

**DOCUMENTO QUE FORMA PARTE DEL  
PROCESO DE REVALIDACIÓN**

**UNIVERSIDAD DEL ZULIA**

**BIOSEGURIDAD EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS  
DEL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO  
DE CARACAS 2004**

**PRESENTADA POR**

**CARRERO CARDOZO, MARISOL**

**ASESOR**

**VICENTE FUENTEALBA**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN  
ENFERMERÍA**

**CARACAS – VENEZUELA**

**2004**

PROCEDIMIENTO DE REVALIDACIÓN DE GRADOS Y TÍTULOS



**Reconocimiento - No comercial - Compartir igual  
CC BY-NC-SA**

El autor permite transformar (traducir, adaptar o compilar) a partir de esta obra con fines no comerciales, siempre y cuando se reconozca la autoría y las nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

UNIVERSIDAD DEL ZULIA

NÚCLEO DE PUNTO FIJO

PROGRAMA ESPECIAL DE PROFESIONALIZACIÓN DE  
ENFERMERÍA EN SERVICIO (PROFENES)

**BIOSEGURIDAD EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL  
PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CARACAS 2004**

**Tesis De Grado Para Optar Al Título De Licenciada En Enfermería**

**TUTOR:**

Lic. Vicente Fuentealba

**INTEGRANTES:**

**Aguilera Teresa C.I. 6.023.891**

**Carrero Cardozo Marisol C.I. 5.025.627**

**Trejo Carmen C.I. 6.167.620**

**Caracas, noviembre 2004**

## DEDICATORIA

A Dios por habernos guiado, y proveer fuerzas para superar obstáculos y dificultades a lo largo de toda nuestra vida y no desfallecer en los problemas que se presentaban y además por habernos permitido cumplir uno de nuestros objetivos.

A nuestra familia por ser apoyo incondicional.

A la Universidad del Zulia por habernos abierto los brazos para terminar la carrera de Licenciatura.

Y a todos los profesores que estuvieron presentes durante la carrera de Enfermería.

Gracias.

Teresa, Marisol, Carmen.

## AGRADECIMIENTOS

A Dios, quien nos dio paciencia, inteligencia y sabiduría para cumplir con éxito una meta trazada.

A mis padres quienes con su esfuerzo y apoyo incondicional contribuyen con nuestro desarrollo personal y profesional.

Al profesor y tutor de la tesis Vicente Fuentealba.

Gracias.

Teresa, Marisol, Carmen.

## **APROBACIÓN DEL JURADO**

Nosotros, miembros del Jurado Examinador del Trabajo de Grado titulado **BIOSEGURIDAD EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CARACAS 2004**, presentado por las ciudadanas Teresa Aguilera, portadora de la cédula de identidad N° V-6.023.891, Carrero Cardozo Marisol, portadora de la cédula de identidad N° V- 5.025.627 y Trejo Carmen, portadora de la cédula de identidad N° V-6.167.620, para optar al Título de Licenciada en Enfermería por la Universidad del Zulia, luego de haberlo analizado y de su respectiva Licencia resolvimos aprobar dicho trabajo.

En la ciudad de Caracas, a los 19 días del mes de noviembre de 2004.

---

Prof. Jurado 1

---

Prof. Jurado 2

---

Prof. Tutor de Tesis Vicente Fuentealba

(MSc)

C.I.

iv

# INDICE

	<b>Pág</b>
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTOS.....	iii
APROBACIÓN DEL JURADO(S).....	iv
INDICE.....	v
LISTA DE CUADROS.....	vi
RESUMEN.....	ix
INTRODUCCION.....	1
ANTECEDENTES.....	1
CAPITULO I.....	2
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
JUSTIFICACION.....	3
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION.....	3
OBJETIVO GENERAL.....	3
OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	3
CAPITULO II.....	4
MARCO TEORICO.....	4
BIOSEGURIDAD.....	4
Principios de Bioseguridad.....	4
Universalidad.....	4
Uso de barreras.....	5
Medios de eliminación de material contaminado.....	5
Accidentes de exposición a sangres o fluidos corporales (AES).....	5
Agentes infecciosos transmitidos por un AES.....	5
Virus de la inmunodeficiencia humana (VIH).....	6
Hepatitis A virus B (HBV).....	6
Hepatitis A virus C (HVC).....	6
La magnitud del problema de los accidentes de exposición a sangres y fluidos corporales.....	6
¿Cuál es el riesgo de adquirir la infección VIH en el medio laboral?.....	6
¿Quiénes sufren estos accidentes y en qué lugar ocurren y qué momento?.....	7
¿Qué factores determinan la posibilidad de infección frente a un accidente laboral de exposición a sangre?.....	7
El volumen de fluidos transfundido .....	7
Medidas preventivas.....	7
Lavado de manos.....	8
Técnicas de lavados de mano.....	8
Artículos y equipamientos para el cuidado de los pacientes.....	9
Uso de los guantes.....	9
Protección ocular y tapabocas.....	9

Uso de los zapatos o botas.....	10
Protección corporal.....	10
Recomendaciones prácticas para desarrollar actividades vinculadas a la asistencia de pacientes.....	11
Agujas y jeringas.....	11
Descartadores.....	12
Utensilios para la alimentación de pacientes internados (vasos, cubiertos, platos).....	12
Chatas y violines.....	13
Termómetros.....	13
Estetoscopio.....	13
Esfingomanómetro.....	13
Material de curaciones (gasas, torundas).....	13
Ropa de cama.....	14
Limpieza diaria.....	15
Limpieza y desinfección de materiales y equipos.....	15
Clasificación de materiales.....	15
Críticos.....	15
Semi críticos.....	15
No críticos.....	16
Métodos de esterilización y desinfección.....	16
Esterilización.....	16
Desinfección.....	17
Normas de bioseguridad.....	17
Dilución de la lavandina.....	17
Fundamentos del uso de la lavandina como agente desinfectante.....	18
Precauciones universales.....	18
Guantes.....	18
Barbijos y protección ocular.....	19
Delantales plásticos.....	19
Agujas y materiales punzocortantes...	19
Normas para el manejo de la ropa sucia.....	19
Ropa contaminada.....	19
Ropa de quirófano.....	20
Normas para el manejo de la ropa limpia.....	20
Idea clave.....	20
Técnicas para el lavado de manos.....	20
Lavado de manos social.....	20
Objetivos.....	21
Indicaciones.....	21
Observaciones.....	21
Lavado de manos con antisépticos.....	21
Lavado de manos quirúrgicos.....	21
Objetivo.....	22



Indicaciones.....	22
Observaciones.....	22
Normas para el manejo de la basura.....	22
Objetivos.....	22
Clasificación de residuos.....	22
Sólidos.....	22
Líquidos.....	23
Tratamientos de residuos.....	23
Sólidos.....	23
Líquidos.....	24
Infeciosos.....	24
Normas para el manipuleo y manejo interno de los residuos patológicos y domiciliarios..	24
Bolsas rojas (residuos patológicos).....	24
Bolsas negras (residuos domiciliarios).....	25
Descartadores de agujas.....	25
Material de vidrio.....	25
De contaminación.....	25
Normas de limpieza.....	26
Ideas claves.....	26
Métodos de limpieza, Frecuencia de limpieza.....	26
Bases Legales.....	26
CAPÍTULO III.....	27
MARCO METODOLÓGICO.....	27
Tipo de Investigación.....	27
Fases de la Investigación.....	27
Población y Muestra.....	28
Población.....	28
Muestra.....	28
Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	28
Validación del Experto.....	29
Procedimiento de Análisis.....	29
CAPÍTULO IV.....	30
PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	30
Cuadro 1.....	30
Cuadro 2.....	30
Cuadro 3.....	31
Cuadro 4.....	31
Cuadro 5.....	32
Discusión de los Resultados.....	32
CAPÍTULO V.....	34
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	34
Conclusiones.....	34

Recomendaciones.....	34
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	35
Referencias Electrónicas.....	36
ANEXOS.....	37
INSTRUMENTOS DE OBSERVACIÓN (ENCUESTA).....	38

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

UNIVERSIDAD DEL ZULIA

NÚCLEO DE PUNTO FIJO

PROGRAMA ESPECIAL DE PROFESIONALIZACIÓN DE ENFERMERÍA EN SERVICIO  
(PROFENES)

**BIOSEGURIDAD EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL PERSONAL DE  
SALUD DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CARACAS 2004**

Integrantes: Aguilera Teresa

Carrero C. Marisol

Trejo Carmen

Tutor: Lic. Vicente Fuentealba

Año: 2004

**RESUMEN**

El estudio es descriptivo con abordaje cualitativo, tuvo como objetivos: Describir las Medidas de Bioseguridad adoptadas por el equipo de enfermería durante la asistencia prestada en Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), donde se identifica la percepción del equipo de enfermería acerca de la importancia de la adopción e implementación de medidas de bioseguridad durante esta asistencia además se debe analizar las posibilidades de implementación utilizadas por este equipo sobre las medidas de bioseguridad que presta los trabajadores de la salud en especial el personal de enfermería que labora en turnos diferentes, durante la asistencia en atención a los pacientes que se encuentran hospitalizados con diferentes patologías clínicas y que manipulamos a diario con equipos y materiales medico quirúrgico. Los datos que se han obtenido por medio de observación sistemática y entrevistas con guion semiestructurado realizadas en la UCI donde trabajan 20 profesionales de enfermería. El análisis temático de las entrevistas permitió identificar tres categorías: Medidas de Bioseguridad adoptadas por el equipo de enfermería; la percepción de este equipo en relación con la importancia de adoptar e implementar las medidas de bioseguridad y posibilidades de intervención para la adopción e implementación de medidas de bioseguridad. Se ha verificado que las normas de bioseguridad deben incluir las buenas prácticas, posibilitando así el alcance de un ambiente laboral libre de riesgos ocupacionales.

**Palabras claves:** Trabajadores de la salud, y las normas de bioseguridad, cumplimiento de las medidas específicas en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Universitario de Caracas.

## INTRODUCCIÓN

El riesgo a infección reconocido como uno de los más importantes en las personas que prestan sus servicios en el campo de la salud, muy particularmente en aquellas que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), sobre todo los profesionales de enfermería ya que en su rol de especialistas clínicos tienen contacto directo y continuo con el paciente críticamente enfermo, realizando actividades diarias de atención asistencial que incluyen: valoración física del paciente (inspección, auscultación, palpación), preparación y administración de medicamentos, toma de venas y arterias, realización de curas, colocación de medidas invasivas (sondas vesicales y nasogástricas), aspiración de secreciones endotraqueales, manejo y administración de material sanguíneo y hemoderivados entre otros.

Dichas actividades son realizadas varias veces durante un turno de trabajo aumentando así la posibilidad de tener contacto con fluidos biológicos y sobre todo de sufrir inoculaciones accidentales al manipular objetos cortos punzantes.

Tal desempeño expone al personal de enfermería a una sobrecarga al microorganismo cuya patogenicidad puede variar dependiendo del estado agudo o crónico del paciente y de la susceptibilidad inmunológica de dicho profesional. Al respecto, Tolone, afirma que Semmlweis y colaboradores enunciaron por primera vez el concepto de infección adquiridas en el hospital, implicando al personal de salud como reservorio o vector.

En la actualidad existe un renovado sentido de vigilancia acerca de lo que el personal de enfermería de la UCI debe conocer y practicar para protegerse a sí mismo y a sus pacientes y de este modo minimizar o evitar los riesgos en el ambiente de la unidad. En Venezuela, el grupo de riesgo de accidentes biológicos en los trabajadores de Salud, es un estudio prospectivo de los accidentes biológicos ocurridos en las Unidades de Cuidados Intensivos ya que se demostró que la tasa de exposición laboral a accidentes biológicos era superior para el número de trabajadores que prestan servicio asistencial.

Esta tesis está estructurada por:

Capítulo 1: Planteamiento del problema

Capítulo 2: Marco teórico.

Capítulo 3: Marco metodológico

Capítulo 4: Análisis de resultados.

Conclusión y Recomendaciones.

# CAPÍTULO I

## EL PROBLEMA

### Planteamiento del Problema

La salud a Nivel Mundial viene a ocupar uno de los principales problemas que aqueja a la sociedad. Por ello la Organización de la Salud (OMS) en 1987, define una política denominada “Salud para todos en el año 2000”. Posteriormente la Unión Soviética, específicamente en la ciudad de Alma Ata, se establecen estrategias diferentes a las que habían implementado, definiéndola como “Atención Primaria” de salud dirigida a todos los países de América.

La salud es la asistencia sanitaria esencial, puesto al alcance de todos los individuos, mediante la participación y a un costo que la comunidad y el país puedan soportar durante todas y cada una de las etapas de su desarrollo con espíritu de autorresponsabilidad y autodeterminación (p16).

Los planteamientos estratégicos de esta reunión, citados anteriormente también involucran a países de América Latina y por consiguiente a Venezuela en donde el derecho a la salud se encuentra citado en el artículo 76 de la Constitución Nacional (1961).

Para este autor algunas de las características que se deben tomar en cuenta en los programas estratégicos de Atención Primaria donde se debe garantizar el acceso de Salud a todos los sectores incluyendo el personal de salud que están expuestos en mayores riesgos.

Por esa razón es importante destacar que el personal de enfermería debe estar ALERTA ante cualquier riesgo que atente a su salud. Es por eso que todo riesgo a infección reconocido como uno de los más importantes en las personas que prestan sus servicios en el campo de la salud, y que laboran en diferentes áreas del Hospital así como en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), y que contacto directo y continuo con el paciente críticamente enfermo, realizando actividades diarias de atención asistencial que incluyen: valoración física del paciente (inspección, auscultación, palpación), preparación y administración de medicamentos, toma de venas y arterias, realización de curas, colocación de medidas invasivas (sondas vesicales y nasogástricas), aspiración de secreciones endotraqueales, manejo y administración de material sanguíneo y hemoderivados entre otros. Es por ello que se hizo indispensable realizar un estudio bibliográfico donde podamos describir las investigadoras sobre:

¿El personal de Enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos conoce y aplica las normas de Bioseguridad?

## **Justificación**

Esta investigación se justifica en obtener información de los riesgos que puede condicionar un problema a los trabajadores de la salud. Igualmente, el personal de salud, específicamente las enfermeras que están en contacto directo con la atención de los pacientes hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos apliquen las Normas de Bioseguridad ante cualquier patología.

Es innovador porque aporta beneficios a las investigadoras.

Es relevante porque otros investigadores pueden continuar con el estudio y diseñar propuestas a futuro.

## **OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION**

General:

- Evaluar el conocimiento y la aplicación de las normas de bioseguridad por el personal de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Universitario de Caracas, con el fin de realizar un diagnóstico de la situación y plantear propuestas en base a los resultados.

Específicos:

- Definir el conocimiento sobre normas de bioseguridad que posee el personal de enfermería en dicho servicio.
- Determinar el cumplimiento de las normas de bioseguridad.
- Vincular los resultados obtenidos en cuanto a cumplimiento de las normas con disponibilidad de recursos materiales.

## CAPÍTULO II

### Marco Teórico

Las normas de bioseguridad están destinadas a reducir el riesgo de transmisión de microorganismos de fuentes reconocidas o no reconocidas de infección en Servicios de Salud vinculadas a accidentes por exposición a sangre y fluidos corporales.

Los objetivos de estas recomendaciones son establecer:

- 1) Las medidas de prevención de accidentes del personal de salud que está expuesto a sangre y otros líquidos biológicos.
- 2) La conducta a seguir frente a un accidente con exposición a dichos elementos.

Se debe tener presente que debido al desarrollo científico técnico se deben prever revisiones periódicas de estas normas a los efectos de asegurar la actualización de las mismas.

La "**Bioseguridad**" comienza con el pensar "¿qué queremos con ello?", "¿hacia dónde vamos?", "¿terminaremos alguna vez?". Seguramente esto es algo que no se terminará nunca.

Es fundamental entonces privilegiar el conocimiento de lo que podemos llamar las "**Buenas Prácticas**", que pasan por el principio esencial de la Bioseguridad: "No me contagio y no contagio".

Estas normas nos indican cómo hacer para cometer menos errores y sufrir pocos accidentes y, si ellos ocurren, cómo debemos minimizar sus consecuencias.

Es eminentemente práctica, fácil de entender y por, sobre todo, fácil de aplicar.

**BIOSEGURIDAD:** Debe entenderse 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.

**Los principios de BIOSEGURIDAD se pueden resumir en:**

**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 de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las consecuencias de dicho accidente.

**Medios 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.

#### **ACCIDENTE DE EXPOSICION A SANGRE 0 FLUIDOS CORPORALES (AES):**

Se denomina a todo contacto con sangre o fluidos corporales y que lleva una solución de continuidad (pinchazo o herida cortante) o un contacto con mucosas o con piel lesionada (eczema, excoiación, etc.).

La existencia de un a AES permite definir:

- La víctima o personal de salud accidentado.
- El material causante del accidente.
- El procedimiento determinante del mismo.
- La fuente, es decir la sangre o fluido potencialmente contaminante.

#### **AGENTES INFECCIOSOS TRANSMITIDOS POR UN AES**

Numerosos agentes infecciosos en la sangre o fluidos corporales de lo que se denomina "fuente", pueden ser transmitidos en el curso de un accidente. El riesgo de transmisión depende de numerosos factores, fundamentalmente de:



- La prevalencia de la infección en una población determinada.
- La concentración del agente infeccioso.
- La virulencia del mismo.
- El tipo de accidente.

En la práctica los agentes más frecuentemente comprometidos en los AES son:

- **VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH)**, el riesgo de infectarse por este virus en un accidente laboral a través de una aguja que tiene sangre contaminada es estimado en 0.3-0.4%. En un contacto mucoso con sangre contaminada baja a un 0.05%.
- **HEPATITIS A VIRUS B (HBV)**, el riesgo de infectarse por este virus en un accidente laboral a través de una aguja que tiene sangre contaminada es promedio un 15%, llegando hasta un 40%.
- **HEPATITIS A VIRUS C (HVC)**, el riesgo en este caso no está todavía bien precisado citándose cifras de hasta un 10%

## **LA MAGNITUD DEL PROBLEMA DE LOS ACCIDENTES DE EXPOSICION A SANGRE Y FLUIDOS CORPORALES**

Para valorar la real magnitud del problema de los AES creemos oportuno formular las siguientes interrogantes:

### **¿CUAL ES EL RIESGO DE ADQUIRIR LA INFECCION VIH EN EL MEDIO LABORAL?**

Los requisitos exigidos para catalogar la infección VIH como de causa laboral son muy estrictos. Hasta 1997 el CDC había registrado 88 casos seguros de infección por VIH en el medio laboral. En el Uruguay ya existe un caso confirmado.

## **¿QUIENES SUFREN ESTOS ACCIDENTES, EN QUE LUGAR OCURREN Y EN QUE MOMENTO?**

Del 65 al 70% de los accidentes ocurren en el personal de enfermería, seguido del personal de laboratorio (10-15%). Los accidentes ocurren con más frecuencia en la habitación del enfermo (60-70%), en una Unidad de Cuidados Intensivos (10-15%) fundamentalmente en caso de excitación de los pacientes al manipular jeringas y al intentar reencapuchonar la aguja luego de su utilización (frente a estas circunstancias se recomienda siempre trabajar en equipo). En el caso de maniobras quirúrgicas los cortes con bisturí se producen al momento de pasar el instrumental.

## **¿QUE FACTORES DETERMINAN LA POSIBILIDAD DE INFECCION FRENTE A UN ACCIDENTE LABORAL DE EXPOSICION A SANGRE?**

### **EL VOLUMEN DE FLUIDO TRANSFUNDIDO.**

En el caso de las personas que comparten jeringas para inyectarse drogas (U DIV) es más riesgosa para la primera persona que reutiliza una aguja y jeringa determinada, que para las sucesivas personas que lo hacen.

Este volumen depende de:

- La profundidad del pinchazo.
- Del tipo de aguja (maciza, hueca y el calibre de la misma).
- Del tipo de procedimiento (punción venosa o intramuscular)
- De la utilización de guantes en el caso de un pinchazo en la mano

### **MEDIDAS PREVENTIVAS**

Deben adoptarse las llamadas precauciones estándares, denominadas anteriormente precauciones universales (PU), las que constituyen un conjunto de medidas que deben aplicarse sistemáticamente a todos los pacientes sin distinción.

## **LAVADO DE MANOS**

Es la medida más importante y 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).

## **TECNICA DEL LAVADO DE MANOS**

La técnica de lavarse las manos tiene la siguiente secuencia:

1. subirse las mangas hasta el codo
2. retirar alhajas y reloj
3. mojarse las manos con agua corriente
4. aplicar 3 a 5 ml de jabón líquido
5. friccionar las superficies de la palma de la manos y puño durante 10 o 15 segundos
6. enjuagar en agua corriente de arrastre
7. secar con toalla de papel
8. cerrar la canilla con la toalla.

## **ARTICULOS Y EQUIPAMIENTOS PARA EL CUIDADO DE LOS PACIENTES**

### **USO DE LOS GUANTES**

Usar guantes limpios, no necesariamente estériles, previo al contacto con: sangre, fluidos corporales, secreciones, excreciones, mucosas y materiales contaminados. Para procedimientos invasivos se deben usar guantes de látex, estériles y luego descartarlos.

Cambiar los guantes entre diferentes procedimientos en el mismo paciente luego del contacto con materiales que puedan contener alta concentración de microorganismos. En caso de que el trabajador de la Salud tenga lesiones o heridas en la piel la utilización de los guantes debe ser especialmente jerarquizada.

Retirar los guantes:

- Luego del uso.
- Antes de tocar áreas no contaminadas o superficies ambientales.
- Antes de atender a otro paciente.

Las manos deben ser lavadas inmediatamente después de retirados los guantes para eliminar la contaminación de las mismas que sucede aún con el uso de guantes.

### **PROTECCION OCULAR Y TAPABOCA**

- La protección ocular y el uso de tapabocas tiene como objetivo proteger membranas 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.).
- El tapaboca debe ser de material impermeable frente a aerosoles o salpicaduras, por lo que debe ser amplio cubriendo nariz y toda la mucosa bucal.
- Puede ser utilizado por el trabajador durante el tiempo en que se mantenga limpio y no deformado. 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.

## USO DE LOS ZAPATOS O BOTAS

- Usar botas limpias, no estériles para proteger la piel y prevenir la suciedad de la ropa durante procedimientos en actividades de cuidados de pacientes que puedan generar salpicaduras y aerosoles de sangre, fluidos corporales, secreciones y excreciones.
- Quitarse las botas o zapatones y colocarlas en un lugar adecuado para su posterior procesamiento.
- Lavar las manos después de quitarse las botas o zapatones.

## PROTECCION CORPORAL

- La utilización de túnicas es una exigencia multifactorial en la atención a pacientes por parte de los integrantes del equipo de salud.
- La sobre túnica se deberá incorporar para todos los procedimientos invasivos y todos aquellos en donde se puedan generar salpicaduras y/o aerosoles.
- Deben ser impermeables, de manga larga y hasta el tercio medio de la pierna.
- Se deben lavar las manos posteriormente a la manipulación de la sobre túnica luego de su uso.

Asimismo, se deberá disponer que luego de su utilización la misma sea correctamente depositadas para su limpieza.

Se entiende por invasivo todos los procedimientos que irrumpen la barrera tegumentaria o mucosa del paciente. Las precauciones en los *procedimientos invasivos* son:

### Uso de guantes y tapa boca

- Protección para los ojos (en procedimientos que pueden provocar salpicaduras de sangre, fluidos o fragmentos óseos).
- Las sobre túnicas se usan para protección durante procedimientos invasivos con riesgo de salpicaduras.
- Cuando un guante se rompe, se debe retirar ambos guantes, lavarse las manos con agua y detergente por arrastre y colocarse otros nuevos.

- Todo material corto punzante usado durante el procedimiento invasivo deberá ser desechado en recipientes descartables adecuados.
- Los materiales deben ser transportados en recipientes adecuados a los lugares de procesamiento.
- La ropa contaminada será depositada en bolsas plásticas y transportada para el procesamiento

## **RECOMENDACIONES PRÁCTICAS PARA DESARROLLAR ACTIVIDADES VINCULADAS A LA ASISTENCIA DE PACIENTES**

Materiales corto-punzantes Manejo de materiales corto punzantes como aguja, bisturí, instrumentos puntiagudos, láminas, etc. Para evitar accidentes laborales, es obligatorio desechar los materiales corto punzantes en descartadores luego de su uso.

*Se recomienda:*

- \* No reencapuchar las agujas.
- \* No doblarlas.
- \* No romperlas.
- \* No manipular la aguja para separarla de la jeringa.
- \* De ser posible usar pinzas para manipular instrumentos corto punzantes.
- \* Los recipientes descartadores deben estar lo más próximo posible al área de trabajo.

### **Agujas y jeringas**

Se deberán usar materiales descartables. Las jeringas y agujas usadas deben ser colocadas en recipientes descartadores. Las agujas no deben ser dobladas ni se les debe colocar el capuchón protector y éste debe desecharse en el mismo momento en que se retira de la aguja estéril.

## **Descartadores**

Se considera descartadores al recipiente donde se depositan, con destino a su eliminación por incineración, todos los materiales corto punzantes. Estos descartadores no deben bajo ninguna circunstancia ser reutilizados.

El descartador debe estar hecho con material resistente a los pinchazos y **compatible con el procedimiento** de incineración sin afección del medio ambiente.

Es recomendable que los descartadores tengan asa para su transporte y que la misma permita manipularlo lejos de la abertura del descartador.

La abertura debe ser amplia de forma tal que, al introducir el material descartado, la mano del operador no sufra riesgo de accidente.

El descartador debe tener tapa para que cuando se llene hasta las tres cuartas partes del volumen del mismo, se pueda obturarlo en forma segura.

Los descartadores deben ser de color amarillo y tener el símbolo de material infectante y una inscripción advirtiendo que se manipule con cuidado. Deberá tener dicha inscripción y símbolo, de dimensiones no menores a un tercio de la altura mínima de capacidad del recipiente y con dos impresiones, de forma de visualizarlo fácilmente desde cualquier posición.

## **Utensilios para la alimentación de pacientes internados (vasos, cubiertos, platos)**

Los utensilios pueden ser descartables o reutilizables.

La limpieza de los reutilizables debe realizarse mediante agua de arrastre caliente y detergente. Puede ser realizado en forma mecánica

## **Chatas y violines**

El ambiente de internación deberá disponer de suficientes chatas y violines que permitan el uso exclusivamente individual de cada paciente que lo necesite durante su permanencia.

Debe ser sometido a una limpieza mecánica con agua y detergente y luego ser sometido a una desinfección con un desinfectante de bajo nivel.

## **Termómetros**

El termómetro se lavará con jabón y agua de arrastre y se desinfectará con alcohol a 70% con fricciones mecánicas mediante un algodón.

## **Estetoscopio y esfigmomanómetro**

La funda del brazalete del esfigmomanómetro debe periódicamente ser lavada, y particularmente en todas aquellas situaciones en donde se contamine con sangre, heces y otros líquidos biológicos.

Lo mismo referente al estetoscopio, en donde la membrana del mismo y las olivas deben mantenerse en condiciones higiénicas con alcohol a 70 C.

## **Material de curaciones (gasas, torundas)**

Luego de su uso deberán colocarse en una bolsa de plástico (de color amarillo) que se cerrará adecuadamente previo a su incineración directa o envío como residuo hospitalario.



## **Ropa de cama**

Toda la ropa de cama usada debe ser considerada sucia y por tanto tratada como contaminada. Cuando la ropa tiene visibles restos de sangre, heces o fluidos corporales, deberán ser colocadas en bolsas de nylon resistentes con espesor no menor de 20 micras. Sólo a los efectos prácticos referentes a su manipulación y transporte, puede ser aceptado el separar esta ropa sucia visiblemente contaminada, al cesto de la ropa sucia contaminada.

La manipulación de la ropa de cama sucia deberá ser mínima y siempre realizada utilizando guantes y sobre túnica. Debe ser colocada en bolsas plásticas resistentes (no menor de 20 micras) en el lugar donde se usó y transportada en carros destinados a ese fin.

No realizar movimientos bruscos ni sacudir la ropa en el ambiente para evitar contaminación microbiana del aire.

Se recomienda el lavado de la ropa con detergentes y agua caliente a 71 o C por 25 minutos o utilización de agua fría con la asociación de desinfectantes a base de compuestos clorados orgánicos.

Los colchones y almohadas deberán cubrirse con material impermeable de forma de ser limpiados con un detergente y desinfectados.

Las frazadas cuando se envían al lavadero deben ser procesadas separadas del resto de ropa de cama.

## **Limpieza diaria**

Todo el ambiente asistencial debe ser higienizado con agua y detergentes neutros, utilizando utensilios de limpieza que al tiempo de facilitar la tarea protejan al trabajador.

En caso de existir sangre y **fluidos corporales**, se indica el tratamiento local previo con uso de compuestos clorados.

El personal de servicio deberá usar uniformes adecuados con guantes de limpieza y demás utensilios (equipamiento de protección individual).

## **LIMPIEZA Y DESINFECCION DE MATERIALES Y EQUIPO**

### **CLASIFICACIONDE MATERIALES**

#### **Críticos**

Los materiales o instrumentos expuestos a áreas estériles del cuerpo deben esterilizarse. Ej. Instrumental quirúrgico y/o de curación.

#### **Semi crítico**

Los materiales o instrumentos que entran en contacto con membranas mucosas pueden esterilizarse o desinfectarse con desinfectantes de alto nivel (glutaraldehído). Ej. Equipo de terapia ventilatoria, Endoscopios, Cánulas endotraqueales, Espéculos vaginales de metal.

## **No crítico**

Los materiales o instrumentos que entran en contacto con la piel íntegra, deben limpiarse con agua y jabón y desinfectarse con un desinfectante de nivel intermedio o de bajo nivel. El. Esfignomanómetros, Vajilla, Chatas y violines, Muebles, Ropas.

**Los artículos críticos, semicríticos y no críticos deben ser limpiados mediante acción mecánica utilizando agua y un detergente neutro o enzimático.**

Todos los materiales, luego de ser usados deberán ser colocados en inmersión en un detergente enzimático o neutro durante un mínimo de 5 minutos, posteriormente cepillados y enjuagados en agua potable corriente a los efectos de retirar todo resto de materia orgánica presente. Luego secados y de acuerdo a la categorización del material deben ser esterilizados o desinfectados.

Los críticos deben ser esterilizados, los semicríticos pueden ser procesados con desinfectantes de alto nivel (Ej. glutaraldehído al 2% en un tiempo mínimo de 20 minutos) y los no críticos mediante desinfección de nivel intermedio o de bajo nivel.

## **MÉTODOS DE ESTERILIZACIÓN Y DESINFECCIÓN**

**ESTERILIZACIÓN:** Es la total destrucción o eliminación de todas las formas de vida microbiana. Este proceso debe ser utilizado en los materiales de categoría crítica.

**Calor húmedo** (autoclave) 121 o C a 1 atmósfera por encima de la **Presión Atmosférica** durante 20'.

**Calor seco** (estufa-pupinel), 170 o C 2 h.

**Gas** (óxido etileno)

**Químico** (glutaraldehídos), (peróxido de hidrógeno).

**DESINFECCION:** Es el proceso de eliminación de microorganismos patógenos, excepto las esporas bacterianas.

### **Normas de Bio-seguridad**

Para el aseguramiento de servicios de alta calidad el instituto aplica **NORMAS DE BIOSEGURIDAD** que garantizan la mejor atención para nuestros pacientes.

1. Dilución de la lavandina
2. Precauciones universales
  - Lavado de manos social
  - Lavado de manos con jabón antiséptico
  - Uso de guantes
  - Utilización de barbijo y protección ocular
  - Uso de delantal plástico
  - Material corto-punzante
3. Normas para el manejo de ropa sucia
4. Normas para el manejo de ropa limpia
5. Técnica del lavado de manos
6. Normas para el manejo de basura
7. De -contaminación
8. Normas de limpieza para el personal de mucamas

#### **1- DILUCION DE LA LAVANDINA (concentración - 80g DL)**

- Dilución con concentración del 1%:

Se utiliza para:

- De -contaminación de materiales
- Limpieza de baños, pisos, mesadas y azulejos

- Dilución con concentración del 5%:

Se utiliza para:

- Limpieza según norma de áreas especiales (UCCC, C. Esterilización, Laboratorio, Hemoterapia, Hemodinamia)

- Dilución con concentración del 10%:

Se utiliza para:

- De -contaminación de materiales y superficies con resto de sangre o fluidos corporales.

### **Fundamento del Uso de la Lavandina como agente desinfectante.**

El cloro diluido conserva su actividad 24 Hs., bien tapado y resguardado de la luz y el calor. El uso de la lavandina en su correcta concentración, asegura una desinfección eficaz. Si se usa tal cual como viene en su nuevo envase, su poder desinfectante es muy bajo, ya que en esas condiciones no desprende Cloro, que es el agente desinfectante.

Para que actúe es necesario mezclarla con agua en una proporción adecuada.

### **PRECAUCIONES UNIVERSALES**

Son medidas de protección que tienen como objetivo prevenir la transmisión de patologías a través de líquidos corporales y sangre.

Deben ser utilizadas al realizar prácticas con todos los pacientes sin excepción, independientemente de su diagnóstico.

Lavado de manos social: (jabón común); antes y después de tener contacto con un paciente.

Lavado de manos con antiséptico: Antes y después de realizar un procedimiento invasivo o si hay contaminación con sangre o fluidos corporales

### **Guantes**

Deben utilizarse toda vez que se tenga contacto con sangre y fluidos corporales, efectuar un procedimiento de acceso vascular venoso o arterial. Lo utilizará toda persona que presente lesiones en las manos. El lavado de manos es imprescindible antes y después de la colocación de los guantes.

Barbijos y protección ocular:

Se utilizarán en procedimientos que puedan generar gotitas de sangre u otros líquidos corporales previniendo la exposición de las mucosas, de la boca, nariz y oídos. Las antiparras no requieren esterilización. Serán lavadas con agua jabonosa, enjuagadas y secadas.

Delantales plásticos:

Utilizar en procedimientos en los que pueda haber salpicaduras con sangre o fluidos.

Agujas y material punzocortantes:

No se doblarán ni reencapucharán las agujas. Descartar en recipientes destinados a ese fin de material resistente, rígido, inmediatamente posterior a su uso y llenándolo hasta las  $\frac{3}{4}$  partes y cerrar.

## **NORMA PARA EL MANEJO DE LA ROPA SUCIA**

Persona que transporta la ropa sucia: con guantes, botas, delantal protector. Deberá lavarse las manos luego de esta actividad.

1. Al retirarla de la cama deberá realizarse con la menor agitación, envolviéndola desde los ángulos hacia el centro. Para prevenir la contaminación aérea.
2. Deberá colocarse en un librillo con tapa de fácil lavado. En bolsa de nylon celeste que tenga solapa de al menos 6 pulgadas por encima de la estructura sobre la que cuelga. La bolsa nunca debe llenarse por encima de los  $\frac{2}{3}$ . Durante el cambio de ropa los carros deberán estar acercados a la cama del paciente.
3. Las mantas y colchas deben lavarse después de cada uso con pacientes.
4. Los colchones deben limpiarse luego del alta del paciente con la técnica del doble trapo. Y luego del enjuague desinfectar con solución de cloro al 1%.
5. Los carros de transporte y lebrillos deberán ser lavados diariamente con solución jabonosa, enjuagados y luego desinfectados con solución de cloro al 1%.

### **Ropa Contaminada**

La que ha estado en contacto con exudados humanos infecciosos (pus, sangre, heces, secreciones, excreciones). Dentro de esta definición se encuentra la ropa de pacientes en aislamiento.

Se deberá colocar en bolsa de nylon amarilla, rotulada con su contenido, para que el personal del lavadero la coloque dentro de la lavadora directamente, (sin cortar), programado un proceso de contaminación con agua e hipoclorito de NA al 1% antes del desmugre.

### **Ropa de Quirófano**

La ropa sucia se introducirá en bolsas amarillas rotuladas con su contenido y el servicio de donde proviene.

## **NORMA PARA EL MANEJO DE LA ROPA LIMPIA**

### **Idea clave:**

La ropa limpia debe manipularse tan poco como sea posible y no apoyarla contra el uniforme para evitar su contaminación.

1. Debe ser transportada en carros limpios y cerrados y cubierta en bolsa impermeable.
2. Almacenada en armarios limpios y secos, protegida del polvo.
3. Nunca debe tirarse en el suelo o apoyarse en la cama de otro paciente.

Los carros transportadores de ropa limpia no deben ser los mismo que aquellos utilizados para ropa sucia.

Los colchones y almohadas deben tener cubiertas de plástico o goma impermeable para prevenir la contaminación y permitir su fácil limpieza.

## **TECNICA PARA EL LAVADO DE MANOS**

### **Lavado de Manos Social**

#### **Objetivos:**

- Arrastrar los gérmenes transitorios de la superficie cutánea
- Disminuir la contaminación de las manos.
- Prevenir la contaminación de patógenos a zonas no contaminadas.

**Indicaciones:**

Lo realizará el personal, pacientes y familiares que concurran al Instituto.  
Al ingresar a:

- El lugar de trabajo
- Áreas restringidas
- Antes de ingerir alimentos
- Luego de ir al baño
- Después de retirar papagayos y chatas.
- Antes y después de hacer camas
- Después de manipular ropa sucia
- Antes, entre y después de todos los contactos físicos con el paciente.
- Antes y después de efectuar cualquier función requiera la aplicación de técnicas asépticas.
- Cuando las manos estén sucias al salir del instituto.

**Observaciones:**

- Mantener las uñas cortas y limpias
- Humectar la piel para conservarla suave y flexible.

**Lavado de Manos con Antiséptico**

Igual técnica que el lavado social, pero con Gluconato de clorhexidina.  
Indicaciones:

En UCCC con una duración del 1' al ingresar a la unidad y luego de 15'' entre cada atención.

- Antes de realizar o colaborar en procedimientos invasivos
- de estar en contacto con pacientes inmunodeprimidos
- Después de tocar un paciente infectado o colonizado con gérmenes resistentes y material contaminado.
- Después de estar en contacto con fluidos o sustancias de cuerpo.

**Lavado de manos Quirúrgico****Objetivo:**

- Arrastrar los gérmenes residentes y transitorios de la piel



- Reducir el peligro de contaminación microbiana en áreas que deber ser asépticas.

**Indicaciones:**

Lo realizarán todos los integrantes del capo operatorio.

**Observaciones:**

Revisar las manos: sin erosiones ni cortaduras en la piel, sin anillos ni reloj, uñas cortas, sin esmalte, limpias.

## **NORMAS PARA EL MANEJO DE LA BASURA**

**Objetivo:**

- Descartar adecuadamente la basura potencialmente contaminada.
- Proteger a la comunidad y al personal vulnerable a contaminarse y / o pincharse.
- Realizar un adecuado procesamiento terminal para la prevención, disminución y control de las infecciones hospitalarias, relacionadas con el paciente, personal y médico ambiente.

**Clasificación de residuos**

**Sólidos:**

Bajo riesgo:

Envases, envoltorios, papeles, restos de comida, jeringas, descartables, sachet, tubuladuras (excepto fracción peligrosa).

Riesgo medio:

Materiales en contacto con sangre o fluidos corporales, (producto de curaciones, gasas con sangre, algodones con materia fecal, etc.)

Materiales en general provenientes de sala de internación general, unidad coronaria.

Riesgo alto:

Desechos originados en quirófanos, pacientes con patologías infecciosas, laboratorios, bancos de sangre, hemoterapia. Se incluyen también vidrios.

### **Líquidos:**

No infecciosos:

Disolventes, ácidos, reactivos, orina, heces y fluidos corporales, provenientes de pacientes con patologías no infecciosas.

Infecciosos:

Cultivos y muestra provenientes de laboratorios producidos por pacientes, (muestras sanguíneas, saliva, esputos, orina, heces) con patologías infecciosas.

## **Tratamiento de residuos**

### **Sólidos**

De bajo riesgo:

Descartable en bolsas NEGRAS

De riesgo medio:

Descartable en bolsas ROJAS

De riesgo alto:

- a-** Fracción peligrosa de las tubuladuras (15 cm de la aguja), material de curación con sangre y fluidos, descartable en bolsas ROJAS.
- b-** Punzo-cortantes, descarte en recipientes de PAREDES DURAS lleno hasta las  $\frac{3}{4}$  partes y cerrado.
- c-** Restos de cultivos y muestra de laboratorio AUTOCLAVADOS preferentemente en laboratorio y luego en bolsas ROJAS.

a-, b- Y c- para su traslado fuera del instituto para incinerar se colocarán en CAJAS DE CARTON CORRUGADO. Esta operación se realizará en el depósito de residuos patológicos.

d-, e- vidrio deberá embalsarse en recipientes RIGIDOS Y descartados como RESIDUO COMUN.

**Líquidos:**

No infecciosos:

Descarte en sistema cloacal.

**Infeccioso:**

De-contaminación antes de su descarte con hipoclorito de Na al 10%, luego descarte en sistema cloacal.

NO SE DESCARTARÁN LIQUIDOS EN BOLSAS.

**NORMATIVAS PARA EL MANIPULEO Y MANEJO INTERNO DE LOS RESIDUOS PATOLOGICOSY DOMICILIARIOS.**

BOLSA ROJA = RESIDUOS PATOLOGICOS.

Será utilizada para desecho de residuos patológicos, entendiéndose por esto a todo elemento o material en estado sólido, semisólido, líquido o gaseoso que presente características de toxicidad y actividad biológica que puedan afectar directa o indirectamente a los seres vivos, a saber:

- Material de diagnostico y curaciones que contengan restos de sangre o fluidos corporales.
- Algodones
- Apósitos
- Vendas
- Hisopos
- Accesorios de madera descartables
- Jeringas con restos hemáticos
- Equipos para transfundir sangre o derivados
- Colectores biológicos
- Equipo de drenaje por succión
- Bolsas colectoras de fluidos
- Manoplas
- Guantes

- Sondas nasogástricas
- Sondas de aspiración
- Frascos de cultivo
- Fracción de tubuladura utilizada para suministro de soluciones que este en contacto directo con pacientes.

#### **BOLSA NEGRA = RESIDUOS DOMICILIARIOS**

Se utilizarán solamente para desechos generados como consecuencia de la tarea diaria de los distintos sectores del Instituto que no deriven de procedimientos que, por alguna causa, tengan contacto con sangre o fluidos orgánicos, a saber:

- Envases plásticos
- Envases de Telgopor
- Envases de cartón
- Envoltorios de papel
- Envoltorios de plásticos
- Envoltorios de cartón
- Residuos administrativos

#### **DESCARTADORES DE AGUJAS:**

Serán utilizados para depósitos de agujas, abbocath, butterfly, hojas de bisturí, lancetas, capilares de vidrio.

Una vez llenados hasta su  $\frac{3}{4}$  parte, cerrar la tapa de seguridad y desechar en Bolsa Roja.

#### **MATERIALES DE VIDRIO:**

Desechar en caja de paredes duras para evitar accidentes por su manipuleo. Una vez llena su  $\frac{3}{4}$  parte sellar la caja e identificar con su contenido en su parte exterior.

### **DE-CONTAMINACION**

Todo paciente puede ser portador de una patología infecciosa no diagnosticada, por lo cual los materiales o instrumentos utilizados con el y que deben ser manipulados por el personal, deben ser descontaminados previo a su lavado o bien simultáneamente. El objetivo es reducir la cantidad de microorganismos para disminuir el riesgo de infección del personal y reducir la carga bacteriana de los efluentes.

## **NORMAS DE LIMPIEZA**

### **Ideas claves:**

Todo lo que se encuentra limpio y seco no desarrollara gérmenes. No debe mezclarse bajo ningún concepto el hipoclorito de sodio con el detergente, pues genera un vapor tóxico que daña a quien lo utilice, además inactiva la acción desinfectante.

No utilizar métodos secos (plumeros, escobillon).

### **Método de Limpieza**

El método de limpieza variara según los sectores del instituto, tipo de superficie a ser limitada, cantidad y características de la suciedad.

### **Frecuencia de Limpieza**

- A-** Pisos: Una vez por día y cuando se encuentren visiblemente sucios, fundamentalmente cuando haya sangre, pus o secreciones.
- B-** Dos veces por día según técnica y cuando se encuentren visiblemente sucios.
- C-** Superficies cercanas al paciente (unidad) Una vez por día y cada vez que se encuentren visiblemente sucia.
- D-** Puertas, ventanas y vidrios 1 vez por semana, o cuando se encuentren visiblemente sucios.

## **BASES LEGALES**

La ley del ejercicio de la medicina Gaceta Oficial N° 3002 publicad en Agosto de 1982 señala la infracción del ejercicio ilegal en la medicina.

La salud es un derecho de todo ciudadano sin discriminación de raza, sexo y religión como lo consagra la Constitución Nacional en su Artículo 76.

Por otra parte el código deontológico de la medicina en su Artículo 1 señala el respeto a la vida y la integridad de la persona humana (P. 6).

## **CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO**

Para el desarrollo de este capítulo fue fundamental incluir una serie de aspectos, tales como tipo de investigación, población, muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos y procedimientos de análisis.

### **Tipo de Investigación**

La investigación fue un proyecto apoyado en una investigación de campo según UNA (1991), permite ‘recoger los datos directamente de la realidad empírica, su valor reside en que permite cerciorarse de las verdaderas condiciones en que se han conseguido los datos, posibilitando su revisión o modificación en caso de que tenga dudas’ (p. 238).

Este tipo de investigación se caracteriza por tener, las investigadoras un contacto directo con la realidad, permitiendo obtener datos más confiables.

De igual manera, bibliográficamente de acuerdo a las pertinentes bases teóricas con respecto al tema, esta modalidad es definida por Bavaresco (1994), de la siguiente manera:

Constituye prácticamente la investigación que da inicio a casi todas las demás, por cuanto permite un conocimiento previo o bien el soporte documental o bibliográfico vinculante con el tema objeto de estudio conociéndose los antecedentes y quienes han escrito sobre el tema.

El proyecto factible es definido por UNA (1992), como:

La elaboración de una propuesta de un modo operativo viable a una solución posible a un problema de tipo práctico para satisfacer necesidades de una institución o grupo social. El estado puede basarse en una investigación de campo tipo documental (p. 7).

Por otra parte, la investigación fue de tipo descriptiva, cuyo propósito según UNA (1995), es ‘describir sistemáticamente los hechos y características de una población o área de interés con veracidad y precisión’ (p. 41). Este tipo de investigación fue seleccionado atendiendo a las exigencias o características del tema y de los objetivos establecidos.

### **Fases de la Investigación**

Para realizar la siguiente investigación se cumplieron las siguientes fases:

Fase I: Arqueo de fuentes (Visita a bibliotecas).

Fase II: Elaboración y aplicación de cuestionarios.

Fase III: Organización y tabulación de los datos.

Fase IV: Elaboración de conclusiones y recomendaciones.

## **Población y Muestra**

### **Población:**

La población es definida por la UNA en su Técnica de Documentación e Investigación II (1991), como un “conjunto finito o infinito de personas, cosas o elementos que presentan características comunes” (p. 273). En este tema se tomó una población representada por 20 enfermeras que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Universitario de Caracas.

### **Población**

Estrato	Población
Enfermeras	20

### **Muestra:**

Para Tamayo y Tamayo (1989), “la muestra descansa en el principio de que las partes representan un todo y por tal reflejan las características que definen la población de la cual fue extraída, lo que nos indica que es representativa” (p. 92). Los sujetos que constituyen la muestra representativa de la población, se les aplicó los instrumentos de recolección de datos.

Para abordar el tema se consideró tomar en cuenta toda la población, es decir, que cada elemento de la población tuviera una probabilidad cierta de ser seleccionada.

## **Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos**

A efecto de la investigación sobre Bioseguridad en la Unidad de Cuidados Intensivos del Personal de Salud del Hospital Universitario de Caracas dirigida a las enfermeras de la Unidad de Cuidados Intensivos, se abordó el tema siguiendo las pautas básicas para construir instrumentos utilizados en esta investigación, tomando en cuenta su relación con las bases teóricas, siendo los instrumentos según la UNA (1991) en su Técnicas de Documentación e Investigación II, “el camino para encontrar los datos necesarios” (p 312), motivo por el cual el tema siguió un diseño inmerso primeramente a través de una técnica de observación directa con la realidad, siendo ésta definida por el mismo autor “el medio por el cual el científico puede trabajar con la gente, los hechos, las instituciones sociales. De allí su importancia con el proceso científico” (p. 331). Cabe señalar siempre y cuando reúna ciertas condiciones.



En cuanto al tema, los investigadores observaron el fenómeno y sus causas se proyectó hacia la búsqueda de obtener más información, observando de manera simple y particular al personal de salud (enfermeras) que trabajan en diferentes turnos para obtener una acción que realizaban otros elementos no muestrales, posteriormente se diseñó una encuesta que define Bavaresco (1994), de la siguiente manera “Esta técnica emplea tres herramientas, instrumentos o medios los cuales han hecho imprescindibles en la investigación de orden socioeconómico: el cuestionario, la entrevista y las escalas de actitudes” (p. 103).

La encuesta, según la UNA (1991), permite “obtener información de un grupo social o comunidad estandarizada a partir de las unidades que componen su universo por medio de la selección de una muestra” (p. 238).

También para abordar la investigación, se hicieron dos entrevistas informales como para recolectar más información u opinión válida de algunas enfermeras de otras áreas de la institución.

Las entrevistas a las enfermeras de otras áreas se caracterizaron por ser de preguntas abiertas de tipo informal ya que las investigadoras esperan del entrevistado (a) mayor información, apreciación sincera en cuanto al tema. Finalmente, se diseñó un instrumento como el cuestionario estructurado de 10 ítems para ser respondido por las enfermeras involucradas en el tema.

En cuanto al cuestionario escala **DICOTÓMICA** con las alternativas SI y NO, aplicando a las enfermeras el cuestionario conformado por 10 ítems a los cuales se les midió la validez a través del juicio de expertos.

### **Validación del Experto**

Este instrumento fue validado por un especialista de investigación, al cual se le entregó un cuestionario para ser evaluado desde el punto de vista de orientación y apreciación válida de cada ítem de pregunta aplicada a cada enfermera para obtener de ella su opinión real.

La apreciación del experto fue válida, sólo se recomendó mejorar la presentación del instrumento, con el fin de proyectar cierta elegancia al cuestionario. Se siguieron las pautas indicadas por el especialista para darle trámite al instrumento.

### **Procedimientos de Análisis**

Al concluir la recolección de datos, se abordó a la organización del cúmulo de información en cuadros, estableciéndose la frecuencia y luego se calcularon porcentajes, tales acciones dieron lugar al análisis cuantitativo de los cuadros para luego discutir los resultados y posteriormente establecer conclusiones y formular recomendaciones.

## CAPÍTULO IV

### PRESENTACION Y ANALISIS DE RESULTADOS

#### Cuadro 1

**Opinión de las enfermeras en cuanto al conocimiento sobre normas de bioseguridad que posee el personal de enfermería en dicho servicio.**

<b>Opinión</b>	<b>F1</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>No</b>	<b>20</b>	<b>100</b>
<b>total</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

**Fuente: enfermeras de la U.C.I. Hospital Universitario de Caracas 2004**

Los resultados del cuadro anterior evidenciaron que el 100% de las enfermeras encuestadas no conocen las Normas de Bioseguridad.

#### Cuadro 2

**Opinión de las enfermeras en cuanto a las medidas de prevención de accidentes del personal de salud que está expuesto a sangre y otros líquidos biológicos.**

<b>Opinión</b>	<b>F1</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>No</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
<b>total</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

**Fuente: enfermeras de la U.C.I. Hospital Universitario de Caracas 2004**

Como se observa el personal de enfermería utilizan poco las medidas de Bioseguridad cuando están expuestas a sangre y cualquier otro fluido cuando están atendiendo a los pacientes dentro de la Unidad de Cuidados Intensivos.

### **Cuadro 3**

**Opinión de las enfermeras en cuanto a la conducta a seguir frente a un accidente con exposición a dichos elementos.**

<b>Opinión</b>	<b>F1</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	<b>17</b>	<b>17</b>
<b>No</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>total</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

**Fuente: enfermeras de la U.C.I. Hospital Universitario de Caracas 2004**

Como se observa el personal de enfermería conocen la conducta a seguir cuando sufren un accidente y fueron expuestos a fluidos de sangre u otro fluido en la atención a los pacientes dentro de la Unidad de Cuidados Intensivos.

### **Cuadro 4**

**Opinión de las enfermeras en cuanto a estarían dispuestas el cumplimiento de las normas de bioseguridad.**

<b>Opinión</b>	<b>F1</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	<b>20</b>	<b>20</b>
<b>No</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>total</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

**Fuente: enfermeras de la U.C.I. Hospital Universitario de Caracas 2004**

Como se observa el personal de enfermería esta dispuesto a cumplir con las conductas que rigen las Normas de Bioseguridad cuando están frente a los pacientes utilizando todas las medidas dadas por la OMS. Dentro y fuera de la Unidad de Cuidados Intensivos. Del Hospital Universitario de Caracas.

## Cuadro 5

**Opinión de las enfermeras en cuanto a estarían dispuestas a recibir charlas y capacitación para el cumplimiento de las normas de bioseguridad.**

<b>Opinión</b>	<b>F1</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	<b>20</b>	<b>20</b>
<b>No</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>total</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

**Fuente: enfermeras de la U.C.I. Hospital Universitario de Caracas 2004**

Como se observa el personal de enfermería está dispuesto a recibir Charlas y Capacitación que rigen las Normas de Bioseguridad para mantener el cuidado cuando están frente a los pacientes utilizando todas las medidas dadas por la OMS. Dentro y fuera de la Unidad de Cuidados Intensivos. Del Hospital Universitario de Caracas.

### **Discusión de los Resultados**

En cuanto al objetivo Especifico N.º 1 Definir el conocimiento sobre normas de bioseguridad que posee el personal de enfermería en dicho servicio, en el cual se evaluaron los conocimientos a las enfermeras de la Unidad de Cuidados Intensivos se evidencia que el 100% de las encuestadas en el servicio no conocen bien sobre las Normas de Bioseguridad y por eso no la han aplicado, igualmente ellas mencionan que tampoco cuentan con material medico quirúrgico tales como guantes de látex, batas, y zapatillas para evitar riesgos de fluidos que se encuentran el piso.

Ciertamente, hay que conocer primero las normas de Bioseguridad para aplicarlas ante la atención de los enfermos que se encuentran hospitalizados.

Por otro lado, los resultados de los cuadros 2 y 3 relacionado al **objetivo específico N.º 2**, en cuanto a determinar el cumplimiento de las medidas y Normas de Bioseguridad frente a un accidente, el personal de enfermería está dispuesto a cumplir las medidas de prevención frente a cualquier paciente que se encuentre dentro y fuera de la Unidad De cuidados Intensivos.

Por otro lado, en el **objetivo específico N.º 3** donde se refleja en los cuadros 4 y 5, donde las enfermeras expresan si el personal de enfermería está dispuesto a cumplir las Normas de Bioseguridad con la disponibilidad de recursos materiales, están dispuestas a cumplir las medidas de Bioseguridad, incluso están dispuestas a recibir charlas y capacitación.

## **CAPITULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **Conclusiones**

Según los resultados obtenidos mediante el estudio descriptivo realizados a las enfermeras se pudo detectar que el personal de salud no aplica las medidas de BIOSEGURIDAD cuando están frente a los pacientes que se encuentran en la unidad de cuidados intensivos, igualmente se observó que otras enfermeras en diferentes áreas del hospital no están utilizando las medidas de Bioseguridad como se establece por la OMS. Motivado a esto se concluye que el personal de enfermería que está más directo con la atención del paciente en 24 horas no utiliza las medidas de seguridad y por ello los accidentes laborales son en mayor cantidad, debido a muchos desconocimientos que tienen para utilizar los recursos de BIOSEGURIDAD en atención directa a los enfermos.

#### **Recomendaciones**

Motivado al logro de las acciones, es recomendable al personal de enfermería poner en práctica el uso de los recursos de material de Bioseguridad, a fin de evitar exposiciones de fluidos.

Se debe propiciar Charlas y Capacitaciones del uso correcto de los Implementos que se utilizan para evitar riesgos de fluidos que puedan afectar la salud.

Solicitar ante los entes administrativos del Hospital prever material de insumo para atender a los pacientes en todas las áreas del hospital, en especial las enfermeras que laboran en diferentes turnos dentro de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Universitario de Caracas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Ander Egg (1980) Introducción a la Investigación. Buenos Aires Argentina.
- Álvarez R. Abrahante. (1999) normas de Bioseguridad. Material bibliográfico s/f
- Álvarez M. (1997) principios Éticos de Enfermería. 3era Edición
- Bavaresco, A (1992) Proceso Metodológico en la Investigación. 2da edición Mc Graw Hill México.
- Bavaresco, A (1994) Redacción de informes en la Investigación. LUZ. Estado zulia. Venezuela.
- Bavaresco, A (1992) Proceso Metodológico en la Investigación. 2da edición Mc Graw Hill México
- Bravo Yelitza (2003) Calidad y capacitación de servicios de enfermería. Universidad del Zulia. Venezuela.
- Centro de Control y Prevención de Enfermedades Bioseguridad en Laboratorios de Microbiología. Hospital Universitario de Caracas. Venezuela,
- Constitución de la Republica Bolivariana de Venezuela (1961)
- Gestión del Manejo de desechos de Solidos Hospitalarios. Manual para el personal de Salud. San José de Costa Rica. (1998)
- Guía de Bioseguridad Hospitalaria. (2001) lima Perú.
- Hernández R y Fernández (1999) Metodología de la investigación. Mc Graw Hill México.
- Torre Rincón y A (2003) Técnicas de Investigación. Material bibliográfico. Universidad del Zulia.
- Ley Orgánica de Salud (1998) Gaceta oficial de la República Bolivariana de Venezuela.
- Ley del ejercicio de Enfermería (2002) Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela.
- Ley Orgánica del trabajo (2003) Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela.

Medidas de Bioseguridad que aplica el personal de enfermería en los cuidados de pacientes. (revista médica electrónica). Portales Medicos.comhtm.

Ministerio del Poder Popular para la Salud (2003) Normas de Bioseguridad dirigido al personal de salud.

Organización de la Salud (OMS) en 1987 (folleto)

### **Referencias Electrónicas**

[http//.www.hospitaluniversitario.com.ve](http://www.hospitaluniversitario.com.ve)

[http//www.monografias.com.medidasdebiodeguridad.com.ve](http://www.monografias.com.medidasdebiodeguridad.com.ve)

[http//www.biblioteca.upaep.mx/pdf/L fl](http://www.biblioteca.upaep.mx/pdf/L fl)



# **ANEXOS**

## **INSTRUMENTOS DE OBSERVACIÓN (ENCUESTA)**

### **CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD POR PARTE DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CARACAS 2004**

- 1. Realiza el lavado de manos antes de realizar procedimientos en contacto con fluidos corporales.**
  - a) Si
  - b) No
  
- 2. Realiza el lavado de manos después de realizar procedimientos en contacto con fluidos corporales.**
  - a) Si
  - b) No
  
- 3. Realiza el lavado de manos antes de atender a cada paciente.**
  - a) Si
  - b) No
  
- 4. Realiza el lavado de manos después de atender a cada paciente.**
  - a) Si
  - b) No
  
- 5. Utiliza guantes en procedimientos invasivos en contacto con fluidos corporales.**
  - a) Si
  - b) No
  
- 6. Se lava las manos al quitarse los guantes.**
  - a) Si
  - b) No
  
- 7. Utiliza mascarilla durante la atención directa al paciente.**
  - a) Si
  - b) No

- 8. Elimina el material corto punzante en recipientes especiales.**
- a) Si
  - b) No
- 9. Luego de usar agujas hipodérmicas, las coloca en recipiente especial sin reinsertarlas en su capuchón.**
- a) Si
  - b) No
- 10. Se cambia la ropa si fue salpicada accidentalmente con sangre u otros.**
- a) Si
  - b) No
- 11. En caso de accidente como salpicadura o pinchazo realiza lo recomendable por la Oficina de Epidemiología.**
- a) Si
  - b) No
- 12. Si no tiene que manipular algún tipo de muestra, usa guantes.**
- a) Si
  - b) No
- 13. Luego de realizar algún procedimiento al paciente, desecha los guantes.**
- a) Si
  - b) No
- 14. ¿Está de acuerdo con recibir charlas y capacitación en cuanto a los procedimientos de las normas de Bioseguridad?**
- a) Si
  - b) No





