687f7ee0.pdf

- Mata, Reyes (2003) Normativa vigente en algunos países de América Latina sobre desechos hospitalarios. Universidad, Ciencia y Tecnología. Extraído desde 10/01/2013. Desde http://www.scielo.org.ve/pdf/uct/v10n37/art08.pdf

- Ministerio de Salud de Perú (2004) Procedimientos para el Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios. Resolución 217. Extraído el 12/01/2013. Desde http://www.disaster-info.net/PED-Sudamerica/leyes/leyes/suramerica/peru/salud/Resolucion_Ministerial_217.pdf

- Pinto, Ojeda, Pinto (2006) Conocimiento del profesional de enfermería del área quirúrgica y sala de partos del hospital distrital de Bejuma sobre desechos biológicos. Extraído el 22-04-2013. Desde http://saber.ucv.ve/xmlui/bitstream/123456789/1486/1/Trabajo%20Especial%20de%20Grado.pdf

- República Bolivariana de Venezuela (2001) Ley sobre Sustancias, Materiales y Desechos Peligrosos, gaceta Oficial Nº 5.554 Extraordinario. 191° de la Independencia y 142° de la Federación. Caracas. Extraído el 12/01/2013. Desde http://www.inpsasel.gob.ve/moo_doc/ley_sus_%20mat_%20des_%20pel.pdf

- República Bolivariana de Venezuela (1992) Normas para la Clasificación y Manejo de Desechos en Establecimientos de Salud, gaceta oficial Nº 4.418 Extraordinario Decreto Nº 2.218. 1811° de la Independencia y 133° de la Federación. Caracas. Extraído el 12/01/2013. Desde http://www.medicinalaboraldevenezuela.com.ve/archivo/doc_ergo_higiene/Decreto2218.pdf

- República de Colombia (2002) Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de los residuos hospitalarios y similares. Resolución 01164. Extraído el 12/01/2013. Desde http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/32CD50B0616ABF9605257D690074DA9A/$FILE/Res1164_2002_ManualProcedimientos.pdf

- República de Ecuador (1997) Manejo de Desechos Sólidos en los establecimientos de salud. Extraído el 12/01/2013. Desde http://190.214.22.242:8086/version1.0_Seguridad_salud/normas/REGLAMENTOS/REGLAMENTO%20DE%20MANEJO%20DE%20DESECHOS%20SOLIDOS%20HOSPITALARIOS.pdf

- Zabala, M. (1998) Manual para el manejo de desechos en establecimientos de salud. Fundación Natura. Quito. Extraído el 10-01-2013, Desde http://www.bvsde.paho.org/bvsair/e/repindex/repi62/guiamane/manuma.html

Anexos

ANEXO A

CUESTIONARIO

PRESENTACION.-

Estimado personal de enfermería, solicito su contribución para culminar con la investigación que realizo sobre los Conocimientos, Actitudes y Practicas de Manejo de Desechos Biológicos del Hospital Tipo I Rómulo Gallegos de Elorza Estado Apure, contestando el siguiente cuestionario de carácter anónimo. Finalmente agradezco su participación en esta investigación.

n°	ítems	si	no
1.	Sabe que existen normas de bioseguridad		
2.	Conoce la clasificación de los desechos biológicos		
3.	Sabe que los desechos bioinfecciosos son aquellos que contienen agentes patógenos		
4.	Sabe que los desechos comunes son de tipo "A" (papeles, cartones, plásticos, residuos de alimentos, vidrios, limpieza en general; siempre y cuando no hayan estado en contacto con los desechos clasificados como B, C, D y E)		
5.	Ha asistido alguna vez a charlas, conferencias, cursos, talleres u otros sobre bioseguridad		
6.	Sabe que los desechos potencialmente peligrosos tipo "B" (materiales que sin ser por su naturaleza peligrosos, por contacto o cualquier otra circunstancia puedan resultar contaminados, como: hospitalización y consulta externas)		
7.	Tiene el esquema de vacunación contra la hepatitis B		
8.	Sabe que los desechos infecciosos tipo "C" (son todos aquellos que por contacto o cualquier otra circunstancia resulten contentivos de agentes infecciosos, como: emergencia, quirófanos, salas de parto, banco de sangre, laboratorios, morgues)		
9.	Conoces sobre el decreto de norma para la clasificación y manejo de los desechos en los centros de salud		
10.	Sabe que los desechos orgánicos y/o biológicos tipo "D" (partes o porciones extraídas o provenientes de seres vivos o muertos)		
11.	Conoces sobre la ley sobre sustancias, materiales y		

	desechos peligrosos que se notificó en gaceta oficial número: 5.554 del 13-11-2001		
12.	Sabe que los desechos especiales tipo "E" (residuos farmacéuticos o químicos, material radiactivo y líquidos inflamables)		
13.	Los desechos biológicos tienen su recolección separada de los desechos comunes		
14.	Las bolsas de descartar los desechos en tu servicio son de color rojo		
15.	Los desechos de sala de parto van a la basura común		
16.	Las bolsas son de colores de acuerdo con el tipo de desecho (negras o blancas para desechos comunes; rojas para desechos infecciosos; verde o amarilla otros para desechos peligrosos)		
17.	Los desechos hospitalarios son colocados conjuntamente con los desechos municipales		
18.	Aplicas las normas de bioseguridad		
19.	Se lava las manos antes y después de realizar un procedimiento cualquiera		
20.	Usa uniforme completo con guantes y gorro incluido		
21.	Se cambia los guantes al realizar un procedimiento en su área de trabajo		
22.	Toca con las manos enguantadas algunas partes del cuerpo		
23.	Ha tenido algún tipo de accidente durante tu trabajo en el hospital		
24.	Utilizas como vestimenta: bata, mono, mascarilla, botas, gorros, guantes, lentes; al ingresar a su área de trabajo		
25.	Clasificas los desechos al momento del descarte		
26.	Ingiere regularmente alimentos y bebidas en el área de trabajo		
27.	En caso de accidentes dentro del hospital lo ha reportado inmediatamente a sus superiores		
28.	En tu centro de salud los desechos son separados		
29.	Desechas los guantes y algodones usados en bolsas rojas		
30.	Los envases de los desechos están identificados con símbolo o rótulo universal de riesgo biológico		
31.	Los desechos los descarta todos en una misma papelera		
32.	Desechas los algodones y guantes usados en bolsas negras		
33.	Desechas los empaques o materiales no biocontaminantes en las bolsas negra		
34.	Eliminas el material punzocortante en recipientes no especiales		

35.	Descarta el material según el tipo de contaminante		
36.	Luego de usar las agujas, las descarta reinsertándola en su capuchas		
37.	Utilizas cajas común para el descarte de agujas y objetos punzocortante como si fueran las cajas de seguridad (PAI)		

TERMINOLOGÍA

Según el Art 5 del decreto n°2.218 (1992) De las normas para la clasificación y manejo de los desechos en establecimientos de salud, se denominan:

Desechos Comunes (Tipo A) Son de componentes básicos como: papeles, cartones, plásticos, residuos de alimentos, vidrios, componentes de barrido generados en las áreas administrativas, limpieza en general, elaboración de alimentos, almacenes y talleres; siempre y cuando no hayan estado en contacto con los desechos clasificados como B, C, D y E.

Desechos Potencialmente Peligrosos (Tipo B) Son todos aquellos materiales, que sin ser por su naturaleza peligrosos, por su ubicación, contacto o cualquier otra circunstancia puedan resultar contaminados, se incluyen los provenientes de áreas de hospitalización de los enfermos y de consulta externa.

Desechos Infecciosos (Tipo C) Son todos aquellos que por contacto o cualquier otra circunstancia resulten contentivos de agentes infecciosos provenientes de áreas de reclusión y/o tratamiento de pacientes infectocontagiosos, actividades biológicas, áreas de cirugía, quirófanos, salas de parto, salas de obstetricia y cuartos de pacientes correspondientes, departamentos de emergencia y medicina crítica, servicios de hemodiálisis, banco de sangre, laboratorios, institutos de investigación, bioterios, morgues, anatomía patológica, salas de autopsias.

Desechos Orgánicos y/o Biológicos (Tipo D) Son todas aquellas partes o porciones extraídas o provenientes de seres humanos y animales, vivos o muertos, y los envases que lo contengan.

Desechos Especiales (Tipo E) Son aquellos productos y residuos farmacéuticos o químicos, material radiactivo y líquidos inflamables. Así como cualquier otro catalogado como peligroso no comprendido entre los grupos anteriores. El manejo de estos desechos, se hará por separado y se regirá por lo establecido en las Normas parar el Control de la Generación y Manejo de los Desechos Peligrosos.

Barreras Protectoras Apropiadas: Son aquellas destinadas a prevenir la exposición a la sangre, a otros fluidos corporales y desechos peligrosos como son la utilización de mascarilla, lentes protectores y guantes.

Procedimiento de atención para los desechos; Identificación, clasificación y almacenamiento.

Manejo de los Desechos

1. Generación: De los residuos hospitalarios donde se evalúa el volumen de residuos según el: número de áreas a servicios, grado de complejidad de la atención brindada en cada servicio, tipo de tecnología utilizada, dimensión de institución, número de personas que laboran, número de pacientes atendidos y uso creciente de material desechado.
2. Identificación: Identificar los desechos según su riesgo biológico y su destino final.
3. Tipificación: Esta debe tener en cuenta la clasificación: infecciosas, tipo de origen y volumen. En zonas de aislamiento, laboratorios clínicos, banco de sangre, salas de cirugía y servicios hospitalarios.
4. Separación de la fuente: Los desechos tipificados como infecciosos, se deben separar en el mismo lugar donde se produce el desecho para no manejarlo con el resto de desechos de la institución.

Características de las papeleras:

- Color acorde a la clasificación; Impermeables, material plástico; Livianas, facilitan transporte y manejo; Marcadas con el área; Herméticas; Con tapa; Tamaño adecuado; Con pedal; y Que tengan el símbolo universal.

Características de las bolsas:

- Material plástico; y Con un calibre de dos milímetros.