

UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA  
FACUTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE ENFERMERÍA



**INFORMACIÓN SOBRE RIESGOS BIOLÓGICOS QUE POSEE EL  
PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA UNIDAD DE MEDICINA II DEL  
HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CARACAS**

Trabajo Especial de Grado para optar por el título al título de la Licenciatura en  
Enfermería

AUTOR: T.S.U. ENDRINA, RODRIGUEZ V.  
C.I. N°: 12.682.668  
TUTORA: LIC. ELIZABETH PIÑA.  
C.I. N°:4.874.295

CARACAS, MAYO DEL 2008

**INFORMACIÓN SOBRE RIESGOS BIOLÓGICOS QUE POSEE EL  
PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA UNIDAD DE MEDICINA II DEL  
HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CARACAS**

## TABLA DE CONTENIDO

	<b>p.p.</b>
DEDICATORIA.....	I
AGRADECIMIENTO.....	II
LISTA DE TABLAS.....	III
LISTA DE GRAFICO.....	IV
RESUMEN.....	V
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULOS</b>	
<b>I EL PROBLEMA</b>	
Planteamiento del Problema.....	4
Objetivos de la investigación.....	6
Objetivo General.....	6
Objetivos Específicos.....	6
Justificación.....	6
<b>II MARCO TEÓRICO</b>	
Antecedentes.....	10
Bases teóricas.....	15
Bioseguridad.....	15
Principios de Bioseguridad.....	15
Lavado de Manos.....	16
Guantes.....	17

Mascarillas o Gafas Protectoras.....	17
Delantales Protectores.....	18
Manipulación de Desechos.....	19
Clasificación de los Desechos.....	20
Desechos Comunes (Tipo A).....	20
Desechos Potencialmente Peligrosos (Tipo B).....	20
Desechos Infeccioso (tipo C).....	20
Desechos Orgánicos y Biológicos (Tipo D).....	21
Desechos Especiales (Tipo E).....	21
Accidente Laboral.....	22
Hepatitis Vírica B.....	23
Hepatitis Vírica C.....	25
Hepatitis Vírica D.....	26
Virus de Inmunodeficiencia Humana.....	26
Bases Legales.....	32
Inpsasel.....	32
Sistema de Variable.....	39
Operacionalización de Variable.....	40

### **III MARCO METODOLÓGICO**

Tipo de Estudio.....	42
Área de Estudio.....	42
Población.....	43
Métodos e Instrumentos de Recolección de la información.....	44

Procedimiento para la Validación y Confiabilidad.....	44
Plan de Tabulación y Análisis.....	45
<b>IV PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS</b>	
Presentación y análisis de los resultados.....	46
<b>V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	
Conclusiones.....	55
Recomendaciones.....	57
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....</b>	<b>58</b>
<b>ANEXOS</b>	
<b>ANEXO N°1</b>	
• El Instrumento.....	63
<b>ANEXO N°2</b>	
Validez de Instrumento.....	72

## DEDICATORIA

A mi madre por creer siempre en mí y estar en cada parte de mi vida.

A mi padre por su apoyo y colaboración en mi formación, espero no haberles fallado.

A mi hijo Andrés por ser la fuente de mi alegría.

A mi hermano Héctor José que sin su apoyo no hubiese cumplido este sueño, a mi hermano menor Francisco por su paciencia y colaboración.

Mis tías Alicia, Sorangel, Nieves, Leonor y Dellys que estuvieron dándome apoyo y palabras alentadoras para continuar.

A mi amiga Tanina por ser mi soporte en momentos de angustia.

A mi amigo Oscar Mengo por motivarme a incursionar esta bella profesión de la Enfermería.

Y a todas aquellas personas que no mencione pero los llevo en mi corazón gracias por brindarme su apoyo y amor.

A todos gracias.

Endrina Rodríguez Vegas.

## **AGRADECIMIENTO**

Este trabajo de investigación es fruto de mi esfuerzo y dedicación, pero no hubiese sido posible su finalización sin la cooperación especial de:

Dios y a San Miguel Arcángel por destella sobre mi su luz y protección.

De la Lic. Elizabeth Piña por su enorme paciencia, dedicación, motivación y enseñanza a lo largo de la elaboración de este trabajo.

La Lic. Eloísa Núñez por su motivación continúa y ser ejemplo a seguir.

Y a todos mis profesores por haberme dado siempre lo mejor de si y ser parte de mi formación en esta hermosa carrera.

Agradezco también la colaboración del personal de enfermería de Medicina II en el Hospital Universitario de Caracas que también ha sido parte en mi formación como profesional a lo largo de mi carrera.

Gracias.

Endrina Rodríguez Vegas

## LISTA DE TABLAS

Nº	TITULO	Pág.
1	ESQUEMA DE VACUNACIÓN.	36
2	RECOMEDACIONES PARA PROFILAXIS POST- EXPOSICIÓN PARENTERAL (PERCUATNEA MUCOSA) A LA HEPATITIS B	37
3	ANTIRRETROVIRALES	38
4	DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN	43
5	INFORMACIÓN QUE POSEE EL PERSONAL DE ENFERMERÍA RESPECTO AL USO DE BARRERAS FÍSICA, EN EL HUC DE LA UNIDAD CLÍNCA DE MEDICINA II 2008.	47
6	INFORMACIÓN QUE POSEE EL PERSONAL DE ENFERMERÍA CON RESPECTO AL LAVADO DE MANOS Y EL MANEJO DE LOS DESECHOS, EN EL HUC DEL SERVICIO DE MEDICINA II 2008.	49
7	INFORMACIÓN QUE POSEE EL PERSONAL DE ENFERMERIA CON RELACIÓN A LA CONDUCTA A SEGUIR EN CASO DE UN ACCIDENTE LABORAL DE TIPO BIOLÓGICO EN EL HUC DEL SERVICIO DE MEDICINA II 2008.	51

## LISTA DE GRAFICO

Nº	TITULO	PAG.
1	INFORMACIÓN SOBRE PREVENCIÓN RIESGOS BIOLÓGICOS QUE POSEE EL PERSONAL DE ENFERMERIA DE LA UNIDAD CLINICA DE MEDICNA II EN EL HUC MAYO 2008.	53

UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE ENFERMERÍA

**INFORMACIÓN SOBRE RIESGOS BIOLÓGICOS QUE POSEE EL  
PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA UNIDAD DE MEDICINA II DEL  
HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CARACAS**

AUTOR: T.S.U ENDRINA, RODRIGUEZ V.  
C.I. N°: 12.682.668  
TUTORA: LIC. ELIZABETH PIÑA.  
C.I. N°:4.874.295

**RESUMEN**

La presente investigación tuvo como finalidad “Determinar la información sobre riesgo biológicos que posee el personal de enfermería de la Unidad Clínica de Medicina II”, el tipo de estudio fue descriptivo y corte transversal, donde se estudio una población de 32 miembros del equipo de enfermería tomándose la totalidad del personal de enfermería que laboran. El instrumento aplicado fue un cuestionario que estuvo conformado, por 17 ítemes con preguntas de selección simple. A través del instrumento aplicado obtenidos los siguientes resultados: El 75% personal de enfermería posee información sobre las normas de bioseguridad, sus componente en un 87% de este y el uso de la mascarilla el 68,75%. Con relación a la técnica del lavado de manos se observo que el 25% identificó correctamente los suministros que se necesita para el procedimiento del lavado de manos. En cuanto al conocimiento sobre la manipulación de los desechos de materiales punzo cortante el 87,5% identificaron donde se deben descarta el material punzo cortante. Sobre la actuación a seguir en caso de accidente laboral de tipo biológico el 25% personal identificó lavar y limpiar la herida de primera acción ante un accidente laboral de tipo biológico.

## INTRODUCCIÓN

Los accidentes y las enfermedades en el entorno laboral son resultado del proceso laboral y de los agentes que componen. Por su parte, el personal de enfermería está de manera permanente en un medio laboral de riesgo en el que es frecuente lesionarse con material punzo cortante y así exponerse a enfermedades infectocontagiosa como son el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH), el Virus de la Hepatitis B (VHB) como también los es el del Virus de la Hepatitis C (VHC). De allí la importancia de tomar todas las medidas de precaución llamadas también medidas de **Bioseguridad** minimizando o anulando todo riesgo a un accidente laboral del tipo biológico realizando las actividades cotidianas en forma segura, donde no solo se interesan por el cuidado que se le presta al paciente sino también de cómo se maneja el material punzo cortante y los distintos instrumentos que se emplean con el paciente.

El manejo inadecuado de las medidas de bioseguridad aumenta las probabilidades de sufrir un accidente. La información que tenga el personal de enfermería es de tal vitalidad ya que, ésta es el punto de referencia para la prevención de riesgo, en este caso la prevención de accidente laboral de tipo biológico.

Esta investigación de tipo descriptiva se presenta en un total de 5 capítulos:

El Capítulo I se denomina el Problema incluye dentro de éste el planteamiento de problema, los objetivos generales y específicos del estudio y la justificación de la investigación.

En el Capítulo II se desarrolla el Marco Teórico, en el mismo contiene los antecedentes del estudio, las bases teóricas y la operacionalización de variable

El Capitulo III denominado Marco Metodológico contiene los siguientes: tipo de estudio, área de estudio, población, métodos e instrumentos de recolección de datos.

El Capitulo IV incluye la presentación, análisis y la interpretación de los resultados.

En el Capitulo V se plantea las conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación realizada, seguidas de las referencias bibliográficas y los anexos correspondientes.

**CAPÍTULO I**  
**EL PROBLEMA**

## **1.1PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA**

La seguridad laboral esta encargada de la prevención y control de lesiones en el sitio de trabajo, como son enfermedades y otros eventos perjudiciales que causarían daños, todos los daños serian anticipados y atribuidos a las condiciones de trabajo deficiente o practicas de trabajo aceptable o no propiciando un riesgo laboral y sus factores; según Ladoa J. (1999) define riesgo “a la causa próxima de una lesión o enfermedad, los factores, la deficiencia subyacente en las operaciones de organización que producen o permiten la existencia y la exposición a un riesgo. (p.679)

Al hablar de prevención necesariamente hay que relacionarlo con acciones para evitar un riesgo o advertir, impedir de antemano un daño. Por lo tanto, las medidas de precaución que toma el personal de enfermería para el cuidado diario de los pacientes busca la reducción de accidentes en el trabajo, la aparición de accidentes laborales pueden ser signo del mal funcionamiento que se le da a los métodos de barreras para la prevención de riesgo en este caso riesgo biológico en el medio de trabajo.

En los hospitales se prestan servicios de asistencia médica y cuidados de enfermería, entre otras cosas, pero también funciona como sitio de trabajo, en donde el personal que allí labora no esta excepto de sufrir accidente.

El hospital Universitario de Caracas en la Unidad Clínica de Medicina II se maneja pacientes infectados con el virus de Hepatitis B o Hepatitis C o el VIH, siendo un área de alto riesgo laboral, donde se pueden presentar accidentes laborales en el personal de enfermería como son: el contacto directo con sangre

procedente de pacientes durante la administración de tratamiento endovenoso y heridas por objetos punzo cortante, estos procedimientos incrementan el riesgo a accidente al no poner en práctica de forma correcta los métodos de barreras y aún más si se carecen de equipo médico quirúrgico necesario para la realización de dichos procedimientos, las posibilidades de sufrir un accidente laboral aumentaría.

El 90% personal de enfermería de la Unidad Clínica de Medicina II sufrió por lo menos un accidente laboral según, datos obtenidos de la investigación realizada por Aliendres, J y Otros (2005) titulada “Factores de riesgos biológicos a los que se expone el personal de enfermería durante la administración de tratamiento endovenoso en el servicio de Medicina II del Hospital Universitario de Caracas”, así mismo, se evidencia la improvisación de recipientes de desecho para el descarte de material y se ha detectado producto de la conversación con algunos miembro del equipo de enfermería que no todos los casos han cumplido con las pautas de seguridad establecidas.

Ante la situación descrita hace evidencia plantearse la siguiente interrogante:

¿Posee el personal de Enfermería del Hospital Universitario de Caracas en el Servicio de Medicina II información sistemática sobre las medidas de precaución a emplear para evitar exposición a riesgos biológicos?

## **1.2 OBJETIVOS**

### **1.2.1 Objetivo General**

Determinar la información sobre riesgos biológicos que posee el personal de enfermería de la Unidad Clínica de Medicina II del H.U.C. Caracas, Venezuela 2008.

### **1.2.2 Objetivo Especifico.**

- Identificar la información sobre estándares universales que posee el personal de enfermería de la Unidad Clínica de Medicina II del H.U.C.
- Identificar la información sobre manipulación de desechos que posee el personal de enfermería de la Unidad Clínica de Medicina II del H.U.C.
- Identificar la información sobre la actuación en caso de accidente laboral que posee el personal de enfermería de la Unidad Clínica de Medicina II del H.U.C.

## **1.3 JUSTIFICACIÓN**

La motivación para esta investigación es parte de los resultados del trabajo de investigación elaborado por Aliendres, J y Otros (2005) titulada “Factores de riesgos biológicos a los que se expone el personal de enfermería durante la administración de tratamiento endovenoso en el servicio de Medicina II del Hospital Universitario de Caracas (HUC), en donde los resultados obtenidos son

alarmante, el 90% del personal de esta unidad sufrió accidente laboral, los dispositivos para la eliminación de desechos solo el turno de la mañana contaban un porcentaje de cumplimiento del 66,7% de las condiciones en cuanto al uso de barreras de protección personal y precauciones universales, el 100% del personal utiliza guantes, pero no utiliza lentes protectores, solo el 43,3%; utiliza batas y el 7% mascarilla. En relación al lavado de mano antes de administrar tratamiento un 53% humedece las manos un 23,3% utiliza solución antiséptica. En lo que corresponde a accidente se obtuvo que el 57% de los casos ocurren en la habitación del paciente, ocasionados en el 33,3% a la hora de administrar el tratamiento endovenoso, donde el tipo de accidente con mayor frecuencia fue por pinchazos (80%), por exposición directa a la sangre el 74.1%, donde que solo a el 65,2% de los casos ocurridos le fue suministrado tratamiento médico antirretroviral. Estos resultados llevan a buscar ¿cual es la importancia que posee el personal de enfermería, respecto a la prevención de exposición a riesgo biológicos?

Con estos resultados se podría diseñar programas de refuerzo para la prevención de accidentes, enfocado en aquellos aspectos que demuestra mayor debilidad.

En la misma medida que el personal de enfermería se conserve sano, los pacientes sujetos del cuidado se verán beneficiados, ya que se evita ausentismo y angustias producto de accidentes o enfermedades laborales.

La institución puede tomar como referencia los resultados de estos estudios, a la hora de planificar programas para los nuevos empleados o en la evaluación y seguimiento del desempeño de los que ya se encuentra laborando.

Por ultimo la bioseguridad es un compromiso de todos, en donde la suma de aportes individuales será la única vía de responder a las demandas actuales.

**CAPÍTULO II**  
**MARCO TEÓRICO**

## **2.1. ANTECEDENTES SOBRE EL TEMA**

Aliendres, J y Otros. (2005) realizaron una investigación descriptiva titulada “Factores de riesgos biológicos a los que se expone el personal de enfermería durante la administración de tratamiento endovenoso en el servicio de Medicina Dos del Hospital Universitario de Caracas”, con el fin de determinar factores de riesgos biológicos a los que se expone el personal de enfermería durante la administración de tratamiento endovenoso. El muestreo fue de tipo censal y estuvo conformado por el personal de enfermería de todos los turnos que laboran en dicho servicio durante el segundo trimestre del año 2005.

La recolección de datos estuvo conformada por tres instrumentos, el primero una lista de cotejo referida al uso de barreras de protección personal y precaución universales, el segundo una guía de inspección en el cual registro la clasificación y el manejo de desechos, y el tercero un cuestionario que busco conocer la conducta de la enfermera al momento de tener algún tipo de exposición.

Los resultados obtenidos fueron los siguientes el personal de enfermería con respecto a los métodos de barreras un 93,3% usan guantes, pero en muy poco porcentaje usa mascarilla, lentes y batas. Con relación a la técnica de lavado que se realiza antes y el que se realiza después, en cuanto a los dispositivos para la eliminación de desechos se detectó que el turno de la mañana contaba con un porcentaje del 66,7% de las condiciones. Con respecto a los accidentes laborales se observo que el 90% de ellas sufrió por lo menos un accidente laboral y que solo

el 65,2% de los casos ocurridos le fue suministrado tratamiento médico antirretrovirales.

Escobar, O y Otros (2007) realizaron una investigación de campo de carácter descriptivo y corte transversal titulada “Participación del profesional de enfermería en el cumplimiento de las normas de bioseguridad para la prevención de accidentes laborales por el manejo de instrumentos y material de desechos hospitalarios”, dirigida a determinar el cumplimiento de las normas de bioseguridad para la prevención de accidentes laborales por el manejo e instrumentos y desechos hospitalario provenientes de la atención al enfermo. La muestra fue seleccionada de manera no probabilística y estuvo conformada por dieciocho (18) profesionales de enfermería adscrito a la Unidad Clínica de Emergencia del Hospital “Dr. Jesús Yerena” de Lidice-Caracas.

Para la recolección de datos se utilizo una guía de observación constituida bajo la modalidad de la escala tipo Liket modificada. Los datos recolectados fueron analizados de manera descriptiva utilizando para ellos medidas de tendencia central específicamente a la 5 de las observaciones realizadas.

El análisis realizado permitió concluir que existe la necesidad de incrementar el cumplimiento de las normas de bioseguridad por parte de los profesionales de enfermería participantes, con el fin de prevenir accidentes laborales por el manejo de materiales y desechos hospitalarios.

Araujo, A y Otros (2000) en esta investigación titulada “Factores de riesgo de infección con es HIV/SIDA del personal de enfermería en la unidad de emergencia del Hospital “Lic. José María Benítez” la Victoria, Edo Aragua, usando una población de treinta 30 enfermeras (os), el objetivo que se persiguió fue en determinar los factores de riesgo con el HIV/SIDA del personal de enfermería que laboran en la unidad de emergencia del hospital mencionado.

Los indicadores fueron el uso de equipo de protección personal y el manejo de los desechos intrahospitalarias. Los resultados obtenidos conllevaron a concluir que el nivel de información que tiene el personal de enfermería es suficiente; el manejo de desechos hospitalarios en el área es deficiente lo que constituye un alto riesgo de infección y la aplicación de las precauciones universales como medidas preventivas es limitadas. En este sentido recomienda a los profesionales de enfermería reflexionar sobre la necesidad de incrementar el cumplimiento de las normas de bioseguridad con el fin de prevenir la ocurrencia de posibles accidentes laborales que pudieran colocar en peligro su salud.

Chacoa, G y otros (2003) realizaron un estudio de carácter descriptivo, de campo y transversal, titulada “Normas de bioseguridad y su aplicación por el personal de enfermería en la unidad de Cuidados Post Anestésico del Hospital Universitario de Caracas durante el cuarto trimestre de año 2003”, que tiene como propósito verificar el cumplimiento de la normas de bioseguridad, por parte del personal de enfermería que laboran en la unidad de Cuidados post anestésico. La muestra de estudio esta conformada por cuarenta y seis (46) enfermeras que laboran en la unidad de cuidados post anestésico.

Para obtener la información se elaboró una guía de observación. El análisis de los resultados fue de forma cualitativa y cuantitativa. Los hallazgos más importantes es que se requiere diseñar un programa de concientización que deben implementarse desde la gerencia del hospital y abarcar por supuesto a todo el personal que laboran en la unidad de cuidados post anestésico, para formar una conducta preventiva ante los riesgos biológicos.

Bóveda, M y otros (2005) por su parte investigaron “Conocimiento que posee el personal de enfermería para la prevención de riesgo con el virus de la hepatitis “B” en la unidad de emergencia del Hospital Dr. Domingo Luciani en el primer trimestre del año 2005”. Desde el punto de vista metodológico se ubicó en el tipo de investigación descriptiva, transversal y de campo. La población estuvo conformada de 112 enfermeras (os) siendo la muestra de 54 enfermeras (os) lo que representó el 61% de la población estudiada, el instrumento utilizado fue un cuestionario, contenido de 19 ítems con alternativas de selección múltiples, al cual se le aplicó el método TEST-RETEST. La confiabilidad alcanzada fue de 0,9 con lo cual se consideró adecuada para el estudio, con resultados se concluyó que el profesional de enfermería en su mayoría posee información acerca de los aspectos generales de la hepatitis B, solo una minoría presenta déficit en cuanto a los indicadores planteados, igualmente un alto porcentaje de los profesionales de enfermería maneja la información respecto a las medidas de precaución estandarizada aunque se detectó un grupo pequeño que no posee dominio cognitivo.

Cantero, C. y Otro (2008) realizaron un estudio titulado “Propuesta de un programa de orientación sobre medidas de bioseguridad dirigido a los auxiliares de enfermería que laboran en la Unidad de Emergencia de Adulto del Hospital General Guatire Guarenas “Dr. Eugenio P.D. Bellar” en el segundo trimestre del 2008, donde se plantearon como objetivo general proponer un programa de orientación sobre medidas de bioseguridad dirigido a las auxiliares de enfermería que laboran en el de emergencia de adultos del hospital general Guatire Guarenas “Dr. Eugenio P.D. Bellar”, el tipo de estudio es proyectivo con diseño de campo, donde se estudió una población de dieciocho (18) auxiliares de enfermería. El instrumento aplicado fue un cuestionario conformado por 20 ítemes con opciones múltiples.

Se concluyó y se pudo evidenciar que las auxiliares de enfermería tiene información sobre las barreras físicas y químicas; conocimiento de la importancia del uso de barreras y se evidencia el déficit de información en cuanto a los principios de bioseguridad. En cuanto a la higiene en el contexto laboral reflejó que un alto porcentaje de la muestra posee conocimiento sobre la relevancia de la técnica de lavado de manos en la ejecución de sus actividades diarias. Así mismo los resultados reflejaron que las auxiliares de enfermería poseen poca información sobre la clasificación de los desechos e inmunoprofilaxis.

## **2.2 BASES TEÓRICAS**

Normas de Bioseguridad del Ministerio de Salud Pública Sornma, M. (2008) define Bioseguridad “como una doctrina de comportamiento encaminada a lograr

actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de la salud de adquirir infecciones en el medio laboral”. Compromete también a todas aquellas otras personas que se encuentran en el ambiente asistencial, ambiente éste que debe estar diseñado en el marco de una estrategia de disminución de riesgos.

Gambino, D. en su artículo titulado “Bioseguridad en Hospitales” (2007) señala Los principios de la bioseguridad se pueden resumir en:

- a. Universalidad: Las medidas deben involucrar a todos los pacientes de todos los servicios. Todo el personal debe cumplir las precauciones estándares rutinariamente para prevenir la exposición que pueda dar origen a enfermedades y (o) accidentes.
- b. Uso de barreras: Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y a otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos.
- c. Medidas de eliminación de material contaminado: Comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados, a través de los cuales los materiales utilizados en la atención a pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo.

Todos los trabajadores de la salud deben cumplir las precauciones universales, evitando así el contagio de piel o mucosa con la sangre u otros fluidos corporales.

García, E. (2002) en su artículos para la OPS titulado “Medidas de Bioseguridad; Precauciones Estándar y sistemas de aislamiento” destaca el **lavado**

**de mano** “Es la medida más económica, sencilla y eficaz para prevenir infecciones intrahospitalarias, debe ser ejecutada de inmediato, antes y después del contacto:

- Entre pacientes.
- Entre diferentes procedimientos efectuados en el mismo paciente.
- Luego de manipulaciones de instrumentales o equipos usados que hayan tenido contacto con superficies del ambiente y/o pacientes.
- Luego de retirarse los guantes
- Desde el trabajador al paciente.

Deben ser realizados:

- Luego de manipular sangre, fluidos corporales, secreciones, excreciones, materiales e instrumentos contaminados, tanto se hayan usado o no guantes.
- Inmediatamente después de retirar los guantes del contacto con pacientes.
- Entre diferentes tareas y procedimientos.

Se debe usar:

- Jabón común neutro para el lavado de manos de preferencia líquido.
- Jabón con detergente antimicrobiano o con agentes antisépticos en situaciones específicas (brotes epidémicos, previo a procedimientos invasivos, unidades de alto riesgo).
- La técnica implica un tiempo mínimo de 15 a 30 segundos y dando especial atención a las uñas, dedos, espacios interdigitales, nudillos y palmas.

Normas de Bioseguridad del Ministerio de Salud Pública, Sornma, M. (2008) hace referencia “Que se debe usar guantes para todo procedimiento que implique contacto con:

- Sangre y otros fluidos corporales, considerándose líquidos de precaución universal.
- Piel no intacta, membrana mucosa o superficies contaminadas con sangre.
- Debe utilizarse guantes para la realización de punción venosa.
- Los guantes deben cambiarse entre pacientes y cada vez que se rompan; si se realiza un procedimiento invasor o toma de muestra para cultivo microbiológico, en estos casos los guantes deben ser estériles.

Beare, P y Myers, J (1999) indican el “Usar las mascarillas y las gafas protectoras para los procedimientos que generen gotas de sangres o fluidos corporales; con estas medidas se previene la exposición de la membrana de la boca, la nariz y los ojos”. (p.759)

Normas de Bioseguridad del Ministerio de Salud Pública, Sornma M. (2008) refiere que:

- La protección ocular y el uso de mascarilla tiene como objetivo proteger mucosas de ojos, nariz y boca durante procedimientos y cuidados de pacientes con actividades que puedan generar aerosoles, y salpicaduras de sangre, de fluidos corporales, secreciones, excreciones. (Ejemplo: cambio de drenajes, enemas, punciones arteriales o de vía venosa central etc.).

- La mascarilla debe ser de material impermeable a aerosoles o salpicaduras, por lo que debe ser amplia, cubriendo nariz y toda la mucosa bucal.
- Puede ser utilizado por el trabajador durante el tiempo en que se mantenga limpia y no deformada. Esto dependerá de tiempo de uso y cuidados que reciba.
- Los lentes deben ser amplios y ajustados al rostro para cumplir eficazmente con la protección.

Malangón, G y Hernández, L (1995) señalan el uso de Delantales Protectores “Cuando haya posibilidad de generar salida explosiva ó a presiona de sangre o líquidos corporales; drenaje de abscesos, atención de heridas, partos, punción de cavidades, entre otros, durante la atención de cualquier paciente”. (p.363)

La importancia de las Normas de Bioseguridad en las prácticas y procedimientos, y su uso eficiente de materiales y equipos, constituye el primer nivel de contención para la prevención de riesgo.

## MANIPULACIÓN DE DESECHOS

Los procedimientos adecuados para el manejo de los desechos se asocian a la clasificación de los mismos. Así es como Malangón, G y Hernández, L (1995) clasifican los desechos biológicos en infecciosos, no infeccioso y tóxicos, definiendo los desechos infecciosos aquellos “que pueden causar enfermedades en las personas o animales al estar éstas en contacto directo o

por medio de un vector” (p.125). Los desechos biológicos pueden ser líquidos (secreciones o fluidos corporales) a estos se consideran de gran potencial para transmitir enfermedades y los sólidos (jeringas, vendajes, agujas, bisturí, etc.

Los desechos no infecciosos son aquellos que no causa lesión (material de limpieza, papelería, etc.) y los desechos tóxicos constituyen aquellas sustancias químicas, radiactiva entre otros que causan daño a personas, animales o el ambiente.

Las (os) enfermeras (os) están expuestas al realizar procedimientos o técnicas cuando le brindan atención al paciente y al manejar los residuos.

Malangón, G y Hernández, L (1995), refieren que la manipulación de los desechos” comprende todas aquellas actividades relacionada con el manejo de los residuos desde la fuente hasta el sitio de disposición final... los responsables de la manipulación deben estar inmunizados con toxoide tetánico, diftérico y la vacuna de la hepatitis B” (p.135).

En Venezuela, las Normas para la Clasificación y Manejo de Desechos en los Establecimientos de Salud (1992). Clasifica los desechos en desechos comunes (tipo A), desechos potencialmente peligrosos (tipo B), desechos orgánicos Y biológicos (tipo D) desechos especiales (tipo).

## DESECHOS COMUNES (TIPO A)

Los desechos tipo A incluye papeles, cartones, plásticos, materia de borrado de las salas administrativas, talleres, etc., siempre y cuando no haya estado en contacto con los desechos clasificados como B, C, D y E.

## DESECHOS POTENCIALMENTE PELIGROSOS (TIPO B).

Este grupo involucra todo aquel material que aun sin ser de naturaleza peligrosa, por su ubicación, contacto u otra causa puedan ser contaminados. Se incluyen en esta categoría los residuos provenientes de salas de hospitalización y consulta externa.

## DESECHOS INFECCIOSOS (TIPO C)

Esta categoría agrupa, aquellos residuos que por su naturaleza, exposición, contacto u otras circunstancias, contengan agentes infecciosos procedentes de áreas de hospitalización o tratamiento de pacientes infectocontagiosos, áreas de cirugía, salas de partos, departamento de emergencia y medicina crítica, quirófano, hemodiálisis, banco de sangre, laboratorio, morgues, anatomía patológica.

En la práctica clínica los desechos B y C deben ser considerados y tratados de la misma manera.

## DESECHOS ORGANICOS Y BIOLÓGICOS (TIPO D).

Se incluye en esta clasificación a las partes o porciones extraídas de seres humanos o animales vivos o muertos, así como los envases que lo contengan.

## DESECHOS ESPECIALES (TIPO E).

Corresponde a este grupo los productos químicos, material radioactivo y líquidos inflamables; otro residuo correspondiente en los grupos A, B, C, D y E.

Dentro de esta misma ley en el capítulo III titulada “Manejo de los Desechos dentro de los Establecimientos de Salud” señala que para la recolección y almacenamiento de los desechos tipo B y C deben utilizarse recipientes reutilizables con tapa accionada a pedal, dentro de los cuales se colocará en bolsas de polietileno, además, deben ser desinfectados y/o descontaminados inmediatamente después de cada recolección. Los desechos tipo D, deberán ser colocados en recipientes tipo balde, desechables, de polietileno de alta densidad, con tapa de cierre hermético y con asa de fácil manipulación o bolsas plásticas. Las piezas descartables punzo cortantes (agujas, hipodérmicas, hojas de bisturí o similares) deberán ser previamente dispuestas en recipientes resistentes a cortes o a la acción de objetos punzo cortante. Una vez llenos los recipientes, se cerrarán herméticamente y se identificarán o serán colocados en bolsas que contengan otros desechos.

Carvajal, A. y Pitteloud, J. (2008) en su artículo titulado “Precauciones Estándar y Exposición Ocupacional” hacen las siguientes recomendaciones para el manejo de objetos punzo cortantes:

- No re-encapsule la aguja; al hacerlo existe una alta probabilidad de sufrir un pinchazo.
- Descarte las agujas sin tapar y otros objetos punzo-cortantes en envases resistentes colocados a proximidad.

En enfermería los riesgos laborales están siempre presentes al realizar actividades diarias, rutinarias (administración de medicamentos ya sea subcutánea, intramuscular y endovenosa, la colocación de una venoclisis) con el fin de brindar cuidados.

#### ACCIDENTE LABORAL

La Subcomisión de SIDA del Hospital Universitario de Caracas (1996) lo define “la exposición parenteral sobre todo de tipo percutáneo (pinchazos con aguja, heridas con bisturí, etc.), en los trabajadores de la salud (enfermera (o), médicos, bioanalistas, etc.,) (p.11).

Las enfermedades más frecuentes que se pueden transmitir a través de una exposición parenteral son hepatitis B, C, D y síndrome de inmunodeficiencia humana. Por lo tanto, se deben considerar a todo paciente como potencialmente

infectante y adoptar las medidas necesarias para evitar cualquier riesgo de transmisión de uno u otro de los agentes infecciosos mencionados.

## Hepatitis vírica B

Chin, J. (2001) refiere que “El virus de la hepatitis B (VHB), un hepadnavirus de ADN de doble cordón, rodeada por una cubierta de lipoproteína externa que contiene el antígeno superficial (HBsAg). Su periodo de incubación por lo general es de 45 a 180 días, con un promedio de 60 a 90. La transmisión se produce por exposición percutánea (intravenosa, intramuscular, intradérmica o subcutánea) y a través de las mucosas por los líquidos corporales infectantes. Dado que el VHB es estable en superficie ambiental durante siete días o más, puede producirse su inoculación indirecta a través de los objetos inanimados. (pag.329)

El Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) (2005) destaca que los riesgos a infección después de una exposición parenteral para trabajadores de la salud que recibieron una vacuna contra la hepatitis B y desarrollan una inmunidad contra el virus, casi no corren riesgo de infección. Si una persona no fue vacunada contra VHB, el riesgo de infección por un solo piquete o cortada es de entre 6% y 30%; depende también de si el paciente es HBeAg (antígeno e de la hepatitis B) positivo. Las personas que son HBsAg (hepatitis B antígeno de superficie) y HBeAg positivas tienen más del virus en la sangre y tienen más probabilidad de transmitir el VHB.

Además, el (CDC) (2005) recomienda quienes deben recibir la vacuna contra la hepatitis B:

Niños y adolescente se debe:

- Aplicar la primera dosis de la vacuna a todos los niños al nacer y deben hacer completado la serie de dosis de la vacuna entre los 6 y 18 meses de edad.
- Los niños y los adolescentes de hasta 18 años que no fueron vacunados.

Adultos:

Todos los adultos no vacunados, en riesgo de infectarse por el VHB se deben vacunar:

- Parejas sexuales de personas infectadas con el VHB.
- Hombres que tienen relaciones sexuales con hombres.
- Personas que se inyectan drogas de la calle.
- Persona con más de una parejas sexuales.
- Personas con enfermedades crónicas del hígado o de los riñones.
- Personas con trabajos que los exponen a la sangre humana.
- Personas que tengan contactos en el hogar con personas infectadas por el VHB.

En el caso específico de profesionales de la salud (enfermería, médico, bioanalista, etc.) el riesgo a exposición con el VHB es señalado continuamente, por lo que deben garantizarse su inmunización.

## Hepatitis vírica C

Joklik, y otros (1998) refiere que “La hepatitis no A no B (NANB) transmitida por vía parenteral, ahora conocida como hepatitis C (HCV), puede identificarse por una prueba serológica para los anticuerpos antiHCV. Periodo de incubación bastante breve (2 a 4 semanas) y otro bastante prolongado (16 a 24 semanas)” (pág. 341). En la actualidad es evidente que por lo menos una las forma transmitidas por vía parenteral de la hepatitis NANB es la hepatitis C causada por el HCV y que virus de la Hepatitis E es la principal causa de la hepatitis NANB de transmisión entérica. (pág.1392)

El Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) (2005) hace referencia que estudios limitados para el riesgo de infección después de una exposición (por un piquete de aguja o cortada) a sangre infectada con VHC es aproximadamente 1.8%. No se sabe el riesgo después de una salpicadura con sangre, se cree que es muy bajo, pero, se ha reportado infección de VHC después de tal exposición. No hay estimaciones exactas en el número de trabajadores de la salud que se infectaron con VHC en el trabajo. Sin embargo, algunos estudios demuestran que el 1% de los trabajadores de la salud en hospitales están infectados con VHC (aproximadamente 1.8% de la población estadounidense tiene evidencia de infección). Se desconoce el número de estos trabajadores que fueron infectados por una exposición ocupacional. Hay que realizar una prueba de anticuerpos del virus hepatitis C, y una prueba de enzima del hígado (actividad alamina aminotransferasa) tan pronto como sea posible después de la exposición y entre 4 a 6 meses después. Algunos médicos recomiendan otra prueba (VHC

RNA) para detectar infección del VHC entre 4 a 6 semanas después de la exposición así mismo, debe reportarse cualquier síntoma de hepatitis.

### Hepatitis Vírica D

Los signos y los síntomas pueden ser repentinos y se asemejan a los de la hepatitis B; Los virus de la hepatitis delta (VHD) y de la hepatitis B (HVB) puede producir una infección concomitante, o la infección por el virus delta puede presentarse en personas con infección crónica por el VHB (infección sobreañadida).

Chin, J. (2001) señala que “el diagnostico se hace por la detección de anticuerpo total contra VHD (antiVHD) por radioinmunoensayo o enzimo inmunoanálisis (EIA). La positividad del título IgM denota una replica incesante; la reacción en cadena de polimerasa con transcripción inversa es el método mas sensible para detectar la viremia por VHD” (p343).

En el caso del HBV, el HCV y el HDV, la sangre es el principal vehículo, si bien es posible que otros líquidos corporales también puedan transmitir los virus.

### El Virus de la Inmunodeficiencia Humana.

Chin, J. (2001) define “El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) es un retrovirus”, que se transmite de una persona a otra, por contacto sexual; al compartir agujas y jeringas contaminadas por el virus; por la transfusión de sangre infectada o hemoderivados, y el trasplante de órganos y tejidos infectados por el VIH. El periodo de incubación es variable, puede transcurrir de uno a tres meses desde el momento de la infección hasta la aparición de anticuerpos detectables,

pero el lapso que va desde la infección por el VIH hasta el diagnóstico de sida varía desde menos de 1 año a 15 años o más. Los métodos serológicos para detectar anticuerpos contra el VIH, y la prueba de detección inicial más utilizada (enzimoimmunoensayo o ELISA) son muy sensibles y específicas. Sin embargo, si la prueba muestra de reactividad positiva se deben complementar con otra más específica, como la de Western blot o de inmunofluorescencia indirecta.

El (CDC) (2005) refiere que el riesgo promedio de infección de VIH después de una exposición (por un piquete de aguja o cortada) a sangre infectada con VIH es aproximadamente 0.3% (tres-décimos de porcentuales o 3 en 1,000). Es decir que el 99.7% de las exposiciones por piquetes y cortadas no ocasionan infección. Después de la exposición a los ojos, nariz o boca de sangre infectada de VIH, se estima que el riesgo sea un promedio de 0.1% (1 en 1.000). Se estima que el riesgo después de exposición de la piel a sangre infectada de VIH es menos de 0.1%. Una pequeña cantidad de sangre que entra en contacto con piel intacta probablemente no representa ningún riesgo. No se ha reportado ningún caso de transmisión de VIH por contacto de piel intacta con una pequeña cantidad de sangre (algunas gotas de sangre en la piel por un periodo corto). El riesgo puede ser más grande si se daña la piel (por ejemplo, por una cortada reciente) o si el contacto es con un área grande de la piel o si es prolongado (por ejemplo, cubierta en la sangre por horas).

Cuando se da un accidente laboral con exposición a líquidos corporales se debe cumplir con un protocolo riguroso de seguridad. A continuación se señala las recomendaciones que da la Subcomisión de SIDA del Hospital Universitario de

Caracas (1996) después de una exposición parenteral con un objeto punzo cortante o contacto de mucosas con fluidos corporales de un paciente:

1. La (s) herida (s) debe (n) ser lavada (s) inmediatamente después del accidente con abundante agua estéril o solución salina normal y solución jabonosa.

2. Notifique el accidente (aún cuando el parezca insignificante) a su jefe o supervisor mas inmediato.

3. Profilaxis de tétano (cuadro 1) (pág.36)

4. Revisar la historia del paciente para investigar si éste presenta infección con el virus o es paciente de riesgo para la Hepatitis B, si este fuera el caso seguir las instrucciones del (cuadro 2). (pág. 37)

5. Debe acudir inmediatamente al servicio de Enfermedades Infecciosas de Adulto; donde además de registrar el accidente se le brindara psicoterapia de apoyo y terapia antirretroviral:

- a. Zidovudina 200 mg. v.o. c/8h por 4 semanas.

- b. Epivir 150 mg. v.o. c/12h por 4 semanas.

- c. Un Inhibidor de Proteasa: INDINAVIR 800 mg. v.o. c/8h por 4 semanas.

La terapia antirretroviral debe ser indicada las primeras dos horas después del accidente y se recomienda un seguimiento por un año y realizar controles de Elisa para HIV al momento del accidente, a las 6 semanas, 3 meses, 6 meses y al año. Además Carvajal, A. y Pitteloud, J. (2008) agregan la reevaluación 72 horas después de la exposición y la orientación al trabajador de la salud expuesto del uso de precauciones (evitar donar sangre, embarazarse y amamantar), para

prevenir la transmisión secundaria fundamentalmente durante las primeras 6- 12 semanas post-exposición.

Los tratamientos antirretrovirales tratan de detener de una forma u otra el avance del virus dentro del cuerpo. Por ejemplo, AZT, DDI y DDC interfieren en la producción de la transcriptasa inversa, que es una proteína necesaria para infectar nuevas células. Los inhibidores de proteasa, en cambio, funcionan impidiendo que el virus utilice la enzima de la proteasa, que sea un componente esencial para la reproducción del virus.

Carvajal, A. y Pitteloud, J. (2008) citan en su artículo las normas del Ministerio de Salud (2006) en Venezuela, recomiendan la combinación de dos análogos de nucleótidos: Zidovudina mas Lamivudina; a dosis estándar, durante 4 semanas. Esquemas alternativos: Didanosina mas Lamivudina, Zerit mas Lamivudina, Didanosina mas Zidovudina; a el trabajador de salud que tiene un accidente leve (ejemplo: pinchazo superficial) y no existen factores asociados a seroconversión: (accidente grave, aguja procedente de una arteria o una vena y fuente con infección avanzada de VIH); se indican cuando el experto lo considere necesario. Para el trabajador de salud que tuvo accidente grave (ejemplo: pinchazo profundo) y existen factores asociados a seroconversión, recomiendan la combinación de dos análogos de nucleótidos (Zidovudina más Lamivudina) más un Inhibidor de proteasa: Nelfinavir (a dosis estándar) por 4 semanas, IP alternativos (Lopinavir/Ritonavir, Saquinavir/Ritonavir, Indinavir, Atazanavir).

Bertram, K. (2002) señala a los Análogos de nucleósidos inhibidores de la transcriptasa inversa, “este grupo de fármacos actúan por inhibición competitiva de dicha enzima del VIH, los cuales pueden ser incorporados en la terminación del crecimiento de la cadena de DNA viral”. (p.935). La Zidovudina es un análogo de la desoxitimidina que se absorbe bien desde el intestino y se distribuye a casi todos los tejidos y líquidos incluyendo al líquido cefalorraquídeo, disminuye la frecuencia de progresión de la enfermedad, el suspender la administración de Zidovudina puede permitir la reversión de la resistencia a la Zidovudina del HIV-1, el cual se separa de una amplia gama de fenotipos susceptibles.

Mosquera, J. y Galdós, P. (2001) señalan “la Zidovudina fue es primer fármaco contra la infección por HIV y en asociación sigue siendo fundamental en el tratamiento actual, sus efectos adversos dependen de la dosis: puede producir anemia y leucopenia, miopatía e intolerancia digestiva” (p353).

Bertram, G. (2002) destaca “la Lamivudina es un análogo de la citosina, la disponibilidad oral es mayor de 80% y no es afectada ante la presencia de alimentos. La mayoría de la Lamivudina se elimina sin cambio en la orina. Los efectos adversos son cefalea, fatiga y malestar gastrointestinal” (p.937).

Mosquera, J. y Galdós, P. (2001) señalan la clasificación de fármacos Antirretroviricos en dos categorías: Inhibidores de la enzima transcriptasa inversa e inhibidores de la proteasa vírica. (Ver cuadro 3) (Ver pág. 38)

Carvajal, A. y Pitteloud, J. (2008) en su artículo titulado “Precauciones Estándar y Exposición Ocupacional” hace referencia a los Antirretrovirales no recomendados en la profilaxis post exposición

- Nevirapina: no recomendado por su hepato-toxicidad, incluyendo un caso de falla hepática que requiriere trasplante de hígado (en profilaxis post-exposición). Adicionalmente exantema que puede ser confundido con síndrome retroviral agudo
- Delavirdina, Abacavir: Ambos pueden ser causantes de exantema que puede confundirse con síndrome retroviral agudo.
- Zalcitabina: No recomendado por su débil acción antirretroviral.
- Efavirenz: En mujeres embarazadas.

6. En caso de Hepatitis B según lo recomendado por Chin J. (2001), si la persona expuesta no esta vacunada se le administrará gammaglobulina inmune hepatitis B, una dosis de 0,06 ml/kg por vía intramuscular, además de recibir la vacuna contra la Hepatitis B. La Sub comisión del HUC señala cumplimiento del esquema indicado (0, 1 y 6 meses).

En el caso de individuos inmunizados y expuestos no es necesaria la profilaxis después de la exposición, en quienes se han mostrado una respuesta de anticuerpos protectores a la inmunización (título de anti-HBsAg) de 10 mili UI/ml o más. La subcomisión del HUC agrega que sólo a los que se le demuestre que su respuesta sea adecuada (título de anti-HBsAg) de 10 mili UI/ml o mas) no recibirá tratamiento, aún si la fuente es desconocida, en el resto de los casos se

seguirán las misma pautas que se le da a los no vacunados. En caso de que su respuesta sea inadecuada recibirá el mismo tratamiento que la persona no vacunada.

En aquellos individuos que se desconoce la respuesta a la inmunización, debe administrarse la vacuna contra la hepatitis B e IGHB. (pág. 337). La subcomisión del HUC puntualiza el cumpliendo el esquema de norma (0, 1 y 6 meses).

El CDC (2005) señala que las medidas de protección anti Hepatitis B se debe iniciar antes de que transcurran las primeras 24 horas y no más de 7 días luego de ocurrido la exposición.

## BASES LEGALES

El Instituto Nacional de Prevención, Salud y Seguridad Laboral (INPSASEL) (2006) “es un organismo autónomo adscrito al ministerio de trabajo, creado según lo establecido en el artículo 12 de la ley orgánica de prevención condiciones y medio ambiente de trabajo promulgada en el año 1986”. Cuya misión es garantizar el cumplimiento de la normativa legal en el área, así como, óptimas condiciones de trabajo a los trabajadores y trabajadoras.

En Venezuela existen legislaciones que protegen a trabajadores señalando los parámetros bajos los cuales pueden realizar actividades laborales sin afectar la salud física.

Entre estos tenemos:

- La Ley Orgánica de Prevención y Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT). Promulgada el 26 de Julio de 2005, que aparece en gaceta oficial extraordinaria N° 38236 del mismo mes, señala “que la salud, la seguridad y el bienestar de los trabajadores son condiciones necesarias de mantener para realizar las labores”.
  - En el Artículo N° 3 se plantea como objetivo fundamental la vigilancia del medio ambiente en los centros de trabajo, a fin de prevenir los riesgos existentes en los mismos.
  - Artículo N° 4. El estado garantizara la prevención de los riesgos mediante la vigilancia del medio ambiente, en centros de trabajo y las condiciones con el relacionados, a fin de que se cumpla con el objetivo fundamental de esta ley.
  
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela 24 de marzo del 1999.
  - Artículo N° 83 las personas tienen derecho a la protección de la salud, así como el deber de participar en su promoción, defensa y el de cumplir con las medidas sanitarias y de saneamiento...
  - Artículo N° 89 La ley dispondrá lo necesario para mejorar las condiciones materiales, morales e intelectuales de los trabajadores. (p.43)

- Ley orgánica del trabajo gaceta oficial de la República Boliviana de
  - Venezuela Extraordinaria N° 5.585 28 de abril de 2002.
  - Artículo N° 236 el patrón deberá tomar todas las medidas necesarias para prestar condiciones de higiene y seguridad en un medio ambiente de trabajo adecuado.
  - Artículo N° 237 Ningún trabajador podrá ser expuesto a la acción de agentes físicos, condiciones ergonómicas, riesgos psicosociales, agentes químicos, biológicos o de cualquier otra índole, sin ser advertido. (p.43)
  
- Ley sobre Sustancias Materiales y Desechos Peligrosos en su título III de los desechos provenientes de los establecimientos de salud. Decreto (N° 5.554) (2001 Noviembre 13).
  - Artículo N° 47. Los desechos provenientes de establecimientos provenientes con el sector salud, así como de aquellos que posean iguales características o funciones a los desechos indicados en la reglamentación técnica deberán ser manejados de manera, que se prevengan y controlen sus potenciales impactos negativos sobre la salud y el ambiente.
  - Artículo N° 48. Los desechos peligrosos constituidos por restos humanos, desechos infecciosos, patológicos, orgánicos, biológicos, químicos, reactivos, restos de animales y cualquier otra materia putrescible, procedentes de establecimientos a los

que se refiere: el Artículo N° 47 de esta ley deberán ser manejados de conformidad con lo establecido en la reglamentación técnica que rige la materia.

- Artículo N° 49. Los medicamentos vencidos o que se retiren de la venta por razones sanitarias son considerados desechos peligrosos y deberán ser destruidos de acuerdo con las disposiciones de esta ley y la reglamentación técnica que rige la materia.
- Artículo N°50. El transporte de los desechos infecciosos, orgánicos, y biológicos, se realiza en vehículos con características especiales, de acuerdo a lo dispuesto en la reglamentación técnica que rige de esta materia.

## CUADRO N°1

### ESQUEMA DE VACUNACIÓN

<b><u>Vacunas</u></b>	<b>RN</b>	<b>1er mes</b>	<b>2do mes</b>	<b>4to mes</b>	<b>6to mes</b>	<b>12 meses</b>	<b>15 meses</b>	<b>18 meses</b>	<b>2do año</b>	<b>4 - 6 años</b>	<b>10-12 años</b>	<b>14-18 años</b>
<b>Tuberculosis (1)</b>	BCG											
<b>Difteria Tétanos Pertussis</b>			DPT (2)	DPT	DPT			DPT		DT o DPT	dT	
<b>Polio (3)</b>	VPO		VPO	VPO	VPO			VPO				
<b>Haemophilus influenzae tipo b (4)</b>			Hib	Hib	Hib		Hib					
<b>Hepatitis B (5)</b>	Hepatitis B											
		Hepatitis B			Hepatitis B						Hepatitis B	
<b>Sarampión Rubeola Parotiditis</b>						SRP (6)				SRP	Sarampión Rubeola Parotiditis	
<b>Varicela (7)</b>						V V Z					V V Z	
<b>Hepatitis A</b>						Hepatitis A						
<b>Fiebre amarilla</b>						Zonas endémicas ...						
	<b>RN</b>	<b>1er mes</b>	<b>2do mes</b>	<b>4to mes</b>	<b>6to mes</b>	<b>12 meses</b>	<b>15 meses</b>	<b>18 meses</b>	<b>2do año</b>	<b>4 - 6 años</b>	<b>10-12 años</b>	<b>14-18 años</b>

\*Fuente: Comisión de Inmunizaciones de la Sociedad Venezolana de Puericultura y Pediatría.

Consejo Nacional de Inmunizaciones (CNI). Maracay, Edo. Aragua, Febrero 2000. Revisado 2002

## CUADRO N° 2

### RECOMEDACIONES PARA PROFILAXIA POST-EXPOSICIÓN PARENTERAL (PERCUTANEA MUCOSA) A LA HEPATITIS B.

PERSONAL EXPUESTO	ANTIGENO SUPERFICIA (+)	ANTIGENO SUPERFICIA (-)	FUENTE DESCONOCIDA
<b>No Vacunado</b>	Gammaglobulina *inmune Hepatitis B (GIHB) mas vacunación**	Iniciar Vacunación	Iniciar Vacunación
<b>Vacunado Previamente</b>			
<b>a. Respondedor conocido</b>	a. Repuesta adecuada no tratamiento. b. Repuesta inadecuada *dosis de refuerzo vacuna**	No Tratamiento	No Tratamiento
<b>b. No respondedor conocido</b>	Gammaglobulina inmune confirmado con 1 dosis vacuna**	No Tratamiento	Si la fuente alto riesgo tratar como Ag. Superficie Positivo
<b>c. Respuesta desconocida.</b>	Gammaglobulina inmune hepatitis B confirmado dosis refuerzo vacuna**	No Tratamiento	Dosis refuerzo vacuna**

\* GIHB: dosis 0-0,6 ml/kg IM

\*\* Vacuna: 3 dosis 0, 1 6 meses.

❖ Respuesta adecuada anti Ag. Superficie Hepatitis B > 10 miliuds.

❖ Fuente: Subcomisión de SIDA del Hospital Universitario de Caracas (1996).

### CUADRO N° 3

#### Antirretroviricos

<b>Inhibidores de la enzima Transcriptasa inversa</b>	Análogos de proteasa	Zidovudina (AZT)	Retrovir
		Didanosina (DDI)	Videx
		Zalcitabina (DCC)	Hivid
		Estavudina (D4T)	Zerit
		Lamivudina (3TC)	Epivir
		Abacavir	Ziagen
<b>Inhibidores de la proteasa vírica</b>	Inhibidores no nucleósidos de la transcriptasa inversa	Nevirapina	Viramune
		Delaviridina	Rescriptor
		Efavirenz	Sustiva
<b>Inhibidores de la proteasa vírica</b>		Saquinavir (SQV)	Fortovase
		Ritonavir (RTV)	Norvir
		Indinavir (IDV)	Crixivan
		Nelfinavir (NFV)	Viracept

❖ Fuente Mosquera J. y Galdós P. (2001) (p.351)

### **2.3. SISTEMA DE VARIABLE**

#### **DEFINICIÓN CONCEPTUAL**

RIESGO: Ladoa, J. (1999) define el riesgo “a la causa próxima de una lesión o enfermedad, los factores, la deficiencia subyacente en las operaciones de organización que producen o permiten la existencia y la exposición a un riesgo. (p.679)

RIESGO BIOLÓGICO: Weng, Z. (2005) define el riesgo biológico a el riesgo derivado de la manipulación o exposición a los agentes biológicos que trae consecuencia la infección del personal expuesto con o sin manifestación de la enfermedad.

#### **DEFINICIÓN OPERACIONAL**

Esta dada por la información que posee el personal de enfermería que laboran en la Unidad Clínica de Medicina II en lo que corresponde a riesgo biológico.

## 2. 4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

DIMENSIÓN	INDICADORES	SUB-INDICADORES	ÍTEMES
<p>•Precauciones Estándar: es el uso de las medidas preventivas utilizadas por el personal de enfermería para evitar el contagio transmisión de algunas enfermedades contagiosas al administrar tratamiento endovenoso.</p> <p>• Manipulación de materiales de desechos: Corresponde a las medidas que deben ser empleadas para disponer los desechos de tipo C y D generados de la práctica de enfermería.</p> <p>• Actuación en caso de accidentes: son la medida o acciones que deben ser aplicado por el personal al exponerse directamente con líquidos corporales.</p>	<p>• Métodos de barreras.</p>	<p>• Lavado de Manos.</p> <p>• Delantales.</p> <p>• Lentes Protectores.</p> <p>• Guantes.</p> <p>• Mascarilla.</p>	<p>3,4</p> <p>1,2</p> <p>5</p> <p>7,8,9</p> <p>5,6</p>
	<p>• Desecho tipo C.</p> <p>• Desecho tipo D.</p>	<p>• Ubicación de los desechos según su probabilidad de riesgo.</p> <p>• Eliminación correcta.</p>	<p>10</p>
	<p>• Conducta a seguir en caso de un accidente.</p>	<p>• Lavar zona de la punción o herida.</p> <p>• Serología del paciente y del accidentado.</p> <p>• Servicio de Infectología y exposición del caso: llenado de formato.</p> <p>• Administración de la 1ª</p>	<p>11,12</p> <p>13,14</p> <p>15,16</p> <p>17</p>

		dosis de tratamiento retroviral y de gammaglobulina inmune Hepatitis B.	
--	--	--	--

**CAPÍTULO III**  
**MARCO METODOLÓGICO**

### **3.1.- TIPO DE ESTUDIO**

De acuerdo con el problema y los objetivos planteados éste estudio se ubica en la modalidad de tipo descriptivo ya que, según Canales y Otros (2008) refieren la investigación descriptiva es aquel que “esta dirigida a determinar como es o como esta la situación de las variables que se estudian en una población” (p. 138). En este sentido, éste estudio pretende conocer la información que posee el personal de enfermería sobre riesgo biológico.

En cuanto al periodo y secuencia del estudio se considera que esta investigación es de tipo transversal, por cuanto, la variable se estudia en un momento sin importar el tiempo. Al respecto, Canales, y otro (2008) señalan una investigaron “es transversal cuando se estudian las variables simultáneamente en determinado momento, haciendo un corte de tiempo”. (pág.136)

Finalmente, éste estudio se considera de campo por la recolección de datos se realiza en el lugar donde acontecen los hechos. En este sentido, Tamayo. M (2007) refiere cuando los datos se recogen directamente de la realidad son considerados primarios” (pág.187), lo cual permite al investigador conocer la verdaderas condiciones que se han obtenido de los datos permitiendo a su vez modificaciones.

### **3.2.- ÁREA DE ESTUDIO**

Esta investigación se realizó en el Hospital Universitario de Caracas, específicamente en el área de Medicina Interna II; la cual tiene una capacidad de 52 camas, donde laboran treinta y dos (32) enfermeras (os) distribuidos en los cuatros turnos de trabajo, de atención directa y a nivel administrativo depende de un (a) coordinador (a) en enfermería.

### **3.3.- POBLACIÓN**

La población objeto de estudio está conformada por una totalidad de las (os) enfermeras(os) de atención directa que estaban laborando en Medicina II del Hospital Universitario de Caracas, durante el mes de Mayo de 2008. Tamayo, M (2007) define la población como “la totalidad de los fenómenos a done las unidades de población tiene una característica común la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación” (p.176), es decir, cada unidad de la población tienen características similares en cuanto, a carga de horario semanal, procedimientos etc.

De acuerdo a los objetivos de la investigación se decidió estudiar la totalidad de la población seleccionada en forma intencional por conglomerado, la unidad está conformado por treinta y dos (32) enfermeras (os) distribuidas en los 4 grupos, cómo se describe: (ver cuadro 4)

#### **CUADRO N° 4**

<b>GRUPO N°</b>	<b>TURNO</b>	<b>N° DEL PERSONAL DE ENFERMERIA</b>
-----------------	--------------	--------------------------------------

1	Mañana	11
2	Tarde	7
3	Noche grupo 1	7
4	Noche grupo 2	7

### **3.4 MÉTODOS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN**

Como parte del diseño metodológico se planteó la encuesta como método de recolección de datos. Para ello se elaboró un cuestionario el cual según, Canales F. y otros (2008) constituye “un instrumento o formulario impreso, en donde se obtienen respuestas al problema en estudio” (pag.165).

Dicho cuestionario estuvo conformado por 17 ítemes con preguntas de selección simple, el cuestionario se estructuró de la manera siguiente: título, instrucciones, datos personales y preguntas. (anexo1)

### **3.5 PROCEDIMIENTO PARA LA VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD.**

Luego de diseñado el instrumento se sometió a un proceso de validación por parte de expertos, para la cual se solicitó opinión de especialistas en el área (anexo 2), en cuanto a la confiabilidad se aplicó la prueba piloto a 5 miembros del equipo de enfermería que laboran en la Unidad de Medicina I, repitiéndosele a la semana la prueba a los mismas 5 personas. Una vez realizada y comprobada la confiabilidad del instrumento se aplicó la prueba RQ 20 dio 0.84 considerada suficientemente alta para continuar con la investigación.

Se procedió a recolectar la información, para ello se solicitó la colaboración a cada miembro del equipo de enfermería que labora en la Unidad de Medicina II, en los 3 turnos.

### **3.6 PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS.**

Una vez aplicado el cuestionario se realiza la recolección de los datos donde se procedió al procesamiento de datos, tabulando y codificando los resultados obtenidos.

El análisis es de tipo descriptivo y analítico, utilizándose la distribución frecuencia y los porcentaje a las respuesta adecuadas.

## **CAPÍTULO IV**

### **PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS**

## CUADRO N° 5

Información que posee el personal de enfermería respecto al uso de Barreras Físicas, en el HUC de la Unidad Clínica de Medicina II 2008.

ÍTEMES	RESPUESTAS ADECUADAS * (32)	%
1) Definición de método de barrera.	24	75
2) Identificar los métodos de barrera.	28	87,5
5) Mascarilla y lentes protectores su objetivo.	19	59,37
6) El uso de la mascarilla.	22	68,75
7) Material con que esta compuesto los guantes.	29	90,62
8) El uso de los guantes.	18	56,25
9) La duración uso de los guantes.	12	37,5

❖ Población estudiada.

❖ Fuentes: cuestionario

### **Análisis del cuadro N°5:**

- Los datos obtenidos a través del cuestionario refleja que el personal de enfermería en la Unidad Clínica de medicina II en el HUC tiene información de que son barreras físicas en un 75%, en lo que corresponde a los distintos componentes el 87.5% del personal lo reconoció adecuadamente.
- Con respecto a los ítemes 5 y 6 se determinó que sólo el 59,37% del personal de enfermería tiene información sobre el objetivo que tienen los lentes protectores y la mascarilla, pero el 68,75% de ellos reconoce asertivamente el uso de la mascarilla como barrera de protección biológica.
- En este cuadro refleja que el personal de enfermería de Medicina II reconoce de manera adecuada en un 90,62% de que material esta compuesto los guantes, pero solo el 37,5% conoce la duración que tienen los guantes al ser usados.
- El ítemes 8 refleja que el 56,25% de la personal posee información de los tipos de procedimientos en que se deben utilizar los guantes.

### CUADRO N°6

Información que posee el personal de enfermería con respecto al lavado de manos y el manejo de los desechos, en el Hospital Universitario de Caracas de la Unidad Clínica de Medicina II 2008.

ITEMES	RESPUESTAS ADECUADAS ❖ (32)	%
3) La técnica del lavado de mano	24	75
4) Los suministro para el lavado de manos	8	25
10) Eliminación de los desechos punzo cortante	28	87,5

❖ Población estudiada

❖ Fuentes: cuestionario

**Análisis del cuadro N°6:**

- En este cuadro se aprecia que el 75% del personal tiene la información sobre la técnica del lavado de manos y sólo el 25% reconoció de manera adecuada los suministros que se necesitan para el lavado de manos.
- Con respecto al ítem 10 del cuadro N° 6 se refleja, que del 87,5% del personal tiene conocimiento sobre donde se deben descartar los desechos punzo cortantes.

### CUADRO N° 7

Información que posee el personal de enfermería con relación a la conducta a seguir en caso de un accidente laboral de tipo biológico, en el Hospital Universitario de Caracas de la Unidad Clínica de Medicina II 2008.

ITEMES	RESPUESTAS	%
	ADECUADAS * (32)	
11) Definición de accidente laboral.	15	46,87
12) Accidente laboral de tipo biológico.	9	28,1
13) Acción ante un accidente laboral de tipo biológico.	8	25
14) Enfermedades a que esta expuesto después de un accidente laboral de tipo biológico.	17	53,1
15) Tipos de antirretroviral.	15	46,87
16) Tratamiento antirretroviral a seguir.	16	50
17) Pruebas serológicas	14	43,75

❖ Población estudiada

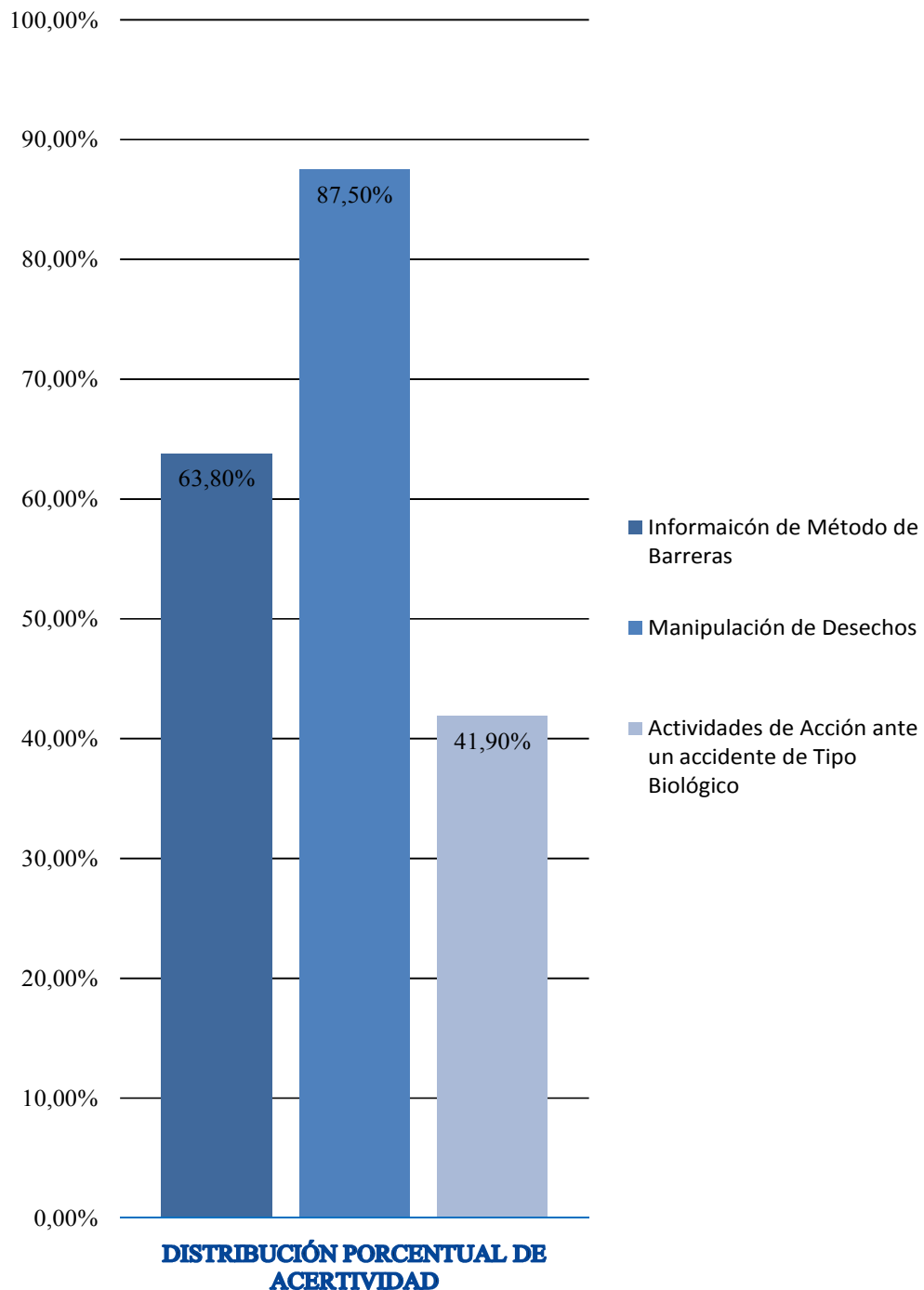
❖ Fuentes: cuestionario

### **Análisis del cuadro N° 7:**

- En los ítemes 11 y 12 del cuadro N°7 se pudo determinar que solo 46,87% conoce la definición de accidente laboral y el 28,1% de ellos, tiene la información sobre los tipos de procedimientos en donde pueden estar expuesto a un accidente laboral de tipo biológico.
- Según las repuestas del ítem 13, se encontró solo el 25% del personal de enfermería reacciona ante un accidente laboral de tipo biológico lava y limpia la herida, a pesar de que el 53,1% del personal conoce el tipo de enfermedades a que están expuesto.
- Del ítem numero 15 obtenemos que, el 46,87% del personal conoce los tipos de medicamentos que se debe administrar después de un accidente laboral de tipo biológico, así mismo, el 50% conoce el periodo por el cual se deben administrar los medicamentos anti retrovirales y el 43,75% del personal tiene la información del seguimiento de las pruebas serológicas que de acuerdo con el protocolo de debe seguir después de una exposición parenteral.

## **GRAFICO N°1**

**INFORMACIÓN SOBRE PREVENCIÓN DE  
RIESGO BIOLÓGICO QUE POSEE EL  
PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA UNIDAD  
CLÍNICA DE MEDICINA II EN EN HUC MAYO  
2008**



❖ Fuentes: cuestionario ítems 1-17.

**CAPÍTULO V**  
**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

CONCLUSIONES

En función al análisis de los resultados obtenidos se pudo determinar:

- En relación a la información sobre Métodos de Barreras:
  - El 75% del personal de enfermería conoce que son los métodos de barrera y el 87,5% de este, identifico de manera correcta sus componentes.
  - El 59,3% posee la información del objetivo de la mascarilla y los lentes protectores y el 68,75% del personal reconoce el uso de la mascarilla como barrera de protección biológica.
  - El 56,2% del personal identifico los tipos de procedimiento que se debe utilizar los guantes. Aumentando las posibilidades que tiene este personal de tener un accidente de tipo biológico.
  - Y en relación al lavado de manos se evidencio que solo el 25% del personal identifico adecuadamente los suministros para la realización del lavado de manos, aumentando la proliferación de infecciones intrahospitalarias.
  
- En los referente a la información que tiene el personal de enfermería de Medicina II sobre la manipulación de desechos.
  - Reflejo que el 87,5% tiene conocimiento en donde se debe descartar los desechos de material punzo cortante.
  
- La información que tiene el personal sobre la actuación en caso de accidente laboral:

- El 46,87% reconoció la definición de accidente laboral, el 28,1% de dicho personal conoce la definición de un accidente laboral de tipo biológico.
- El 25% del personal identificó los tipos de procedimiento en donde se expone a un accidente laboral de tipo biológico esto, tiene como consecuencia que el personal no tome las medidas para la prevención de riesgo y no aplique las medidas de bioseguridad.
- Un 25% del personal reconoció el lavar y limpiar la herida con primera acción ante un accidente de tipo biológico.
- En lo que corresponde a las enfermedades a que se está expuesta en un accidente laboral de tipo biológico el 53.1% identificó las enfermedades y solo el 46,87% conoce los anti retrovirales que se administran. Evidenciándose la deficiencia de conocimiento, que tiene este personal en un alto porcentaje sobre el protocolo ante un accidente laboral.

## RECOMENDACIONES

- Dar a conocer los resultados de esta investigación a las autoridades de la Unidad de Medicina II a fin de establecer criterio de seguridad y seguimiento del personal de enfermería.
- Presentar los resultados a las autoridades de la institución y al comité de seguridad integral.
- Informar los resultados que la investigación a la Unidad Clínica de Infectología para su colaboración en el incentivo de la normas de Bioseguridad en la institución.
- Establecer con el Departamento de Enfermería, mecanismo de acción para el diseño y la aplicación de un programa de educación continua para la prevención de riesgos biológicos dirigido al personal de enfermería que laboran en el servicio de Medicina II del Hospital Universitario de Caracas.
- Procurar la inclusión del personal de enfermería para la planificación y la ejecución del programa así mantener el interés en la participación del programa
- Sugerir jornada de inmunización para el personal de enfermería que no se encuentran vacunados contra la Hepatitis B y realizar seguimiento.
- Promover que en las actividades del programa para nuevos empleados se incluya la Educación de Bioseguridad y exigir la inmunización contra la Hepatitis B.

## REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

ALBURQUEZ, M.; COLINA, F.; ROSARIO, Y VASQUEZ, L. (2001). **Factores de riesgo biológico por HIV en enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivo UCI.** Trabajo especial de grado para optar al título de Lic. en Enfermería. Escuela de Experimental de Enfermería. Facultad de medicina UCV. Caracas Venezuela.

ALIENDRES, J.; BARRETO, A.; CEGARRA, M. Y PIÑA, E. (2005). **Factores de riesgos biológicos a los que se expone el personal de enfermería durante la administración de tratamiento endovenoso en el servicio de Medicina Dos del Hospital Universitario de Caracas.** Trabajo especial de grado para optar al título de Lic. en Enfermería. Escuela de Enfermería. Facultad de Medicina. UCV. Caracas Venezuela.

ARAUJO, A.; HERRERA, M. Y CASTRO, A. (2000). **Factores de riesgo Biológico con VIH/SIDA del personal de Enfermería que labora en la Unidad de Emergencia del Hospital Lic. María Benítez de Maracay.** Trabajo especial de grado para optar título de Lic. Enfermería. Escuela experimental de Enfermería. Facultad de Medicina. UCV. Caracas Venezuela.

BEARE, P Y MYERS, J (1999). **Enfermería Medico-Quirúrgico.** Tercera edición. Volumen I. Editorial Mosby. Madrid España.

BERTRAM, K, (2002). **Farmacología Básica.** Editorial Moderno S.A. CV. Octava edición.

BOVEDA, M.; MALDONADO, N. MEDINA, Y. Y ROMERO, M. (2005). **Conocimiento que posee el personal de enfermería para la prevención de**

**riesgo con el virus de la Hepatitis “B” en la Unidad de Emergencia del Hospital Dr. Domingo Luciani en el primer trimestre del año 2005.** Trabajo especial de grado para optar título de Lic. Enfermería. Escuela experimental de Enfermería. Facultad de Medicina. UCV. Caracas Venezuela.

CANALES, F; DE ALVARADO, E. Y PINEDA, E (2008). **Metodología de la investigación.** Organización Panamericana de la Salud. Washington USA.

CARVAJAR, A. y PITTELOUD, J. (2008) en su artículo titula **“Precauciones Estándar y Exposición Ocupacional”**. Hospital Universitario de Caracas. (Transcripción en línea) Disponible: ([http://www.nikrosdigital.com/libros\\_50/libro50-6.pc/f](http://www.nikrosdigital.com/libros_50/libro50-6.pc/f)) (Consulta 06 de Junio de 2008).

CANTERO, C.; VASQUEZ, H. Y BARRETO, E. (2008). **Propuesta de un programa de orientación sobre medidas de bioseguridad dirigido a los auxiliares de enfermería que laboran en el servicio de emergencia de adulto del hospital general Guatire Guarenas “Dr. Eugenio P.D. Bellar” en el segundo trimestre del 2008.** Trabajo especial de grado para optar título de Lic. Enfermería. Escuela experimental de Enfermería. Facultad de Medicina. UCV. Caracas Venezuela.

CENTROS PARA EL CONTROL Y LA PREVENCION DE ENFERMEDADES (2005) **“La vacuna contra la Hepatitis B”**. (Transcripción en línea) Disponible: (<http://www.cdc.gov /spanish/ inmunización/index.htm>) (Consulta 06 de Junio de 2008).

CHACOA, G.; MARÍN, M.; MÉNDEZ, F. Y FLORES, F. (2003) **Normas de bioseguridad y su aplicación por el personal de enfermería en la unidad de Cuidados Post Anestésico del Hospital Universitario de Caracas durante el**

**cuarto trimestre de año 2003.** Trabajo especial de grado para optar título de Lic. Enfermería. Escuela experimental de Enfermería. Facultad de Medicina. UCV. Caracas Venezuela.

CHIN, J. (2001). **El Control de las Enfermedades Transmisibles.** Decimoséptima Edición. Organización Panamericana de la Salud.

COMISIÓN DE INMUNIZACIONES DE LA SOCIEDAD VENEZOLANA DE PUERICULTURA Y PEDIATRÍA. **Consejo Nacional de Inmunizaciones (CNI).** Maracay, Edo. Aragua, Febrero 2000. Revisado 2002

CONSTITUCIÓN DE LA REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA 24 de marzo de 1999.

ESCOBAR, O.; GOMEZ, E.; RINCON, M. Y ZAMBRANO, R. (2007) **Participación del profesional de enfermería en el cumplimiento de las normas de bioseguridad para la prevención de accidentes laborales por el manejo de instrumentos y material de desechos hospitalarios.** Trabajo especial de grado para optar título de Lic. Enfermería. Escuela experimental de Enfermería. Facultad de Medicina. UCV. Caracas Venezuela.

GARCÍA, E. (2002) **“Medidas de Bioseguridad; Precaución Estándar y Sistema de Aislamiento”.** (Transcripción en línea) Disponible: (<http://www.cepis.ops.oms.org/bvsacd/cd49/medidas20>) (Consulta 19 de Enero de 2009)

GAMBINO, D. (2007) en su artículo titulado **“Bioseguridad en Hospitales”.** Cuidad de la Habana. Cuba. (Transcripción en línea) Disponible: ([http://bvs.sld.cu/revistas/rst/vol8\\_1\\_07/rst10107.html](http://bvs.sld.cu/revistas/rst/vol8_1_07/rst10107.html)) (Consulta 19 de Enero de 2009)

GESTAL, J. (2003). **Riesgos del trabajo del personal Sanitario**. Editorial McGraw-Hill. México.

INSTITUTO NACIONAL DE PREVENCIÓN, SALUD Y SEGURIDAD LABORES (2006) Venezuela. (Transcripción en línea) Disponible: ([http://www.insasel.gov.ve/moo\\_medios/sec\\_insasel.htm/](http://www.insasel.gov.ve/moo_medios/sec_insasel.htm/)) (Consulta 11 de febrero de 2006).

JOKLIK/WILLET/AMOS/WILFERT (1998). **Microbiología**. Editorial Médica Panamericana.

LADOU, J. (1999). **Medicina laboral**. Editorial el Manual Moderno S.A. de CV. México.

LEY ORGANICA DE PREVENCIÓN Y CONDICIONES Y MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO (LOPCIMAT) N° 38236 del 26 de Julio de 2005. Gaceta oficial de la República Bolivariana de Venezuela.

LEY ORGANICA DE TRABAJO GACETA OFICIAL DE LA REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA EXTRAORDINARIA N° 5.585 (28 de Abril de 2002).

LEY SOBRE SUSTANCIAS MATERIALES Y DESECHOS PELIGROS EN SU TITULO III DE LOS DESECHOS PROVENIENTES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD. Gaceta Oficial N° 5.554 del (13 de noviembre de 2001).

MALAGON, G; Y HERNANDEZ, L (1995). **Infecciones Hospitalarias**. Edición Médica Panamericana. Bogotá. Colombia.

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA (2008) **“Normas de Bioseguridad”** Uruguay. (Transcripción en línea) Disponible:(<http://www.infecto.edu.uy/prevencción /bioseguridad.htm>.) (Consulta 06 de junio de 2008).

MOSQUERA, J. Y GALDOS, P. (2001).**Farmacología Clínica para Enfermería.** Editorial McGraw- Hill. México.

NORMAS PARA LA CLASIFICACIÓN Y EL MANEJO DE DESECHOS. Decreto (Nº2218) (1992 Abril 23).

SUBCOMISIÓN DE SIDA H.U.C. (1996). **Manual de prevención de infección por el VIH Viral.** Hospital Universitario de Caracas. Venezuela.

TAMAYO, M. (2007) **Proceso de la investigación científica.** Editorial Limaza S.A. de CV México.

WENG, Z (2005) **Riesgos en los laboratorios; Consideraciones para su prevención.** (Transcripción en línea) Disponible: [http://www.ug.es/~dpto\\_prev/revista/pdf/Hig.Sanid.Ambient.5.132137%20\(2005\).pdf](http://www.ug.es/~dpto_prev/revista/pdf/Hig.Sanid.Ambient.5.132137%20(2005).pdf). (Consulta 11 de febrero de 2008).

ANEXOS  
ANENO N°1  
EL INSTRUMENTO

UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE ENFERMERIA

**INSTRUMENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS  
BIOLÓGICOS.**

AUTOR: T.S.U ENDRINA, RODRIGUEZ V.

C.I. N°: 12.682.668

TUTORA: LIC. ELIZABETH, PIÑA.

C.I. N°: 4.874.295

CARACAS, MAYO DE 2008.

## **PRESENTACIÓN**

Estimados enfermeras (os) este cuestionario se ha elaborado para tener información sobre la prevención de riesgo biológico.

Esta información que usted proporcione es de carácter confidencial para fines de un trabajo de investigación.

## INSTRUCCIONES

1. El siguiente cuestionario ha sido diseñado de manera clara y precisa.
2. Usted debe leer determinadamente las preguntas.
3. Con bolígrafo marque con una equis (X) la respuesta de selección múltiple que usted considera correcta.
4. Si presenta alguna duda, consulte a la persona que le esta aplicando el cuestionario.

**Gracias.**

**DATOS PERSONALES**

## 1. Grado de instrucción:

a. Licenciado \_\_\_\_\_

b. T. S. U. \_\_\_\_\_

c. Bachiller. \_\_\_\_\_

d. 9º Básica. \_\_\_\_\_

e. 6º grado. \_\_\_\_\_

## 2. Antigüedad en la Unidad de Medicina II:

a. \_\_\_\_\_ año (s) y meses \_\_\_\_\_

## 3. Antigüedad Laboral:

a. \_\_\_\_\_ año (s) y meses \_\_\_\_\_

## 4. Cargo que desempeña:

a. Coordinadora (o) \_\_\_\_\_

b. Enfermera (o) de atención directa \_\_\_\_\_

c. Auxiliar. \_\_\_\_\_

## PARTE I

1. Métodos de barrera se definen como:
  - a. Métodos donde se aíslan a los portadores.
  - b. Medidas que se implementan con el fin de prevenir la exposición directa a fluidos corporales.
  - c. Métodos que desvían todo tipo de microorganismo.
  - d. Todas son ciertas.
  
2. Qué componentes corresponde con los métodos de barrera:
  - a. Lavado de manos – Guantes – batas – lentes protectores.
  - b. Guantes – Batas – Centro de cama.
  - c. Jeringas de doble embolo – Lentes protectores – Gasas.
  - d. Todas son ciertas.
  
3. El lavado de manos se debe realizar:
  - a. Antes de cada procedimiento con pacientes contaminados.
  - b. Después de tener contacto con pacientes no contaminados.
  - c. Después de retirarse guantes averiados.
  - d. Todas son correctas.
  
4. Qué suministro se necesitan para el procedimiento del lavado de las manos:
  - a. Agua – Jabón – Cepillo- Lima.
  - b. Solución antiséptica – Agua – Toalla.
  - c. Toallas – Limas – Jabón.
  - d. Todas son ciertas.
  
5. La mascarilla y los lentes protectores sirve para:
  - a. Prevenir la inoculación accidental de antibiótico.
  - b. Evitar el contacto directo con pacientes.
  - c. No exponer las mucosas.
  - d. Todas son ciertas.

6. Como barrera de protección biológica la mascarilla se usa:
  - a. Al administrar tratamiento.
  - b. Al realizar higiene bronco-pulmonar.
  - c. Durante el baño del paciente.
  - d. En la toma de muestra sanguíneo.
  
7. Los guantes que emplea el personal de enfermería deben ser:
  - a. Sensible de goma.
  - b. De látex o nitrilo.
  - c. De caucho laminar.
  - d. Todas son ciertas.
  
8. Los guantes deben ser usados en procedimientos que impliquen el contacto con:
  - a. Piel intacta.
  - b. Sangre y otros fluidos corporales.
  - c. Materiales descartables.
  - d. Todas son ciertas.
  
9. Los guantes de látex en procedimientos de larga duración debe:
  - a. Deben cambiarse cada dos (2) horas.
  - b. Constituyen barrera eficaz.