

UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA FACULTAD DE MEDICINA ESCUELA DE ENFERMERÍA



PRÁCTICA DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD POR PARTE DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA, ADSCRITOS A LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL PÉREZ DE LEÓN, PETARE, MUNICIPIO SUCRE, EN EL TERCER TRIMESTRE DE 2009.

(Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para optar por el título de Licenciado en Enfermería)

Autores:

T.S.U. GUZMÁN, JONAS C.I. Nº 12.096.594 T.S.U. PÉREZ MARSOLAIRE C.I. Nº 16.682.322

Tutora: Lcda. MARIBEL OSORIO

Caracas, Febrero 2010



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA FACULTAD DE MEDICINA ESCUELA DE ENFERMERÍA



PRÁCTICA DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD POR PARTE DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA, ADSCRITOS A LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL PÉREZ DE LEÓN, PETARE, MUNICIPIO SUCRE, EN EL TERCER TRIMESTRE DE 2009.

Dedicatoria

Al Dios todopoderoso Jehová por darme la vida, quien siempre me ha dado su guía bendición y apoyo.

A mi esposa Yuri por estar siempre conmigo y apoyarme en las decisiones más importantes de mi vida.

A mis hijas Diana y Verónica que son mi vida y la razón que tengo para seguir adelante y cumplir mis metas.

A mis padres Vicente y Cecilia, grandes seres a quienes les debo lo que soy; siempre me han apoyado y guiado de manera incondicional a ellos mil gracias por enseñarme valores como el respeto, la honestidad y la humildad, que la bendición de Jehová este para siempre sobre ellos.

A mis Hermanas Betty, Beatriz; Bárbara y Bibliana por brindarme una mano amiga cuando más las he necesitado.

A mi primo Derwis, por permitirme contar con su apoyo incondicional en los momentos de apremio.

A mis demás familiares quienes me quieren y respetan, gracias por su apoyo en todas mis metas.

Gracias, Muchas Gracias.

Jonás Josué Guzmán Vega

Dedicatoria

Dedico este proyecto y toda mi carrera a Dios, por ser quien ha estado a mi lado en todo momento dándome las fuerzas necesarias para continuar luchando día tras día y seguir adelante rompiendo todas las barreras que se me han presentado.

También a mis padres, ya que gracias a ellos soy quien soy hoy en día, a mi esposo Jesús Alejandro, quien me brindo su amor, su cariño, su estimulo para seguir adelante, gracias por estar conmigo y recuerda que eres muy importante para mi. A mi adorada hija Sofía Valentina, la pequeña que con su sonrisa alegra mi corazón, y por ser mi sentido de vida.

A mi amigo y compañero, Jonás por su comprensión y cariño y por su ayuda constante.

A mis profesores Gracias por su tiempo, por su apoyo así como por la sabiduría que me transmitieron en el desarrollo de mi formación profesional.

Marsolaire Pérez.

Agradecimiento

Al creador por permitirnos conocerlo y aprender que todas nuestras metas las logramos porque él lo permite.

A nuestra tutora Profesora Maribel Osorio, por brindarnos parte de su valioso tiempo para realizar esta investigación y significar para nosotros un modelo profesional, que Dios le de mucha salud para que siga adelante en su importante labor.

A la Universidad Central de Venezuela, la cual nos permitió ser sus alumnos.

Al Hospital Pérez de León, por permitirnos realizar este trabajo y conocerlo mucho mejor.

A todos los que de una u otra manera nos han permitido culminar esta meta.

Los Autores

ÍNDICE GENERAL

	Pág
ACTA DE APROBACIÓN DE JURADOS DEDICATORIAS	lii Iv
AGRADECIMIENTO	vi
ISTA DE CUADROS	lx
ISTA DE GRÁFICOS	Х
RESUMEN	хi
NTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO : EL PROBLEMA	
Planteamiento del Problema	3
Objetivos de la Investigación	3
Objetivo General	7
Objetivos Específicos	8
Justificación del estudio	8
I: MARCO TEÓRICO	
Antecedentes del Estudio	11
Bases Teóricas	16
Sistema de Variable	48
Operacionalización de la Variable Definición de Términos Básicos	49 51
II: MARCO METODOLÓGICO	31
Diseño de Investigación	52
Tipo de estudio	53
	54
Población	54
.Muestra	
Instrumento para la Recolección de información	55
Validez	55
Confiabilidad	57
Procedimientos para la recolección de datos	57
Plan de tabulación de datos	58
V: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	59
/: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
Conclusiones	73
Recomendaciones	74
Referencias Bibliográficas	76
1 F1/1 W / 71L'	~1

LISTA DE TABLAS

Nº 1	Distribución absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería sobre las prácticas de las normas de bioseguridad. Dimensión. Barreras, Indicador: Biológicas en la Unidad de Cuidados Intensivos del hospital Pérez de León en el último trimestre de 2009	Pág. 60
2	Distribución absoluta y porcentual de las observaciones realizadas a los profesionales de Enfermería, sobre la práctica de las normas de bioseguridad. Dimensión: Barreras; Indicador: Físicas en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Pérez de León en el último trimestre del 2009.	62
3	Distribución absoluta y porcentual de las observaciones realizadas a los profesionales de enfermería sobre las prácticas de las normas de bioseguridad. Dimensión: Medidas de higiene, Indicador: Lavado de Manos antes de atender al paciente en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Pérez de León en el último trimestre del 2009.	65
4	Distribución absoluta y porcentual de las observaciones realizadas a los profesionales de enfermería sobre las prácticas de las normas de bioseguridad. Dimensión: Medidas de higiene, Indicador: Lavado de Manos después de atender al paciente en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Pérez de León en el ultimo trimestre del 2009	
5	Distribución absoluta y porcentual de las observaciones realizadas a los profesionales de enfermería sobre las prácticas de las normas de Bioseguridad. Dimensión: medidas de Higiene; Indicador: Manejo de desechos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Pérez de León en el último trimestre de 2009.	71

LISTA DE GRAFICOS

Nο		Pág
1	Distribución porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería sobre las prácticas de las normas de bioseguridad. Dimensión. Barreras, Indicador: Biológicas en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Pérez de León en el último trimestre de 2009	61
2	Distribución porcentual de las observaciones realizadas a los profesionales de Enfermería, sobre la práctica de las normas de bioseguridad. Dimensión: Barreras; Indicador: Físicas en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Pérez de León en el último trimestre del 2009.	64
3	Distribución porcentual de las observaciones realizadas a los profesionales de enfermería sobre las prácticas de las normas de bioseguridad. Dimensión: Medidas de higiene, Indicador: Lavado de Manos antes de atender al paciente en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Pérez de León en el último trimestre de 2009.	
4	Distribución porcentual de las observaciones realizadas a los profesionales de enfermería sobre las prácticas de las normas de bioseguridad. Dimensión: Medidas de higiene, Indicador: Lavado de Manos después de atender al paciente en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Pérez de León en el ultimo trimestre del 2009	70
5	Distribución porcentual de las observaciones realizadas a los profesionales de enfermería sobre las prácticas de las normas de Bioseguridad. Dimensión: medidas de higiene; Indicador: Manejo de desechos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Pérez de León en el último trimestre de 2009.	72



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA FACULTAD DE MEDICINA ESCUELA DE ENFERMERÍA



PRÁCTICA DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD POR PARTE DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA, ADSCRITOS A LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL PÉREZ DE LEÓN, PETARE, MUNICIPIO SUCRE, EN EL TERCER TRIMESTRE DE 2009

Autores:

T.S.U. Guzmán, Jonás J T.S.U. Pérez Marsolaire **Tutora:** Lcda. Maribel Osorio

Fecha: Febrero 2010

RESUMEN

La presente investigación tuvo como propósito Determinar la práctica de las normas de bioseguridad por parte de los profesionales de enfermería, adscritos a la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Pérez de León, Petare, Municipio Sucre, en el tercer trimestre de 2009. La investigación fue de tipo descriptiva basada en un diseño de campo, transversal y contemporáneo. La población estuvo integrada por veinte (20) profesionales de enfermería, quienes conforman la totalidad de la muestra (100%). El método para la recolección de la información fue una encuesta en su modalidad cuestionario, la cual estuvo estructurada por cinco (5) ítemes relativos al indicador barreras biológicas y una Guía de Observación estructurada por treinta y dos (32) ítemes relacionados con los indicadores barreras físicas, lavado de mano y manejo de desechos. El procesamiento de datos se realizó por el método frecuencia y porcentaje. Los resultados permitieron recomendar el diseño de un manual de bioseguridad con bibliografías recientes y procedimientos apegados a normas protocolos, así como proporcionar una cartelera educativa que sintetice las deficiencias halladas en el estudio en cuestión como: uso de lentes protectores, lavado de manos, inmunizaciones. Por otra parte, llevar la propuesta a la sección docente del Hospital de Pérez de León con el propósito de compartir la información recabada en este estudio, en talleres, jornadas que se realizan periódicamente en la institución e informar al comité de higiene y seguridad laboral de los resultados obtenidos en este estudio con la finalidad de motivar el cumplimiento apropiado de dichas normas en la unidad y la institución en general.

INTRODUCCIÓN

Cuando se habla de cuidados intensivos se tiene que hablar obligatoriamente del profesional de enfermería, que tiene la seria responsabilidad de cuidar el enfermo en esos momentos tan críticos y muchas veces dar el apoyo que este requiere.

Para brindar esos cuidados se requiere una formación integral y profunda desde el punto de vista científico, con el firme propósito de realizar todos los procedimientos y actos propios del área.

Una atención optima, depende de la aplicación de las técnicas adecuadas por parte de la enfermera (o) intensivista, con el objetivo de restablecer la salud y evitar cualquier infección, tanto para el paciente como para el personal en general. De esta premisa es que parte el estudio, para brindar y promover la salud, tenemos que empezar por la propia, eso si, haciéndolo de la mejor manera.

En este sentido el propósito de esta investigación es determinar si se aplican las normas de bioseguridad en esta área y conocer las deficiencias si las hay, esto de nuevo sería promover la salud.

El contenido de la investigación se presenta en cinco capítulos: Capitulo I. El Problema, describe el planteamiento del problema, los objetivos del estudio y la justificación. El Capitulo II, Marco Teórico, hace referencia a los antecedentes, las bases teóricas, el sistema de variables y operacionalización y la definición de términos. El Capitulo III Diseño Metodológico, donde se expondrá el diseño de la investigación, tipo de estudio, población, así como la muestra e instrumento de recolección de datos, la confiabilidad; además del proceso para recolectar la información y la técnica de análisis. El Capitulo IV Resultados de la investigación, y se realizará la presentación de los resultados. El Capitulo V presenta conclusiones y recomendaciones. Finalmente, se incluyen las referencias bibliográficas y anexos.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

La prevención y el control de infecciones es una de los objetivos del profesional de enfermería, tanto en instituciones públicas como privadas, desde el hospital hasta la comunidad. Es por eso, que un individuo enfermo es en sí mismo una fuente de infección, tanto para él como para el personal que lo atiende. Los agentes infecciosos se pueden encontrar en el aire, piso, camas, colchones, material, secreciones etc. Pueden trasmitirse a través del aire, por objetos personales del paciente como la ropa, y los desechos propios de un área en particular.

Sin darse cuenta el profesional de enfermería, es portador de microorganismos patógenos en muchas ocasiones. Es por ello, que para atender con seguridad al paciente es esencial y básico que los instrumentos a utilizar estén libres de infección. Además de esto, es fundamental que el profesional de enfermería conozca y maneje las normas de bioseguridad que implican las precauciones estándar, para asegurar tanto la protección de sus pacientes como su propia salud.

Por otra parte, no existen datos absolutamente exactos sobre la incidencia de infecciones intrahospitalarias. Sin embargo, en un estudio realizado a nivel mundial se estima que de un 5 a 10 por ciento de los pacientes que egresan de un hospital adquieren una infección que no estaba presente o incubándose en el momento de su llegada al centro.

De igual manera, un estudio que se hizo en USA en el año 2003 indico que la causa de lesiones o accidentes en el lugar de trabajo son heridas punzantes, constituyen el caso mas frecuente, seguidas de las contusiones, las infecciones y las lesiones provocadas por esfuerzos físicos.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2002) "todo paciente debe ser tratado como potencialmente infecto-contagioso" (Pág.1). De allí que, hay que considerar a los pacientes como individuos con grandes posibilidades de transmitir y contraer infecciones para así, tomar las precauciones necesarias y eficaces para el control de estas situaciones que colocan en riesgo la salud.

Venezuela no escapa de esta problemática, los accidentes laborales y las infecciones intrahospitalarias, son la panacea en los

hospitales del país, según el MSDS (2000) ahora Ministerio de Salud las infecciones ocupan las 20 primeras causas de morbimortalidad en la nación.

De acuerdo con investigación realizada con base a una muestra en el Hospital Central de los Teques Victorino Santaella, en el año 2008 fueron registrados 165 accidentes laborales. Lidera la lista de la muestra estudiada para esta primera evaluación el personal de enfermería 61 casos, seguido de médicos: 40, auxiliares de laboratorio 22, camareras 15, obreros: 13, Auxiliares de enfermería 8 y vacunadores 4.

Este estudio reveló que el universo de los trabajadores de la salud está expuesto a condiciones prevenibles y que el problema adquiere mas relevancia ante las posibilidades de contagio de mas de 20 patógenos en sangre, entre estos Hepatitis B, Hepatitis C-para la cual no existe Vacuna- y VIH-Sida

Haciendo referencia al objeto de estudio, la investigación se realiza en el Hospital Pérez de León, adscrito a la Alcaldía del Municipio Autónomo Sucre, el cual tiene como objetivo la atención integral a todos los pacientes, su misión es atender oportunamente

con calidad y profesionalismo a todos los usuarios que soliciten atención, manteniendo aptitudes y acciones que garanticen su salud y la de su entorno.

Este hospital es un Centro de Emergencia, que cuenta con las especialidades de Cirugía, Medicina Interna, Pediatría, Traumatología, Neurocirugía, Urología, Anestesiología, Terapia Intensiva; la planta física es de 2 niveles, una planta baja y un primer piso. En la planta baja se ubica la emergencia, las consultas externas, las áreas administrativas y la morgue. El único piso cuenta con las áreas de hospitalización, el área quirúrgica y la Unidad de Cuidados Intensivos.

La Unidad de Cuidados Intensivos, donde se realiza esta investigación cuenta con cuatro (4) camas o ambientes para brindar atención directa al paciente enfermo crítico, un pequeño estar de enfermería y un área de faena.

En esta área laboran los profesionales de enfermería y una coordinadora de servicio, en los cuatro turnos de trabajo, once (11) Licenciados de Enfermería y doce (12) Técnicos Superiores en esta especialidad. Aparte en la Unidad está el personal médico, administrativo y obrero.

En dicha unidad, según el Servicio de Epidemiología del Hospital Pérez de León de Petare en el año 2008 se presentaron en el último semestre, ocho (8) accidentes por pinchazos donde estuvo involucrado el profesional de enfermería, lo cual causa preocupación en todo el personal. También se pudo observar que aunque se cuenta con los equipos de protección personal, no se utilizan con la técnica y la celeridad que se espera, particularmente por el riesgo de infección presente en el área.

En relación a la situación observada surgen las siguientes interrogantes:

¿Cuál es ña práctica de las normas de bioseguridad por parte del Profesional de Enfermería?

¿Cuáles son los métodos de barreras físicas y biológicas que utiliza el Profesional de Enfermería?

¿Cuáles son las medidas de higiene que cumple el Profesional de Enfermería?

OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Objetivo General

Determinar la práctica de las normas de bioseguridad por parte de los profesionales de enfermería, adscritos a la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Pérez de León, Petare, Municipio Sucre, en el tercer trimestre de 2009.

Objetivos Específicos

- ✓ Identificar la aplicación de los métodos de barreras físicas y biológicas cumplidos por el profesional de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos.
- ✓ Identificar la aplicación de las medidas de Higiene cumplidas por el profesional de enfermería, en la Unidad de Cuidados Intensivos.

Justificación del Estudio

La aplicación de las precauciones estándar son herramientas de sumo valor, considerando que todo paciente es posible portador de infección, utilizando correctamente dichas precauciones se va a establecer una protección adecuada, tanto para el usuario como para el personal de salud.

El interpretar conceptos y teorías focalizadas en las precauciones estándar, permitirán el diseño de normas o protocolos de bioseguridad, con el propósito de guiar la aplicación de dichas precauciones en el ejercicio profesional, de esta manera se justifica teóricamente esta investigación.

En el área de la metodología, existen métodos e instrumentos para recolectar datos e información. La investigación se justifica, porque al utilizar la guía de observación, se cumplen los principios de la investigación científica para encontrar respuesta al problema planteado.

En la práctica, está totalmente justificada, porque el objetivo es proteger la salud tanto del usuario como del personal que lo atiende, y

esto es posible con el cumplimiento de las normas de bioseguridad, por el profesional de enfermería en toda actividad que realice por pequeña que sea esta.

De igual manera, el profesional de enfermería personalmente cumple un papel fundamental no solo en el cuidado del enfermo, sino también en el desarrollo de estrategias, con la finalidad de evitar la propagación de infecciones comunes en el área.

Por esta razón, la investigación será de utilidad para los profesionales de enfermería que laboren en la Unidad de Cuidados Intensivos, en todos los turnos y fuente de motivación para ellos.

Este trabajo aportará beneficios en el Departamento de Enfermería, a la Dirección del Hospital, al paciente y la comunidad en general, pero especialmente a la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Pérez de León, Petare, Municipio Sucre, donde se logrará brindar un servicio de calidad.

Será también una fuente de consulta documental para otras investigaciones, favoreciendo el conocimiento en el área. Además, será una herramienta para identificar y resolver problemas,

favoreciendo la calidad de atención en el campo de la enfermería.

Finalmente, será un estimulo para estudiantes, profesionales, porque al unir los conocimientos adquiridos en la teoría y práctica mejorará la atención y la salud del enfermo, porque la salud es y siempre será la prioridad.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

El presente capítulo tiene como propósito sustentar conceptualmente este estudio, mediante los antecedentes relacionados con la investigación, las bases teóricas, las bases legales, que sustentan la variable de estudio y la definición de término.

Antecedentes de Investigación

A continuación se presentan los antecedentes o estudios como referencia a nivel nacional e internacional.

Porcel, M. (2005), realizó en Argentina un estudio denominado "Bioseguridad, prevención de accidentes punzo cortantes". El objetivo era establecer una estrategia para prevenir los accidentes punzo cortantes, complementando las normas de Bioseguridad ya conocidas. Los resultados del estudio arrojaron que el 80% del personal de enfermería no daba importancia protegerse a sí mismo. Este estudio es relevante porque guarda relación con esta investigación y los objetivos de ella.

González, C. (2002), realizó un estudio en Perú, titulado "Brote epidémico de acarosis en una unidad de cuidados intensivos por exposición ocupacional". El objetivo era determinar que causó el brote y principalmente por qué se contagio el personal. El estudio mostró en un 60% la inadecuada medida para el control de la propagación, fallas en la Bioseguridad y vigilancia epidemiológica. Este estudio se relaciona con la investigación porque es la misma área, o sea la Unidad de Cuidados Intensivos, donde se presentó el brote y donde se hace este estudio.

Cartagena, C. (2002) presentó un trabajo especial de grado titulado: "Concientización del personal de Enfermería con relación a la Bioseguridad en el área de urgencias del Hospital Miguel Pérez Carreño". El objetivo era crear conciencia en dicho personal de los riesgos y las medidas que se deben tomar. El resultado arrojó que el 47% del personal no conoce las normas y por ello el alto índice de accidentes en el área, lo cual hace necesario el diseño de una estrategia educativa, para solventar la situación. Este trabajo guarda estrecha relación con esta investigación y muestra que los accidentes punzo cortantes, no son exclusivos de la Unidad de Cuidados Intensivos, sino también que se presentan en otras áreas de las instituciones.

Peña, M. Rodríguez, C. Serrano, O. y Vallecillos, G. (2003) realizaron una investigación titulada: "Medidas preventivas de bioseguridad aplicada por el personal de enfermería a los riesgos biológicos en el área de quirófano "Acosta Ortiz", Hospital Central Universitario "Antonio Maria Pineda" de Barquisimeto Junio-Noviembre 2003" tuvo como objetivo determinar las medidas preventivas de bioseguridad aplicadas por el personal de enfermería frente a los riesgos biológicos a los que esta expuesto en su área laboral.

Los resultados fueron tipos de enfermedades más frecuentes en el personal de enfermería; fue de tipo viral en un 80%, destacándose con mayor prevalecía amigdalitis y faringitis un 56%. Según el tipo de muestra que manipulan con mayor frecuencia fue la sangre en un 48%, protección inmunológica fue Hepatitis B con un 36% y la disposición de los recipientes para la eliminación de los materiales biológicos no adecuados fue en un 64%, tomando con mayor prevalencia ante los tipos de accidentes laborales sucedidos fue por el salpicado en un 32%, demostrando que el protocolo a seguir es el lavado de la zona con agua y jabón en un 48%.

Los resultados obtenidos muestran que el personal de enfermería es vulnerable ante los riesgos biológicos; esto permitirá

tomar acciones en pro de la salud, y con ello el cumplimiento de los protocolos universales y estándares dados bajo exigencias legales nacionales e internacionales.

Castillo, E y Villan, I. (2003) realizaron un estudio sobre: "Medidas de bioseguridad que practica el personal de enfermería frente al riesgo de contraer hepatitis B en área de emergencia pediátrica de la ciudad hospitalaria Dr. Enrique Tejera", cuyo objetivo consistió en determinar las medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería que labora en el servicio de emergencia pediátrica del hospital de niños Jorge Lizarraga de la cuidad hospitalaria Dr. Enrique Tejera de Valencia, estado Carabobo durante el primer trimestre del año 2003.

Los resultados de esta investigación permitieron concluir que una alta proporción del personal de enfermería sometida a observación directa, no aplica una adecuada técnica de dichas normas. Por otra parte existe un alto nivel de desinformación relacionada a la aplicación de las medidas de barrera, respecto al uso de equipos y materiales de protección personal. Respecto al manejo de objetos punzo cortantes, permiten afirmar que no se realiza adecuadamente esta práctica las cuales son de gran importancia para

evitar el riesgo de contraer hepatitis B. Ciertamente este estudio sirve de referencia, por que expone uno de los principios fundamentales en la práctica del ejercicio profesional como lo son el uso de las barreras.

Gerbrand, D. (2003). Presentó un trabajo especial de grado en Maracay titulado "Conocimiento y utilización de medidas de Bioseguridad". El objetivo era ver qué tanto conocimiento tiene el personal sobre el tema. El resultado arrojó como un total de 55% que existen diferencias en la utilización de medidas de Bioseguridad en todos los aspectos, principalmente la educación, lo que incluye un manual o protocolo. Este trabajo guarda gran similitud con esta investigación porque el objetivo es el mismo.

González, E. y Vaamonde, R. (2000) realizaron un estudio titulado: Práctica de enfermería en la prevención del riesgo biológico, en el servicio de emergencia de adultos del Hospital Universitario de Caracas, como requisito para optar al titulo de Licenciado en Enfermería. La investigación tuvo como objetivo determinar la práctica de Enfermería en la prevención de riesgo biológico. En los resultados de la investigación se obtuvo que en un 88% el uso de métodos de barreras de protección son utilizados de forma rutinaria para algunas actividades, pero su uso no es el apropiado.

Armas, E. Ibarra, T y Naranjo, L. (2004) realizaron una investigación titulada: "Aplicación de las medidas de bioseguridad en la unidad de emergencia de adultos del Hospital "Lic. José Maria Benítez" de la Victoria 2004, tuvo como objetivo general la aplicación de las medidas de bioseguridad de la emergencia de adultos. Los resultados arrojaron en un 56% que el uso de medidas de bioseguridad no son ejecutadas. En este sentido, este trabajo es una referencia importante para el presente trabajo de investigación, por que esta enmarcado dentro de la misma temática.

Los trabajos de investigación antes referidos son de interés para el presente, por que sirve como referencia en cuanto a las medidas preventivas de bioseguridad aplicadas por el personal de enfermería para reducir los riesgos biológicos.

Bases Teóricas

La salud, es una prioridad en cualquier sociedad y fuente de Bienestar y desarrollo que permite al Hombre en distintos sectores de la vida publica en este sentido la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS), (2001) considera que: "el gozar del máximo grado de salud es un derecho

fundamental de todo ser humano", (Pág.15).

En este sentido, resulta inaceptable que las personas pierdan la salud e incluso sus vidas por la realización de su actividad laboral. Todo ello, se resume en hacer énfasis en la compresión del concepto de precauciones y la necesidad de categorizar las maniobras en lo posible el riesgo de contraer enfermedades por parte del profesional de enfermería

Práctica de las Normas de Bioseguridad en la Unidad de Cuidados Intensivos

Los funcionarios de las instituciones del área de la salud, en su quehacer diario, se enfrentan permanentemente a una gran variedad de de flora microbiana presente en el ambiente de trabajo y, corren el riesgo de infectar o ser infectados, si no se cumplen las normas especiales. Es evidente, que el personal de salud al atender a pacientes infectados; se encuentra en riesgo, en especial cuando están en contacto con sangre o hemoderivados, con agujas, jeringas e instrumental en general, contaminado.

La bioseguridad, ha sido el término utilizado para definir y

congregar las normas de comportamiento y manejo preventivo del personal de salud frente a microorganismos potencialmente patógenos. La disminución de la probabilidad de infección es la esencia del control de la contaminación microbiológica.

Una de las responsabilidades más importantes que tiene el profesional de enfermería que labora en una unidad de cuidados intensivos es la de controlar y prevenir las infecciones dentro del área; es necesario actuar con conciencia en el manipuleo de materiales y equipos que se utilizan en los distintos procedimientos ya que pueden ser potenciales portadores de agentes infecciosos, tomar todas las precauciones de barrera en el tratamiento de los pacientes, así como también con el material que provenga de los pacientes (sangre, orina, entre otros).

Así mismo, el Ministerio de Salud de Bogotá, (1997), define las normas de bioseguridad como:

El conjunto de normas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgos laborales procedentes de agentes biológicos, físicos, o químicos, logrando la prevención de impactos nocivos, asegurando que el dicho desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la salud y seguridad de los trabajadores de la salud, pacientes, visitantes y el medio ambiente. (Pág. 8).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) (2005) amplia un poco más el concepto al considerar a la comunidad y el impacto ambiental que se produce como consecuencia de los riesgos biológicos, a tal efecto esta organización define la bioseguridad como: "un conjunto de medidas mínimas a ser adoptadas con el fin de reducir o eliminar los riesgos para el personal, la comunidad y el medio ambiente, que pueden ser producidos por agentes infecciosos, físicos, químicos y mecánicos". (Pág.3). Es decir; comprende estrategias, acciones o procedimientos que deben ser considerados para evitar o prevenir los efectos a los riesgos presentes en el área de trabajo.

Malagón, L y Hernández, E (1995) expresa que "las medidas de bioseguridad que se tomen serán más estrictas cuanto más peligrosos sean los gérmenes que se manejan en el área en el cual se trabaja." (Pág.366). Es decir, las medidas de bioseguridad deben ser una práctica rutinaria en las unidades médicas, y ser cumplidas por todo el personal que labora en los centros, independientemente del grado de riesgo según su actividad y de las diferentes áreas que compone el hospital.

Otro organismo de internacional como la Organización Panamericana de la Salud (OPS) (2005), estableció los principios de bioseguridad como: "universalidad, uso de barreras, medios de eliminación del material contaminados". (Pág.3)

En concordancia con lo antes mencionado, Según Hernández, L. Espinal, C y Martín, R (1999) la **Bioseguridad:** debe entenderse como "una doctrina de comportamiento encaminado a lograr actitudes y conductas que disminuyan al riesgo del trabajador de la salud de adquirir infecciones en el medio laboral", (Pág. 54). Compromete también a todas aquellas otras personas que se encuentran en el ambiente asistencial, ambiente que debe estar diseñado en el marco de una estrategia de disminución de riesgo. De forma resumida de acuerdo con Pierina, M; Scarpita, C. y González, M (2001) los principios de la bioseguridad son:

Universalidad: las medidas deben involucrar a todos los pacientes de todos los servicios, independientemente de conocer o no su serología. Todo el personal debe seguir las precauciones estándares rutinariamente para prevenir la exposición de la piel y de las membranas mucosas, en todas las situaciones que puedan dar origen a accidentes, estando o no previsto el contacto con sangre o cualquier otro fluido corporal del paciente. Estas precauciones, deben ser aplicadas para "todas" las personas, independientemente de

presentar o no patologías.

Uso de Barreras: comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. La utilización de barreras (ej. Guantes) no evitan los accidentes la exposición a estos fluidos, pero disminuyen las consecuencias de dicho accidente.

Métodos de eliminación de material contaminado: comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en la atención de pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo. (Pág. 3–4)

Barreras de Precauciones Estándar

Denominadas anteriormente Precauciones Universales (PU), las que constituyen un conjunto de medidas que deben aplicarse sistemáticamente a todos los pacientes sin distinción.

El sistema de precauciones universales fue establecido por el Centro de Control de Enfermedades (C.D.C) de Atlanta, en 1987), a

través de un grupo de expertos quienes desarrollaron guías para prevenir la transmisión y control de la infección por HIV y otro patógenos provenientes de la sangre hacia los trabajadores de la salud y los pacientes. En el cual se recomendó que todas las Instituciones de Salud adoptaran una política de control de la infección, que denominaron "Precauciones Universales".

Es de especial importancia, que todo el personal este informado de su existencia, que conozca las razones por las que debe proceder de la manera indicada y que se promueva su conocimiento y utilización a través de metodologías reflexivas y participativas. Según Malagón, L y Hernández, E (1995), expresa que las precauciones universales:

"Tienen como objetivo primordial evitar la transmisión del virus de la inmunodeficiencia humana y los virus de la hepatitis B y C y otros patógenos transmitidos a través de la sangre y otros fluidos biológicos, también expresan como objetivo primordial prevenir la exposición percutanea, membranas mucosas, y de piel no intacta a sangre y fluidos corporales con sangre visible, secreciones vaginales, y otros fluidos como líquido amniótico, líquido cefalorraquídeo o líquido pleural. (Pág.363).

En esta sentido, los profesionales de la salud deben estar conscientes de los riesgos y asumir el manejo seguro y correcto de las situaciones que impliquen riesgos, como la manipulación de agentes biológicos, a los cuales se encuentran expuestos, considerando que en todos los ambientes el riesgo infeccioso existe, en especial aquellos profesionales que laboran en las unidades de cuidados intensivos debido al continuo contacto con el paciente y a la necesidad de manejar objetos y productos sépticos.

Según el Ministerio de Salud de Bogotá, (1997), se entiende por precauciones universales al conjunto de "técnicas y procedimientos destinados a proteger al personal que conforma el equipo de salud de la posible infección de ciertos agentes..., durante las actividades de atención a pacientes o durante el trabajo con sus fluidos o tejidos corporales". (Pág.8). En relación a lo citado por el autor, son medidas de prevención para evitar contacto directo con los líquidos y secreciones corporales.

De acuerdo al Ministerio de Salud de Bogotá, (1997), las precauciones universales parten del siguiente principio:

"Todos los pacientes y sus fluidos corporales

independientemente del diagnóstico de ingreso o motivo de ingreso al hospital, deberán ser considerados como potencialmente infectantes se debe tomar las У precauciones necesarias para prevenir aue ocurra transmisión. Los líquidos de precaución universal son sangre, semen, secreción vaginal, leche materna, líquido cefalorraquídeo, líquido sinovial, líquido pleural, líquido amniótico, líquido peritoneal, líquido pericardico y cualquier otro líquido contaminado con sangre. (Pág.9).

Debido a lo anterior, es muy importante plasma que las precauciones universales parten de un principio, deben ser aplicadas en forma universal permanente y en relación con todo tipo de paciente; a los fines de su manejo, toda persona, debe ser considerada como un potencial portador de enfermedades transmisible por sangre, bajo ningún aspecto se pueden realizar procedimientos sin aplicar dichas normas.

Méndez, M. (1998), señala, "las medidas de protección que se llevan a cabo con el fin de minimizar las posibilidades de contagio durante la exposición ocupacional al HIV dependen del tipo de procedimientos que se estén llevando a cabo". (Pág.88). estas medidas preventivas se deben aplicar a la sangre, a todos los fluidos, secreciones y excreciones corporales, excepto el sudor, independientemente de la presencia de sangre visible, piel no intacta y membranas mucosas.

Las estrategias universales recomendadas para prevenir las infecciones transmitidas por sangre o fluidos corporales se basan en el establecimiento de una serie de barreras necesarias e importantes, las cuales deben ser aplicadas en todos los casos de forma permanente y en relación con todo tipo de paciente.

Barreras biológicas

Contreras, M; León, R; Vásquez, L. y Romero, M (1996) definen inmunización como "el proceso destinado a inducir o transferir inmunidad artificialmente, mediante la administración de un inmunológico". Los autores antes mencionados también señalan que la inmunización puede ser activa, la cual produce anticuerpos que se logran en respuesta a la administración de una vacuna o toxoide, en cuyo caso es artificial, en otro caso es la que se produce como consecuencia a la producción de la enfermedad conocida como la natural y la pasiva, la transferida de inmunidad temporal mediante la administración de anticuerpos o antitoxinas preformadas en otros organismos. Por otra parte, Ponce de L, S. (1996) señala que

La vacuna para la prevención de la hepatitis B, deberá ser administrada a todos los trabajadores con riesgo de infección a aquellos que tengan contacto con sangre y fluidos corporales que puedan tener accidentes con éstos. La forma más práctica es vacunar a todos los trabajadores sin realizar escrutinio serológico. Se deben aplicar tres dosis de vacunas en la región deltoidea a los 0 días, 1 y 6 meses que es el esquema de profilaxis. (Pág. 228).

El régimen de inmunización debe llevarse con estricto apego a las normas establecidas, pues su objetivo es prevenir la salud del personal que labora en el establecimiento de salud. Una función fundamental de protección a la salud de los trabajadores del área de la salud, que es el personal expuesto en el caso de manejo de desechos, cabe destacar que es de suma importancia la administración de las siguientes vacunas: BCG, Toxoide Tetánico, Haemophilus Influenzae tipo B, Antihepatitis A, B, C, D (delta) y E; considerándose las de mayor importancia para la protección.

El personal de salud se encuentra bajo el riego de exposición ocupacional a patógenos sanguíneos, incluyendo el virus de hepatitis B (VHB), el virus de hepatitis C (VHC) y el virus de inmunodeficiencia adquirida (VIH). La exposición sucede a través de pinchazos o heridas provocadas por instrumentos cortopunzantes contaminados con sangre de pacientes infectados o a través del contacto con los ojos, nariz, boca o piel con sangre de pacientes. El número de individuos infectados en la población de pacientes y el tipo y número de contactos con sangre son factores importantes que influyen en el riesgo global de la exposición ocupación a los patógenos transmitidos por sangre.

El Centro de Salud debe tener armado un sistema de reporte de exposición para poder evaluar rápidamente el riesgo de exposición, informarle a al personal sobre los tratamientos a su alcance, monitorear los efectos colaterales del tratamiento y determinar cuándo una infección sucede. Esto puede llevar a examinar su sangre y la del paciente infectado, así como a ofrecer tratamiento post-exposición adecuado.

Barreras físicas

La Enciclopedia de Enfermería, (1999), expresa que el equipo de protección personal "solo se considerará adecuado si impide que la sangre y otros materiales potencialmente infecciosos puedan alcanzar la ropa de trabajo del empleado, su ropa de calle interior, piel, ojos, boca y mucosas en general". (Pág.129). los mencionados equipos se deben usar siempre que exista riesgo de que se produzca salpicaduras, aerosoles, rociaduras o partículas de sangre o de otros materiales infecciosos.

El equipo de protección personal según el Ministerio de Salud de Bogotá, (1997), "consiste en el empleo de precauciones de barrera con el objeto de prevenir la exposición de la piel y mucosas a sangre o líquidos corporales de cualquier paciente o material potencialmente

infecciosos. (Pág.10). En relación con el estudio estas barreras deben ser: guantes, mascarilla, lentes protectores, bata, gorro, entre otros.

Uso de Guantes

Es una prenda que se utiliza para cubrir las manos, están fabricados de distintos materiales como látex, el vinilo y materiales hipoalergénicos. Se deben utilizar para todo procedimiento que implique contacto con sangre y otros fluidos corporales, considerados de precaución universal, piel no intacta, membranas mucosas o superficies contaminadas con sangre.

Méndez, M. (1998) señala que "los guantes deben usarse una vez y deben desecharse antes de abandonar el área contaminada; usarse cuando se esta en contacto con secreciones y cambiarlos antes de continuar con los cuidados" (Pág.17). Los guantes nunca son sustitutos del lavado de manos, dado que el látex no esta fabricado para ser lavado y reutilizado.

Protección Ocular

Los lentes protectores deben utilizarse cuando se manejen

fluidos, secreciones corporales o sustancias biológicas que puedan salpicar y causar riesgos a la salud.

Gestal, J. (2000), expone que las gafas protectoras tienen que "ofrecer una buena protección frontal y lateral, ser lo más cómodas posibles ajustándose a la nariz y a la cara, no interferir en los movimientos del usuario y estar fabricados con un material que se pueda limpiar y desinfectar". (Pág.730). En relación a la cita los protectores oculares para una efectiva protección deben cumplir algunas características, como poder limpiarse y poder ajustarse.

Uso de Gorro

Entre las recomendaciones para el manejo de desechos y la atención de los pacientes, está uso del gorro para evitar que el cabello esté suelto, ya que el mismo es un gran contaminante. A juicio de Hernández, L; Contreras, N. y Prieto, C (1999), consideran que: "el cabello facilita la retención de partículas contaminadas y cuando se agitan provocan su dispersión, por lo que se consideran al mismo tiempo, como fuentes de infección y vehículos de transmisión de microorganismos" (Pág. 641). Por tal razón, se recomienda usar el gorro, ya que esto constituye una medida de protección.

Uso de Batas

El personal de salud debe utilizar las precauciones universales en cualquier momento en que exista un contacto potencial con sangre, todos los líquidos corporales, secreciones y excreciones del usuario y al manipular los desechos biológicos para minimizar o evitar los accidentes laborales.

Según Lynch, P. (1996) "la bata constituye el atuendo protector más utilizado, con la intención de proteger la ropa y la piel de las salpicaduras de sustancias húmedas corporales que puedan empapar la ropa y ponerse en contacto con la piel del personal", (Pág. 1). En circunstancias especiales se puede tener mayor protección mediante el empleo de delantales impermeables bajo la bata habitual.

El Manual de Normas Para la Prevención y Control de Infecciones hospitalarias (1998), señala que: "las batas protectoras deben ser usadas obligatoriamente cuando se entra en los servicios de cuidados intensivos, de prematuros y de habitaciones de aislamiento". (Pág. 45), lo que indica que las prendas de vestir como la bata deben estar limpias. Como se puede observar, la característica principal de la bata, es la de proteger la piel del personal de salud, así como también, evitar que en la vestimenta se porten gérmenes infecciosos.

Por otra parte, Méndez, M. (1998), expresa "protege la ropa en procedimientos que puedan ocasionar salpicaduras de secreción o excreciones infecciosas" (Pág.18). En lo que corresponde a las batas es una prenda de uso exterior que se utiliza como cobertor de la vestimenta de trabajo para evitar la contaminación en la realización de algún procedimiento.

Uso de Mascarillas

La función principal de las mascarillas es la de cubrir la nariz y la boca para evitar la filtración de microorganismos que sean expulsados por el usuario. Atkinson, L. y Kohn, M (1995), señalan las normas para el uso de la mascarilla, a saber:

Debe estar cubriendo completamente nariz y boca. Se deben manipular sólo las cintas para conservar limpia el área facial. Las cintas se anudan con fuerza para fijarla. Anudar las cintas superiores detrás de la cabeza y las inferiores detrás del cuello. (Pág. 39)

Con esta medida se previene la exposición de las membranas mucosas de la boca y la nariz a los líquidos potencialmente infectados.

La mascarilla según Guillén, P (1994). "se utiliza para disminuir

el peligro de transmitir bacterias patógenas al paciente, a través de la gotas de Fludgge, puesto que ellas actúan como filtros, tanto del aire inspirado como del expirado" (Pág.31). El profesional de enfermería debe manipularla lo menos posible, especialmente cuando se respira a través de ellas y debe cerciorarse de que la misma no fue utilizada antes por otras personas.

Medidas de Higiene

Son métodos o prácticas que deben realizarse en todas las actividades que se ejecutan en el área de la UCI y en las demás áreas, que proporcionan protección tanto al paciente como al profesional de enfermería. El cumplimiento de las técnicas y normas específicas deben ser estrictamente acatadas por todo el personal que tenga acceso a la unidad de Cuidados Intensivos.

De acuerdo al planteamiento anterior, cabe destacar el rol que ejerce el profesional de enfermería que labora en la unidad de cuidados intensivos y la observancia de las medidas de asepsia y antisepsia, para disminuir las complicaciones de tipo infeccioso en el paciente hospitalizado. Las técnicas de asepsia y antisepsia, corresponden al conjunto de técnicas utilizadas con

el firme propósito de evitar contaminación a todo nivel, en todos los procedimientos médicos.

Lavado de Manos

El lavado de manos, es quizás la medida más importante y de eficacia comprobada para evitar la transmisión de enfermedades infecciosas en las personas hospitalizadas. Una de las vías de transmisión de los microorganismos es por contacto, ya sea directo de persona a persona, o indirecto a través de objetos contaminados previamente, que posteriormente pueden contaminar al paciente.

La piel, es una estructura que constituye una barrera entre el medio externo y el organismo. Impide por tanto el paso al interior del organismo de gérmenes de todo tipo. Esta barrera es física, pero también existe una barrera química debida a las secreciones glandulares que tienen una acción bactericida.

La flora normal de la piel está integrada por microorganismos transitorios y permanentes. Entre los transitorios se encuentran habitualmente los estafilococos aureus y los bacilos Gram. negativos. La flora permanente la forman los micrococos, estafilococos

epidermidis y el propionibacterium acnes.

El jabón y el agua, por lo general, son suficientes para eliminar la flora transitoria. Sin embargo, para eliminar la flora permanente es necesario el uso de antisépticos en el lavado de manos.

El lavado de manos es primordial en la prevención de las infecciones hospitalarias; Kozier, B; Erb, G y Bufalino, P (1994) lo definen como: "una de las medidas para el control de las infecciones más eficaces, cuyo fin es eliminar los gérmenes que se podrían transmitir a otros pacientes, visitantes u otro `personal sanitario" (Pág.455). El profesional de enfermería, debe tratar de disminuir el riesgo de contaminación al realizar el lavado de manos evitando la proliferación de bacterias.

Brunner, L y Suddarth, D (1993) refieren que "muchos de los brotes de infección en las instituciones de salud pueden prevenirse con el lavado de manos adecuado y constante. (Pág.1972). El lavado de manos es importante, ya que permite que los agentes patógenos transitorios se eliminen con facilidad antes de poder transmitirse a otros pacientes.

Lavado de Manos Higiénico Médico

El lavado de manos higiénico médico, es el lavado de manos ordinario que se realiza al entrar y al salir del hospital (Antes y después de realizar cualquier técnica). Este tipo de lavado abarca hasta las muñecas con movimientos de rotación y fricción cuando utilizamos el jabón, haciendo especial hincapié ellos espacios interdigitales y las uñas. Se aclaran las manos con las puntas de los dedos hacia abajo. Todo el proceso dura aproximadamente 1 minuto. Además de al entrar y al salir de hospital, el lavado higiénico medico se realizará en los siguientes casos:

- Antes y después de lavar a los pacientes.
- Cada vez que se tenga contacto con un paciente.
- Siempre que se haya tocado cualquier superficie u objeto contaminado.
 - Antes y después de ir a la cafetería.
- En todos los casos en que lo exijan las normas de aislamiento establecidas en el hospital.

Material a utilizar para esta técnica son: el jabón, detergente o antiséptico, cepillo de uñas y toallas de papel o secadores de aire.

Lavado de Manos Quirúrgico

El lavado de manos quirúrgico es el lavado se realiza en los quirófanos, unidades de cuidados intensivos (UCI), unidades de diálisis, paritorios, entre otros. Este lavado es más meticuloso. Debe durar unos 5 minutos aproximadamente. Se utiliza el mismo material que en el lavado anterior.

En tal sentido, el profesional de enfermería, procede a la realización del lavado quirúrgico de manos y antebrazos, donde según Atkinson, L y Fortunato, N (1998) actualmente lo definen como:

El proceso dirigido a eliminar el mayor número posible de microorganismos de las manos y antebrazos mediante el lavado mecánico y antisepsia química antes de participar en un procedimiento quirúrgico. El lavado quirúrgico, se realiza inmediatamente antes de colocarse la bata y los guantes en cada intervención quirúrgica, (Pág. 170).

El objetivo del lavado quirúrgico, es eliminar suciedad, residuos, aceites naturales de la piel, lociones de manos y microorganismos transitorios de las manos y antebrazos de los miembros del equipo estéril.

Técnica

Por otra parte, refieren Atkinson, L y Fortunato, N (1998) que la técnica se realiza de la siguiente manera:

- Mójese las manos y brazos
- Lávese manos y brazos con cuidado 5cm arriba del codo con solución antiséptica
- Limpie las uñas bajo agua corriente usando una lima, deséchela.
- Enjuague las manos y brazos con agua corriente manteniendo las manos hacia arriba.
- Tome un cepillo o torunda estéril
- Lávese las uñas de una mano 30 movimientos de frotamiento, todos los lados de cada dedo, el dorso, las palma, los brazos por cada tercio del antebrazo y hasta 5 cm arriba del codo, (20 movimientos cada uno).
- Repita la operación en la otra mano y brazo. Enjuague cuidadosamente las manos y brazos. (Pág. 171).

Se puede aplicar también una crema germicida que la vez de suavizar las manos mantiene la asepsia durante más tiempo.

Tiempo aproximado del Lavado de Manos Quirúrgico

Con respecto, al **tiempo de duración (5 min)** Atkinson, L y Fortunato, N (op.cit) dicen que:

- Mójese las manos y antebrazos
- Aplique 6 gotas de antiséptico sobre las palmas de las manos

- Lave manos y brazos varias veces hasta 5cm arriba del codo, enjuague con la mano hacia arriba para que el agua corra hacia el codo.
- Tome un cepillo estéril, cepille uñas y manos (1/2 min) cada mano.
- Conserve la espuma
- Enjuague manos y cepillo desechando la torunda o éste último
- Aplique de nuevo detergente y lave las manos y brazos con fricción hasta el codo (3 min), entrelace los dedos para cepillarse bien entre ellos
- Enjuague manos y antebrazos como se indicó anteriormente. (Pág. 172)

En otro orden de ideas, Fuller, J (1999) señala que existen dos métodos para el procedimiento del cepillado "uno el de los frotes numerados, en el cual se le asigna un cierto número de frotes con el cepillo a cada dedo, palma, dorso de la mano y brazos y el método alternativo es el cepillado cronometrado en el cual cada cepillada debe durar 5 min", (Pág. 86). El mismo autor referido, numera los siguientes pasos para el mencionado procedimiento:

- Localice cepillos, jabón antiséptico y limpiadores de uñas.
- Retire reloj, pulseras y anillos
- Lave manos y brazos con jabón antiséptico
- Limpie la región subungueal con una lima de uñas
- Tome el tiempo
- Cepille cada lado de cada dedo, entre los dedos, el dorso y la palma (2 min).
- Lave cada brazo hasta 3 pulgadas por encima del codo (1min) manteniendo la mano mas alta que el brazo. Repita el proceso en la otra mano y brazo.
- Si la mano es contaminada se prologará el cepillado por 1 min en esa zona.

- Enjuague manos y brazos en una sola dirección desde la punta de los dedos hasta los codos, mantenga las manos por encima de los codos. (Pág. 87).

De acuerdo a lo antes expuesto, se infiere que en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Pérez de León, se debe implementar la práctica y uso de los procedimientos de lavado de manos y antebrazos quirúrgico, el cual es una compilación de investigación y literaturas adaptadas a las necesidades del área objeto de estudio.

Manejo de desechos infecciosos

Los desechos infecciosos; según Omaña, E y Piña, E (1995)

Son todos aquellos que por su naturaleza, ubicación, exposición, contacto o por 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 critica, servicios de Hemodiálisis, banco de sangre, laboratorios, institutos de investigación, bioteros, morgues, anatomía patológica, salas de autopsias y toda área donde puedan generarse desechos infecciosos.

Para los desechos infecciosos se utilizaran recipientes reutilizables con tapa accionada a pedal, dentro de los cuales se

colocaran bolsas de polietileno, cuyo borde se pliegue hacia el exterior; el volumen de la bolsa deberá estar acorde con el volumen del recipiente usado.

Identificación

En cuanto a la identificación de los desechos infecciosos, las Normas para la Clasificación y Manejo de Desechos en Establecimientos de Salud (1992) en el artículo 8 refieren lo siguiente:

Las bolsas y los recipientes deberán estar claramente identificados con el término "DESECHO PELIGROSO", con letra visible y legible de color rojo, no menor de cinco (5) cm., de altura, incluyendo el logotipo "UNIVERSAL" para desechos médicos en su tamaño entre 20 y 50 cm., de altura, según el tamaño de la bolsa o recipiente. Las bolsas usadas, el interior de los recipientes, no serán de identificación obligatoria. (Pág. 1).

Igualmente, el Manual de Desechos Sólidos Hospitalarios para el Personal Médico y de Enfermería (2003) señala que "el color es el primer criterio de segregación y sumamente simple: negro para los desechos comunes y rojo para los desechos peligrosos", (Pág. 3), de lo descrito se puede inferir, que para el personal que maneje estos desechos bastará una mirada para saber donde depositar el tipo de desecho que se descarta.

Es importante destacar que la Organización Mundial de la Salud (OMS) (1994), estableció un Código de Colores para la identificación selección, almacenamiento y disposición de los desechos: Verde: para objetos ordinarios no reciclables. Rojo: residuos que impliquen riesgos biológicos. Negro: desechos anatomopatológicos. Naranja: plásticos. Blanco: vidrio y Gris: cartón, papel y similares. (Pág. 369). Los recipientes para los desechos tóxicos pueden ser de color distinto a los antes mencionados, como el azul, deben ser etiquetados con el tipo de residuos y medidas de manejo especial.

Lo antes señalado, es de suma importancia, ya que la identificación de los desechos puede reducir los riesgos a la salud, que los desechos peligrosos contaminen los desechos generados en el hospital, así como disminuir los costos porque se dará tratamiento especial a una fracción y no a todo el desecho generado.

Clasificación

En las Normas para la Clasificación y Manejo de Desechos en Establecimientos de Salud (1992) en su decreto Nº 2218, en el Artículo 5, indican que los desechos en establecimientos de salud, a los efectos del presente decreto se clasifican en:

Desechos Potencialmente Peligrosos (Tipo B): Se consideran desechos potencialmente peligrosos 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 desechos que por su naturaleza, ubicación, exposición, contacto o por 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 y toda área donde puedan generarse desechos infecciosos.

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 los contengan.

Desechos Especiales (Tipo E): Son aquellos productos y residuos farmacéuticos o químicos, material radiactivo y líquidos inflamables. Así como cualquier otro catalogado como peligrosos no comprendido entre los grupos anteriores. El manejo de estos desechos, se hará por separado y se regirá por lo establecido en las Normas para el Control de la Generación y Manejo de los Desechos Peligrosos. (Pág. 261).

El manejo de los desechos, se hará por separado y se regirá por lo establecido en las normas para el control de la generación y manejo de los desechos peligrosos, en la clasificación de los desechos infecciosos se debe tomar en consideración el origen de los mismos, teniendo en cuenta su naturaleza para proceder a depositarlos en los recipientes que correspondan a cada tipo de desecho.

Disposición

En Venezuela se ha desarrollado una conciencia ambientalista por parte del Ejecutivo Nacional y de la Industria, que dio origen al Decreto 1.800, de fecha 27.11.87, que regula la generación y manejo de desechos peligrosos (Gaceta Oficial, 1987). En el año de 1984, Petróleos de Venezuela y sus filiales establecieron programas para el manejo y disposición de sus

desechos, los cuales son: distribución y/o detoxificación final de desechos, optimización de rellenos de seguridad, saneamiento de los espacios, tratamiento y eliminación de desechos químicos (Brito y col., 1984).

Actualmente el Decreto 2211, rige las normas para el control de la generación y manejo de desechos peligrosos, siendo el Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales Renovables (MARNR) el organismo encargado de velar por el cumplimiento de esta disposición (Gaceta Oficial, 1992). En el artículo 4 de este Decreto, se establecen las concentraciones máximas permisibles en muestras de lixiviados, para evaluar la toxicidad de los contaminantes a fin de definir su disposición final.

La disposición final de residuos peligrosos se define como la ubicación de los residuos en áreas o zonas previamente seleccionadas y adecuadas para este fin. Ejemplos de estos procesos son: disposición de residuos en rellenos sanitarios, en rellenos de seguridad, inyección en pozos profundos o su colocación en minas o domos de sal 1. Los dos primeros son los métodos mas utilizados en todo el mundo; los dos últimos son procesos poco conocidos actualmente; aceptables, pero que necesitan desarrollarse tecnológicamente.

La forma mas común para la disposición de residuos peligrosos es el relleno de seguridad. Los costos de este método son relativamente bajos, pero requiere de un diseño apropiado y de control constante de la contaminación, inclusive después de clausurado el relleno. Entre los requisitos para poder construir un relleno de seguridad están la evaluación del suelo y de las características hidrogeológicas del área. En el diseño es necesario incluir materiales aislantes, a fin de prevenir la contaminación del ambiente, principalmente la contaminación de colectores hídricos subterráneos, sean freáticos o artesianos; asimismo, se deben instalar pozos de monitoreo.

Aunque menos usada, la inyección de residuos en pozos profundos axial como su colocación en minas de sal o el lanzamiento al mar son todavía formas aceptables de disposición final de ciertos tipos de residuos peligrosos. Lamentablemente se han dado casos de rellenos de seguridad diseñados según las normas técnicas, que han contaminado fuentes de agua. Por esta razón, actualmente se investigan otras alternativas posibles.

Almacenamiento

El almacenamiento de los desechos hospitalarios en los centros de salud, se debe realizar mediante la utilización de dispositivos, acordes con las Normas para la Clasificación y Manejo de Desechos en Establecimientos de Salud (1992), en cada área del establecimiento de salud.

Artículo 19, Los desechos tipo A por su naturaleza, pueden ser depositados en los contenedores normales para desechos municipales, los cuales deberán estar colocados bajo techo y en un espacio adecuado para permitir el servicio de recolección. (Pág. 9).

En el artículo 20, las Normas para la Clasificación y Manejo de Desechos en Establecimientos de Salud (1992), señalan que los desechos tipo B, C y D serán almacenados en un lugar dentro del establecimiento de salud. Este sitio deberá tener las siguientes características:

- Recinto cerrado, ventilado, con amplitud suficiente para accionar los equipos de transporte.
- Paredes y pisos lisos, a prueba de ácidos y álcalis, impermeables, anticorrosivos y con instalaciones sanitarias para el fácil lavado y desinfección.
- Puertas amplias que permitan el movimiento de los contenedores y todas las aberturas protegidas para evitar el ingreso de insectos, roedores y aves. (Pág. 10)

Igualmente en el artículo 21, refieren que:

Los desechos tipo B, C y D deberán tratarse el mismo día de su generación, en caso de no ser posible, podrán almacenarse un máximo de treinta(30) días bajo las siguientes condiciones:

- Para almacenar un día la temperatura deberá estar entre 17°C y 25°C.
- Para almacenar tres(3) días la temperatura deberá estar entre 1°C y 7°C.
- Para almacenar treinta(30) días la temperatura deberá ser 0°C. (Pág. 10)

En los hospitales y clínicas el almacenamiento de desechos sanitarios, se debe realizar en cada servicio donde se genera, luego se hace una recolección general para trasladarlos al exterior de la institución, al respecto Malagón, L. y Hernández, E (1999) refieren que:

El almacenamiento temporal, es el sitio por piso y área donde se colocan los residuos ordinarios que no representen peligro de infección. El resto del almacenamiento final comprende el lugar donde son depositados los residuos para ser integrados a la empresa de recolección. (Pág. 159).

Los recipientes utilizados para el almacenamiento temporal, deben estar ubicados en lugares donde sea fácil el traslado, su capacidad debe ser suficiente para permitir la recolección general.

SISTEMA DE VARIABLE

.

Variable: Práctica de las Normas de Bioseguridad en la Unidad de Cuidados Intensivos.

Definición Conceptual: Según Hernández, L. Espinal, C y Martín, R (1999) la Bioseguridad: es como "una doctrina de comportamiento encaminado a lograr actitudes y conductas que disminuyan al riesgo del trabajador de la salud de adquirir infecciones en el medio laboral", (Pág. 54).

Definición Operacional: Implica la utilización de las Precauciones Estándar por los profesionales de enfermería a fin de protegerse de la exposición accidental a fluidos corporales y agentes patógenos durante la realización del cuidado de los pacientes en la unidad de cuidados intensivos.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable: Práctica de las Normas de Bioseguridad en la Unidad de Cuidados Intensivos

Definición Operacional: Implica la utilización de las Precauciones Estándar por los profesionales de enfermería a fin de protegerse de la exposición accidental a fluidos corporales y agentes patógenos durante la realización del

cuidado de los pacientes en la unidad de cuidados intensivos.

DIMENSION	INDICADORES	SUBINDICADORES	ÍTEMS
Barreras: son el conjunto	Biológicas: Consiste en la		Cuestionario
de medidas destinadas a	aplicación de las vacunas	Vacuna : Hepatitis B	1,2,3
la protección del personal	correspondientes que se	Vacuna: Toxoide Tetánico	4,5
de salud en el ejercicio de			
sus funciones.	virus de fácil contagio.		_
			Guía de Obs
	Físicas: son implementos o	Guantes	1, 2,3
	materiales utilizados para impedir		4,5
	el contacto directo con fluidos	Gorro	6
	corporales, sangre y otros	Bata	7,8,9,10
	elementos contaminados.	Mascarillas	11
Medidas de higiene: son	Lavado de Manos: Consiste en	Técnica	12,13,14,15,16
todas aquellas alternativas			17,18,19
destinadas a la eliminación	-	Momento	20,21,22,23,24
de agentes patógenos o	dispersión de un organismo		25,26, 27,28
posibles contaminantes	infeccioso.		
que adversan al personal			
de salud.	Manejo de desechos: Conjunto de	Identificación	29
	actividades dirigidas a darle a los	Clasificación	30
	Desechos el destino adecuado de	Disposición	31
	acuerdo a sus características.	Almacenamiento.	32

Definición de Términos

Agente Infeccioso: Es todo ser vivo que favorece, desarrollo o invade el proceso infeccioso.

Aislamiento: Separación de los individuos que son casos de portadores durante el período máximo de transmisibilidad.

Contacto: Es aquel individuo que tiene una relación en una cantidad de tiempo suficiente, para adquirir la enfermedad.

Contaminación: Presencia de un agente infeccioso sobre la superficie corporal o un objeto.

Epidemia: Número nuevo de casos por encima de lo habitual que se presenta en un lugar o tiempo determinado.

Incidencia: Número nuevo de casos de una determinada enfermedad en un lugar y tiempo determinado.

Infección: Invasión o penetración de un agente infeccioso en un lugar y tiempo determinado.

Portador: Es todo aquel individuo que no habiendo padecido la enfermedad o en forma para eliminar el agente.

Resistencia: Barrera de protección de cada especie.

Sospechoso: Es aquel individuo del que se tuvo conocimiento de haber estado en contacto, y que presenta algún síntoma que lo relaciona con la enfermedad.

Susceptible: Es todo ser vivo que no tenga inmunidad o resistencia contra determinada enfermedad.

Universalidad: Las medidas deben involucrar a todos los pacientes de todos los servicios, independientemente de conocer o no su serología. Todo el personal debe seguir las precauciones estándares rutinariamente para prevenir la exposición de la piel y de las

membranas mucosas, en todas las situaciones que puedan dar origen a accidentes, estando o no previsto el contacto con sangre o cualquier otro fluido corporal del paciente. Estas precauciones, deben ser aplicadas para todas las personas, independientemente de presentar o no patologías.

Uso de barreras: Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. La utilización de barreras (Ej. Guantes, gorro, mascarilla.) no evitan los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las consecuencias de dicho accidente.

CAPITULO III

DISEÑO METODOLÓGICO

En el presente capitulo se describe el diseño de la investigación que servirá de marco para el presente estudio, se describe el tipo de estudio, la población, la muestra, el método e instrumento de la recolección de los datos y las técnicas de análisis sustentando teóricamente por las revisiones bibliográficas realizadas por los investigadores para fundamentar la tercera etapa del estudio.

Diseño de la Investigación

El presente estudio esta enmarcado en un diseño de investigación de campo, definida por Barrios, M (2002) como "el análisis sistemático de problemas en la realidad, con el propósito bien sea por descubrirlo, interpretarlo, entender su naturaleza y factores constituyentes, entender sus causas y efectos; los datos de interés son recogidos en forma directa de la realidad" (Pág. 5). Esta investigación se caracteriza por que los investigadores se trasladan al lugar de los hechos para visualizar la situación problemática objeto de estudio en la propia realidad.

En atención al período y secuencia el diseño es de tipo transversal porque se estudian las variables simultáneamente en un mismo momento. Según Pineda, E. Alvarado, E. y Canales, F (1994), refieren que los estudios transversales, "estudian las variables simultáneamente en determinado momento haciendo un corte en el tiempo" (Pág. 136). En este caso el tiempo no es tan importante en relación con la forma como se dan los fenómenos, puesto que se hace un corte transversal en la situación.

Tipo de Estudio

El presente estudio, según el tiempo de ocurrencia de los hechos y registro de la información es de tipo prospectivo según Betancourt, L, Jiménez, C y López, G (2004) son aquellos en los que el investigador "registra la información según van ocurriendo los fenómenos" (Pág.169). En este sentido es observar en los profesionales de enfermería cuando realizan sus funciones asignadas en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Pérez de León de Petare.

En este mismo orden, según el análisis y alcance de los resultados es de tipo descriptivo, al respecto Betancourt, L, Jiménez,

C Y López, G. (2004) refieren "son aquellos que están dirigidos a determinar "como es o como esta" la situación de las variables que deberán estudiarse en una población, la frecuencia con que ocurren los fenómenos y quienes, donde y cuando se esta presentando determinado fenómeno" (Pág. 172). Atendiendo a los citado el estudio es de tipo descriptivo, porque busca identificar mediante la observación la práctica de los normas de bioseguridad por parte del profesional de enfermería que labora en la UCI del Hospital Pérez de León de Petare.

Población

Para Tamayo, M (1997) la población es "la totalidad del fenómeno a estudiar en donde las unidades de población poseen una característica común, la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación" (Pág.114) el estudio contó con una población conformada por 20 enfermeras profesionales de atención directa que laboran en los cuatro turnos en la Unidad de Cuidados Intensivos; cuyas características son tiempo mayor a 1 año laborando en la unidad y con titulo de T.S.U en Enfermería o Licenciada en Enfermería. Por una población pequeña se trabajó con la totalidad de la misma.

Método y Técnica de Recolección de Datos

Como instrumento de recolección de datos se diseñó una guía de observación dirigida a las enfermeras(os) con un total de 32 ítems en escala cerrada de SI-NO, aplicada en tres oportunidades. La guía de observación es definida por Pineda, E, Alvarado, E, y Canales, F. (1994) como "el registro visual de lo que ocurre de una situación real, clasificando y consignando los acontecimientos pertinentes de acuerdo con algún esquema previsto y según el problema que se estudia" (Pág.160)

Validez

La validez del instrumento, según Hernández, R. Fernández, C y Baptista, P (2003) indica que "la validez se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir". (Pág.243).

También Pérez, A. (2002), expresa que se refiere "a la revisión exhaustiva del instrumento de investigación antes de ser aplicado, con la finalidad de evitar errores. Es realizada por un panel de especialistas conocedores del tema en estudio y con experiencia en metodología de la investigación" (Pág.70). En este caso la validez de

la guía de observación se realizó por tres expertos en el tema, metodología, estadística y enfermería.

Confiabilidad

La confiabilidad de un instrumento de recolección de datos es aquella que según Pineda, E. Alvarado, E. y Canales, F (1994), se refiere a:

La capacidad que posee un instrumento para arrojar datos o mediciones que corresponden a la realidad que se pretende conocer, o sea la exactitud de medición, así como la consistencia o estabilidad de la medición en diferentes momentos. (Pág. 171).

Con la finalidad de conferir la confiabilidad del instrumento Guía de Observación mediante la confiabilidad entre observadores a través del siguiente procedimiento:

El instrumento Guía de Observación se aplicó por los investigadores en un momento único para establecer los acuerdos y desacuerdos.

Posteriormente se calculó la confiabilidad según la fórmula de Haynes (1978) citado por Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P (2000) "la confiabilidad entre observadores (AO)" (Pág. 313).

AO = El número de acuerdos

El número de acuerdos + desacuerdos

En este sentido el instrumento utilizado para medir la variable práctica de las normas de bioseguridad obtuvo una confiabilidad de 0,9 (anexo C).

Procedimiento para Recolección de Datos

El procedimiento a utilizar para la recolección de datos fue:

Se envió una comunicación por escrito a las autoridades del Hospital "Pérez de León de Petare", explicándoles el objetivo de la investigación.

Se envió una comunicación al jefe del servicio, en este caso al jefe de la unidad de cuidados intensivos de dicho centro.

Se contó con los recursos materiales y financieros para la aplicación de los instrumentos de recolección de datos.

El estudio se realizó en período de seis (6) meses partiendo de su planificación al informe final de los resultados.

Los datos de la Guía de observación fueron recabados por las investigadoras en un lapso de 3 semanas hábiles, es decir quince (15) días.

Posterior a la obtención de datos fueron tabulados los datos e interpretados.

Técnicas de Análisis

Después de la recolección de la información los datos serán tabulados en forma computarizada, para ello se elaborara una matriz de doble entrada donde se colocaran las respuestas obtenidas para luego calcular los porcentajes y construir los cuadros de frecuencia simple utilizando para ello la estadísticas descriptiva, que al respecto Fortín, M., (1999) dice "permiten describir las características de la muestra en la que se han recogido los datos y los valores obtenidos por la medida de la variable" (Pág.222).

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En este momento de la investigación se presentan los resultados obtenidos a través del análisis estadístico realizado. Con tal finalidad se llevaron a cabo los procedimientos y cálculos necesarios para establecer la tendencia global de la información obtenida, según respuestas a los indicadores, indicadores y la variable en estudio. En este sentido, se procesó dicha información, para lo cual se calcularon las frecuencias de las características del grupo con porcentajes simples, las cuales se presentan en cuadros de distribución de frecuencias y gráficos de barra.

TABLA Nº 1

Distribución absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería sobre las prácticas de las normas de bioseguridad. Dimensión. Barreras, Indicador: Biológicas en la Unidad de Cuidados Intensivos del hospital Pérez de León en el último trimestre de 2009

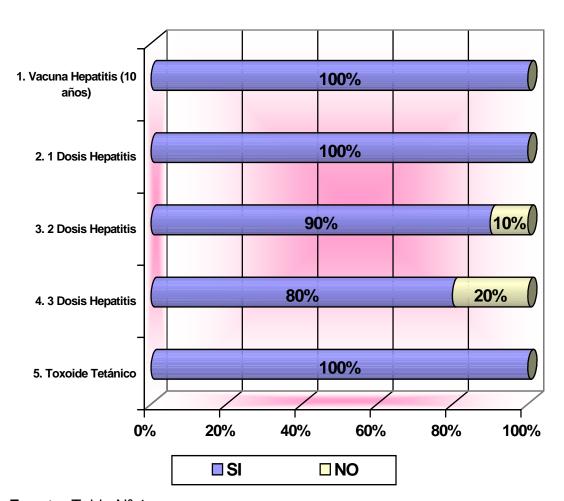
	Ítemes	S			NO	TOT	AL
		fr	%	fr	%	fr	%
1	Recibió Vacuna Hepatitis B						
	últimos 10 Años	20	100	0	0	20	100
2	Recibió 1 Dosis de Hepatitis B	20	100	0	0	20	100
3	Recibió 2 Dosis de Hepatitis B	18	90	2	10	20	100
4	Recibió 3 Dosis de Hepatitis B	16	80	4	20	20	100
5	Recibió Toxoide Tetánico los						
	últimos 5 años	20	100	0	0	20	100

Fuente: Instrumento aplicado

En la tabla Nº 1 se presenta la distribución absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería sobre las practicas de las normas de bioseguridad en su dimensión: barreras e indicador: biológicas. Se utilizaron 5 Ítems: en cuanto a la vacuna de la hepatitis B el 100% de la población objeto de estudio recibió la vacuna en los últimos 10 años, según el ítem 1, de igual manera el total de la población recibió la 1era dosis según el Ítem 2, sin embargo el 10% no recibió la 2da dosis según revelo el ítem Nº 3; y el 20% de la muestra no recibió la 3era dosis según el ítem Nº 4; Por otra parte el 100% de la muestra si esta vacunada en los últimos 5 años contra el tétanos según el ítem Nº 5

GRÁFICO Nº 1

Distribución porcentual de las respuestas emitidas por los profesionales de enfermería sobre las prácticas de las normas de bioseguridad. Dimensión. Barreras, Indicador: Biológicas en la Unidad de Cuidados Intensivos del hospital Pérez de León en el último trimestre de 2009



Fuente: Tabla Nº 1

TABLA Nº 2

Distribución absoluta y porcentual de las observaciones realizadas a los profesionales de Enfermería, sobre la práctica de las normas de bioseguridad. Dimensión: Barreras; Indicador: Físicas en la Unidad de cuidados Intensivos del Hospital Pérez de León en el último trimestre del 2009.

	Ítemes	SI		NO		TOTAL	
		fr	%	fr	%	fr	%
1	Uso de Guantes	18	90	2	10	20	100
2	Retira Guantes	18	90	2	10	20	100
3	Lavado de manos/al retiro de						
	guantes	2	10	18	90	20	100
4	Usa lentes de protección	0	0	20	100	20	100
5	Lentes/ Buena condiciones	0	0	20	100	20	100
6	Uso de Gorro/cubriendo todo el						
	cabello	18	90	2	10	20	100
7	Uso de Batas	20	100	0	0	20	100
8	Usa Batas largas y anchas	20	100	0	0	20	100
9	La usa con la abertura hacia						
	atrás	10	50	10	50	20	100
10	Usa la Bata una sola vez y						
	desecha	0	0	20	100	20	100
11	Usa mascarilla cubriendo boca y						
	nariz	20	100	0	0	20	100

Fuente: Instrumento aplicado

En la tabla número 2, se presenta la distribución absoluta y porcentual de las observaciones realizadas a los profesionales de enfermería sobre las prácticas de las normas de Bioseguridad en su dimensión Barreras e indicador físicas. Se utilizaron 11 Ítems: en cuanto al uso de guantes, el ítem Nº 1 se evidencio que el 90% usa los guantes para realizar los procedimientos de atención al paciente;

con respecto al retiro de guantes al finalizar el procedimiento el Item Nº 2 destaca el hecho que el 90% de la población utiliza esta practica, con relación al lavado de manos al retirase los guantes no es practicado por la mayoría, solo el 10% cumple con esta práctica, el ítem Nº 4 evidencia que el 100% de la población no utiliza lentes de protección al igual que el ítem Nº 5 revela que los lentes no están en buenas condiciones porque no los posee el 100% de la muestra; con relación al uso de gorro el 90% lo utiliza cubriendo todo el cabello demuestra el ítem Nº 6, el ítem Nº 7 revelo que el total de la muestra usa Batas; destacándose que estas son largas y anchas en el ítem 8, es relevante que el 50% usa la bata con la abertura hacia atrás según el ítem 9; según el ítem 10 el 100% desecha la bata luego de utilizarla; finalmente el ítem 11 mostró que el 100% de la población utiliza apropiadamente la mascarilla cubriendo boca y nariz.

Los resultados evidencian que es importante el uso del equipo de protección personal; ya que según el Ministerio de Salud de Bogotá, (1997), "consiste en el empleo de precauciones de barrera con el objeto de prevenir la exposición de la piel y mucosas a sangre o líquidos corporales de cualquier paciente o material potencialmente infecciosos. (Pág.10).

GRÁFICO № 2

Distribución porcentual de las observaciones realizadas a los profesionales de Enfermería, sobre la práctica de las normas de bioseguridad. Dimensión: Barreras; Indicador: Físicas en la Unidad de cuidados Intensivos del Hospital Pérez de León en el último trimestre del 2009.

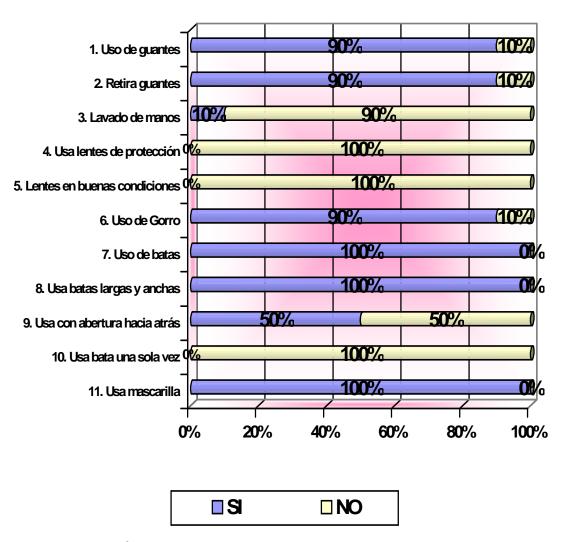


TABLA Nº 3

Distribución absoluta y porcentual de las observaciones realizadas a los profesionales de enfermería sobre las prácticas de las normas de bioseguridad. Dimensión: Medidas de higiene, Indicador: Lavado de Manos antes de atender al paciente. En la unidad de cuidados intensivos del Hospital Pérez de León en el ultimo trimestre del 2009

	Ítemes	S			NO		AL
		fr	%	fr	%	fr	%
12	Se retira prendas y ornamentos	20	100	0	0	20	100
13	Se moja las manos	19	95	1	5	20	100
14	Se coloca jabón	20	100	0	0	20	100
15	Fricciona entre los dedos	1	5	19	95	20	100
16	Se limpia debajo de las uñas	0	0	20	100	20	100
17	Se las enjuaga en agua	20	100	0	0	20	100
18	Se las seca con un toallín	4	20	16	80	20	100
19	Cierra el grifo con el toallín	0	0	20	100	20	100

Fuente: Instrumento aplicado

En la tabla Nº 3 se presenta la distribución absoluta y porcentual de las observaciones realizadas a los profesionales de enfermería sobre las practicas de bioseguridad, Dimensión: medidas de Higiene, Indicador: Lavado de Manos antes de atender al paciente. Se utilizaron 8 Ítems: Se demostró que el total de la población si se retira prendas según el ítem 12; el 95% se moja las manos ítem 13; el 100% se coloca jabón ítem 14; el 95% no fricciona entre los dedos Ítem 15; el 100% no se limpia debajo de las uñas Ítem 16; el 100% se las enjuaga con agua Ítem 17; el 80% no se las seca con toallín Ítem 18; y por último en el ítem Nº 19 se indagó si cierran el grifo con toallín y el

100% de la población objeto de estudio respondió que no.

Es importante resaltar que el lavado de manos es primordial en la prevención de las infecciones hospitalarias; Kozier, B; Erb, G y Bufalino, P (1994) lo definen como: "una de las medidas para el control de las infecciones más eficaces, cuyo fin es eliminar los gérmenes que se podrían transmitir a otros pacientes, visitantes u otro 'personal sanitario" (Pág.455).

Estos resultados evidencian que un grupo de los profesionales observados realiza el lavado de manos, pero no efectúa todos los pasos indicados en la técnica, lo cual representa riesgos tanto para el profesional de enfermería como para el paciente.

GRÁFICO Nº 3

Distribución porcentual de las observaciones realizadas a los profesionales de enfermería sobre las prácticas de las normas de bioseguridad. Dimensión: Medidas de higiene, Indicador: Lavado de Manos antes de atender al paciente. En la unidad de cuidados intensivos del Hospital Pérez de León en el ultimo trimestre del 2009

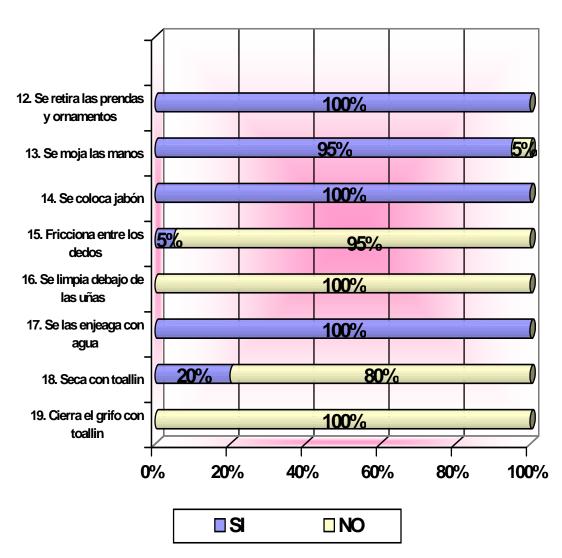


TABLA Nº 4

Distribución absoluta y porcentual de las observaciones realizadas a los profesionales de enfermería sobre las prácticas de las normas de bioseguridad. Dimensión: Medidas de higiene, Indicador: Lavado de Manos después de atender al paciente. En la unidad de cuidados intensivos del Hospital Pérez de León en el ultimo trimestre del 2009

	Ítemes		SI		NO		AL
		fr	%	fr	%	fr	%
20	Se moja las manos	19	95	1	5	20	100
21	Se coloca jabón	20	100	0	0	20	100
22	Fricciona entre los dedos	1	5	19	95	20	100
23	Se limpia debajo de las uñas	0	0	20	100	20	100
24	Se las enjuaga en agua	20	100	0	0	20	100
25	Se las seca con un toallín	4	20	16	80	20	100
26	Cierra el grifo con el toallín	0	0	20	100	20	100
	Se lava manos al retirarse						
27	guantes	2	10	18	90	20	100
	Se lava manos al finalizar la						
28	jornada	1	5	19	95	20	100

Fuente: Instrumento aplicado

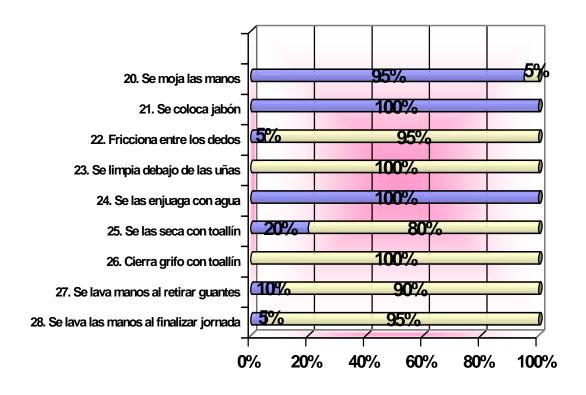
En la tabla Nº 4, se presenta la distribución absoluta y porcentual de las observaciones realizadas a los profesionales de enfermería sobre las practicas de bioseguridad, Dimensión: medidas de Higiene, Indicador: Lavado de Manos después de atender al paciente. Se utilizaron 10 Ítems: El ítem Nº 20 demostró que el 10% de la población si se moja las manos, según el ítem 21 el 100% si se coloca jabón, en el ítem 22 se señaló que el 95% no fricciona entre los dedos, Ítem 23 el 100% no se limpia debajo de las uñas, Ítem 24 el 20% se las enjuaga con agua, Ítem 25 el 80% no se las seca con

toallín, Ítem 26 el 100% de la población observada no cierra el grifo con el toallín, el 90% se lava las manos después de retirarse los guantes según el ítem Nº 27 y el 95 se lava las manos al finalizar las jornada según lo reflejado en el ítem 28.

Estos resultados son preocupantes, ya que con el lavado de manos después de atender al paciente se evita la contaminación por los fluidos expedidos por el mismo, tal como lo señalan Kozier, B; Erb, G y Bufalino, P (1994) lo definen como: "una de las medidas para el control de las infecciones más eficaces, cuyo fin es eliminar los gérmenes que se podrían transmitir a otros pacientes, visitantes u otro `personal sanitario" (Pág.455).

GRÁFICO Nº 4

Distribución porcentual de las observaciones realizadas a los profesionales de enfermería sobre las prácticas de las normas de bioseguridad. Dimensión: Medidas de higiene, Indicador: Lavado de Manos después de atender al paciente. En la unidad de cuidados intensivos del Hospital Pérez de León en el ultimo trimestre del 2009



□SI □NO

TABLA Nº 5

Distribución absoluta y porcentual de las observaciones realizadas a los profesionales de enfermería sobre las prácticas de las normas de Bioseguridad. Dimensión: medidas de higiene; Indicador: Manejo de desechos. En la unidad de cuidados intensivos del hospital Pérez

de León en el último trimestre de 2009.

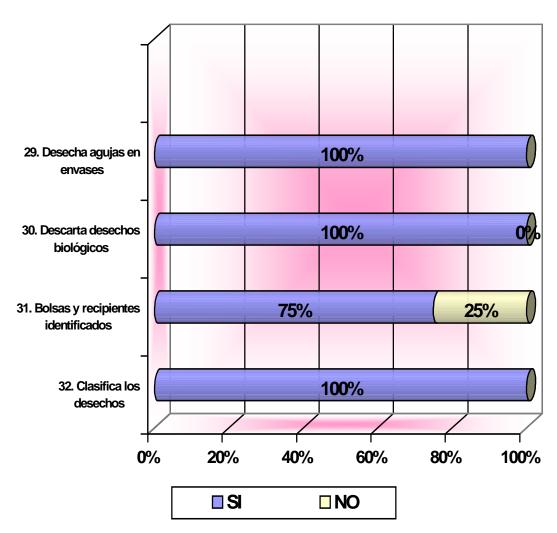
ĺ	Ítemes		SI		NO		AL
		fr	%	fr	%	fr	%
	Desecha agujas en envases						
29	adecuados	20	100	0	0	20	100
	Descarta desechos Biológicos en						
30	envases preparados	15	75	5	25	20	100
31	Bolsas y recipientes identificados	20	100	0	0	20	100
32	Clasifica los desechos por su tipo	20	100	0	0	20	100
	,	_		0	_		

Fuente: Instrumento aplicado

En la tabla Nº 5 se presenta la distribución absoluta y porcentual de las observaciones realizadas a los profesionales de enfermería sobre las prácticas de las normas de bioseguridad. Dimensión: Medidas de higiene, Indicador manejo de desechos. Se utilizaron 4 Ítemes. El ítem Nº 29 mostró que el 100% desecha las agujas en el recipiente destinado para tal fin, el ítem Nº 30 señaló que el 25% no descarta los desechos biológicos en el envase preparado para tal fin; el ítem 31 mostró que el total de la población estudiada si cuenta con bolsas y recipientes identificados; De igual manera el 100% de la muestra si clasifica los desechos según su tipo según el ítem Nº 32.

GRÁFICO Nº 5

Distribución porcentual de las observaciones realizadas a los profesionales de enfermería sobre las prácticas de las normas de Bioseguridad. Dimensión: medidas de higiene; Indicador: Manejo de desechos. En la unidad de cuidados intensivos del hospital Pérez de León en el último trimestre de 2009.



CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Los resultados obtenidos en la investigación realizada en la unidad de cuidados intensivos del hospital Pérez de León, durante el último trimestre del 2009 indican que el profesional de enfermería aplica solo algunas medidas de bioseguridad.

Con relación a los métodos de barrera física, solo algunas son practicadas regularmente y las que se utilizan se hacen apropiadamente. Por ejemplo el personal no utiliza en ningún momento lentes de protección, situación que llena de preocupación, ya que esto es necesario al realizar procedimientos complejos donde pueden caer fluidos en la vista.

Por otro lado las barreras biológicas no son aprovechas de la mejor manera, recurso que siempre está al alcance de todos ellos y eso aumenta el riesgo de infección al ocurrir un accidente laboral. Los profesionales de enfermería se vacunan es cierto, un porcentaje minoritario de 20% no reciben todas las dosis quedando así a merced de infección por hepatitis B, algo que pudiera evitarse.

Las medidas de higiene y específicamente el lavado de manos no se efectúan con la frecuencia y en el momento necesario; esto aumenta sin duda el riesgo no solo de infección para el personal, sino también para otros pacientes. Debería existir más conciencia de la importancia de ello.

Es positivo destacar que el manejo, clasificación, y almacenamiento de desechos se efectúa de la manera esperada redundando en si en el beneficio del personal y de los pacientes en general.

Recomendaciones

En base a los resultados y conclusiones antes señalados, se puede afirmar que es pertinente concienciar a los profesionales de enfermería sometidos al presente estudio. Sería conveniente proporcionar información actualizada con relación a estas normas de bioseguridad. Se podría establecer una estrategia con la finalidad de hacer llegar este conocimiento a ello:

Diseño de un manual de bioseguridad con bibliografías recientes y procedimientos apegados a normas y protocolos.

Proporcionar una cartelera educativa que sintetice las deficiencias halladas en el estudio en cuestión como: uso de lentes protectores, lavado de manos, inmunizaciones.

Llevar una propuesta a la sección docente del hospital de Pérez de León con el propósito de compartir la información recabada en este estudio, en talleres, jornadas que se realizan periódicamente en la institución.

Informar al comité de higiene y seguridad laboral de los resultados obtenidos en este estudio con la finalidad de motivar el cumplimiento apropiado de dichas normas en la unidad y la institución en general.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ATKINSON, L Y FORTUNATO, N (1998) **Técnicas de Quirófano**. Harcourt. Brace
- BARRIOS, M (2002) Guía práctica para los cuidados en pacientes con VIH/SIDA. OPS/SIDA/MSAS. Caracas.
- BENAVIDES, L. Y RISSO, W (1991) HDT 46: GESTION DE RESIDUOS PELIGROSOS Y EL PROGRAMA REGIONAL DEL CEPIS. Química Livia Benavides, M. Sc., Oficial en Manejo de residuos peligrosos (CEPIS); Ing. Wanda Risso, Profesional joven residente (CEPIS). Junio de 1991
- BETANCOURT, L. JIMENEZ, C. C. Y LOPEZ, G (1995). "Investigación Aplicada al Area de Enfermería II". Modulo Instruccional U. C. V.
- BRITO, M (1984): Lineamientos para el tratamiento y eliminación de desechos químicos. Informes Técnicos. INTEVEP. INT-O1198. 84: I-29.
- BRUNNER L. y SUDDARTH, D BRUNNER (1993). **Enfermería Médico – quirúrgica.** 7mas Edición, Vol. I Interamericana McGraw Hill. México.
- CARTAGENA, C. (2002). Concientización del Personal de Enfermería con relación a la Bioseguridad en el Área de Urgencias del Hospital Miguel Pérez Carreño. Caracas. Trabajo de Grado.
- CASTILLO, E Y VILLAN, I. (2003) "Medidas de bioseguridad que practica el personal de enfermería frente al riesgo de contraer hepatitis B en área de emergencia pediátrica de la ciudad hospitalaria Dr. Enrique Tejera" de Valencia, estado Carabobo durante el primer trimestre del año 2003. Trabajo de Grado no publicado. Escuela Experimental de Enfermería. Facultad de Medicina. Universidad Central de Venezuela. Caracas.
- CENTER FOR DISEASE, CDC (1987). Precauciones Universales para la Prevención del Virus Hepatitis B y HIV y otros patógenos en Sangre en el centro de Salud. Atlanta.

- CENTERS FOR DISEASE CONTROL (1996). **Guideline for Isolation Precautions in Hospitals.** Part 1: Evolution of isolation practices.
 American Journal of Infection Control 24(I):24-31.
- CENTERS FOR DISEASE CONTROL (1996). **Guideline for Isolation Precautions in Hospitals.** Part II: Recommendations for isolation precautions in hospitals. American Journal of Infection Control 24(1):32-52.
- CENTRO DE CONTROL DE ENFERMEDADES (CDC) (2002). Enfermedades Nosocomiales
- CONTRERAS, M; León, R; Romero, M; Vásquez, L; (1998). Introducción a la bioestadística y la epidemiología. MC Graw Hill. Caracas.
- CORREA, C. (1996). Biotecnología, Innovación y Producción en América Latina.
- Diario 2001 martes 28-04-09 pagina 15. 165 accidentes laborales por pinchazos registró el sector salud de Miranda en 2008
- FIGUERA, E. LÓPEZ, G Y MÉNDEZ, D. (1994) **Módulo de Enfermería Comunitaria III.** UVC. Caracas.
- FORTÍN, M (1999) El Proceso de Investigación de la Concepción a la realización. Mc Graw-Hill. Interamericana, México.
- FULLER, J (2000) **Instrumentación quirúrgica. Principios y práctica**. 3ª *Edición*. Editorial Médica Panamericana. San Francisco, California.
- Gaceta Oficial de la República de Venezuela, No. 33.843 del II de Noviembre de 1987. Decreto No. I.800. Normas para el control de la generación y manejo de desechos tóxicos o peligrosos.
- GARNER JS Y HICPAC (1996). **Guidelines for Isolation Precautions for Hospitals**. Infection Control Hospital Special Edition. Epidemiology 17:53-80.
- GERBRAND, D. (2003). Conocimiento y utilización de medidas de Bioseguridad. Maracay. Trabajo de Grado.
- GESTAL, J. (2000). <u>Riesgos del Trabajo del Personal Sanitario</u>. 2ª Ed. España: Interamericana Mc Graw Hill.

- GÓMEZ, N (1992): **Tecnologías de tratamiento de desechos peligrosos.**Monografía. Facultad de ingeniería. LUZ.
- GONZÁLEZ, C. (2002). Brote Epidémico de Acarosis en una Unidad de Cuidados Intensivos por Exposición Ocupacional. Perú. Trabajo de Grado.
- GONZÁLEZ, E. Y VAAMONDE, R (2000). Práctica de Enfermería en la prevención del riesgo biológico en el Servicio de Emergencia de Adultos del Hospital Universitario de Caracas, durante el tercer trimestre de 1999. Trabajo de Grado no publicado. Escuela Experimental de Enfermería. Facultad de Medicina. Universidad Central de Venezuela. Caracas.
- GUILLÉN, P (1994). <u>Manual de técnicas quirúrgicas, procedimientos.</u> Editorial de la ULA, Mérida – Venezuela.
- HERNÁNDEZ, L. ESPINAL, C Y MARTÍN, Z. (1999). **Bioseguridad. Capitulo XIV. Infecciones Hospitalarias.** 2ª edición. Editorial Médica Panamericana. Bogotá. Colombia
- HERNÁNDEZ, R. FERNÁNDEZ, C. y BAPTISTA, P. (1998) **Metodología de la investigación.** 2da Edición, Editorial Interamericana Mc Graw Hill
- HERNÁNDEZ, R; FERNÁNDEZ, C Y BAPTISTA, L. (2003)

 Metodología de la Investigación. 3ª edición. Mc Graw-Hill.

 México.
- KOZIER, B. ERB, G. BERMAN, A. Y. ZINDER, S (2005). Fundamento de Enfermería, Conceptos, Procesos y Prácticas. Volumen I. 7ª edición. Editorial Mc Graw Hill. Interamericana. Madrid.
- KOZIER, B. ERB, G. y BUFALINO, P (1994). El Proceso de Atención de Enfermería: Un Enfoque Científico. Manual Moderno, SA de CV.
- LYNCH, P. (1996) Infecciones y Prácticas de Enfermería. Prevención y Control. 1era. Edición Mosby . EUA
- MALAGÓN G. Y HERNÁNDEZ L. (1995) Infecciones Hospitalarias. Editorial Panamericana. Bogota. Colombia.

- MANUAL DE DESECHOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS PARA EL PERSONAL MÉDICO Y DE ENFERMERÍA (2002) www.ccss.sa.cr/germed/gestamb/médico3.htm
- MARTÍNEZ, J. (2006). Manual de Medicina Preventiva.
- MELLADO, L. (2004). La Bioseguridad y los Derechos.
- MÉNDEZ, M. (1998) Atención a Pacientes Infectocontagiosos. 1ª edición. Interamericana MC Graw Hill. México.
- MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DE BOGOTA. (1997) Conductas Básicas en Bioseguridad. Programa nacional de prevención y control de ETS/HIV. Colombia.
- MINISTERIO DE SALUD Y DESARROLLO SOCIAL (2000) **Anuario Epidemiológico.** Caracas Venezuela
- NORMAS PARA LA CLASIFICACIÓN Y MANEJO DE DESECHOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD. (1.992) Decreto N° 2.218, N° Extraordinario Caracas. Gaceta Oficial de la República de Venezuela
- OMAÑA, E Y PIÑA, E. (1995). **Enfermería en salud ocupacional**. 2da Versión. Universidad Central de Venezuela. Caracas.
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS) (2002) ATPS. 1ª edición Ginebra
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS) Y ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD (2001). Manual para el manejo de los desechos hospitalarios. www.ccss.sa.cr/germed/gestamb/medico1.htm.
- ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD (2005). Desechos hospitalarios aspectos metodológicos de su manejo. www.bsv.sld.cu/revistas/hie/vol38-2-00/hie06200.htm
- PEÑA, M. RODRÍGUEZ, C. SERRANO, O. Y VALLECILLOS, G. (2003) "Medidas preventivas de bioseguridad aplicada por el personal de enfermería a los riesgos biológicos en el área de quirófano "Acosta Ortiz", Hospital Central Universitario "Antonio Maria Pineda" de Barquisimeto Junio-Noviembre 2003" UCV.

- PÉREZ, A. G. (2002). **Guía para anteproyectos de investigación.** 1ª edición. FEDEUPEL. Caracas.
- PIERINA, M. SCARPITA, C. Y GONZÁLEZ, M (2001) Normas de Bioseguridad. Disponible en www.google.com
- PINEDA, E. ALVARADO, C Y CANALES, F. (1994) **Metodología de la investigación.** OPS/OMS. Washington.
- PONCE DE L, S. (1996) Manual de Prevención y Control de Infecciones Hospitalarias. OPS/OMS. Vol. IV N° 13 serie Paltex.
- PORCEL, M. (2005). Bioseguridad, Prevención de Accidentes Punzo Cortantes. Argentina. Trabajo de Grado.
- TAMAYO, M. (1997) **Proceso de investigación científica.** 3ª ED. Colombia: Limusa.
- US Departament of Labor Occupational Safety and Health Administration, Occupational Exposure to bloodborne pathogens, Diciembre 6, 1998.

MNEXOS

		1			2	3	
	Guía de Observación		serv		serv		serv
Νº	Aspectos a observar	SI	NO	SI	NO	SI	NO
	Barreras Físicas						
1	Se coloca guantes para realizar los procedimientos						
-	Se retira los guantes al finalizar el						
2	procedimiento						
	Se lava las manos después de retirarse						
3	los guantes						
4	Se coloca lentes protectores						
5	Los lentes están en buenas condiciones						
	Se coloca el gorro cubriendo						
6	completamente el cabello						
7	Se coloca batas						
8	Utiliza batas largas y anchas para cubrir la ropa que se lleva.						
0	Se coloca la Bata con la abertura hacia						
9	atrás						
	Utiliza las batas una sola vez y luego las						
10	desecha al finalizar						
	Se coloca mascarilla cubriendo nariz y						
11	boca						
	Lavado de manos antes	ı					
12	Realiza el lavado de manos antes de atender el paciente						
	Se retira prendas y ornamentos						
	Se moja las manos						
	Se coloca jabón						
16							
17							
18	•						
19	Se las seca con un toallín						
20	Cierra el grifo con el toallín						
	Lavado de manos después						
	Realiza el lavado de manos después de						
21	atender el paciente						
22	Se moja las manos						

23	Se coloca jabón			
24	Fricciona entre los dedos			
25	Se limpia debajo de las uñas			
26	Se las enjuaga en agua			
27	Se las seca con un toallín			
28	Cierra el grifo con el toallín			
29	Se lava manos/al retirarse guantes			
30	Se lava manos/al finalizar la jornada			
31	Desecha agujas en envases adecuados			
32	Descarta desechos Biológicos en envases preparados			
33	Bolsas y recipientes identificados			
34	Clasifica los desechos por su tipo			·



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA FACULTAD DE MEDICINA ESCUELA DE ENFERMERÍA



PRÁCTICA DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD POR PARTE DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA, ADSCRITOS A LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL PÉREZ DE LEÓN, PETARE, MUNICIPIO SUCRE, EN EL TERCER TRIMESTRE DE 2009

Autores:

T.S.U. Guzmán, Jonás J T.S.U. Pérez Marsolaire

PRESENTACION

El presente cuestionario tiene como propósito realizar una actividad académica específicamente la presentación de un trabajo especial de grado para cumplir con un requisito y optar por el titulo de licenciados en enfermería.

En todo momento se mantendrá el anonimato y todos los datos recabados serán empleados en forma genérica.

Los resultados de la presente investigación serán presentados a la institución y a la unidad de cuidados Intensivos del hospital Pérez de León.

El autor

INSTRUCCIONES

El siguiente cuestionario consta de preguntas dicotómicas es decir respuestas simples SI y NO.

- 1) Lea cuidadosamente el instrumento antes de responder
- 2) Marque con una equis (X) la alternativa que usted considere correcta
- 3) Interesa su respuesta sincera
- 4) No firme el instrumento

Gracias por su colaboración

ENCUESTA

Immunoprofilaxis:

1)	Ha recibido la vacuna que últimos 10 años	inmuniza contra la hepatitis B, en los				
	SI	NO				
2)	Recibió la 1era dosis de la	Hepatitis				
	SI	NO				
3)	Recibió la 2da dosis de la	hepatitis B				
	SI	NO				
4) Recibió la 3era dosis de la hepatitis B						
	SI	NO				
5)	Ha recibido la vacuna toxo	vide tetánico, en los últimos 5 años.				
	SI)	NO				