



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
“PEDRO RUIZ GALLO”  
FACULTAD DE ENFERMERÍA  
UNIDAD DE POSGRADO  
SEGUNDA ESPECIALIDAD**



**“CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA SOBRE BIOSEGURIDAD  
DE ENFERMERAS DEL SERVICIO DE EMERGENCIA.  
HOSPITAL DE APOYO CHEPÉN Y TOMAS LA FORA DE  
GUADALUPE 2017”**

**TESIS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ESPECIALISTA EN:  
UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS ADULTO**

**AUTORAS**

Lic. Enf. AURORA NUREÑA PRETEL

Lic. Enf. JUDITH PATRICIA PÉREZ VÁSQUEZ

**ASESORA**

Dra. TEÓFILA ESPERANZA RUIZ OLIVA

**LAMBAYEQUE - PERÚ**

**2017**

**“CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA SOBRE BIOSEGURIDAD  
DE ENFERMERAS DEL SERVICIO DE EMERGENCIA.  
HOSPITAL DE APOYO CHEPÉN Y TOMAS LA FORA DE  
GUADALUPE 2017”**

**PRESENTADA POR:**

---

Lic. Enf. NUREÑA PRETEL AURORA  
AUTORA

---

Lic. Enf. PÉREZ VÁSQUEZ JUDITH PATRICIA  
AUTORA

---

Dra. TEÓFILA ESPERANZA RUIZ OLIVA.  
ASESORA

**APROBADA POR:**

---

Dra. LUCIA ARANDA MORENO  
PRESIDENTE

---

Mg. MARÍA ROSA BACA PUPUCHE  
SECRETARIA

---

Lic. ROSA AUGUSTA DEL CARMEN LARIOS AYALA  
VOCAL

## **AGRADECIMIENTOS**

*Mi especial agradecimiento a Dios por ser mi fortaleza y refugio en los momentos que más necesitaba de Él, y por ayudarme a perseverar, llegando hasta el logro de mis ideales.*

*Agradecemos a la plana docente de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, por quienes hemos llegado a obtener los conocimientos necesarios para culminar La especialidad.*

*A nuestra Asesora la DRA. Teófila Esperanza Ruiz Oliva, Por impartir su conocimiento, paciencia y apoyo constante para el logro del desarrollo de la tesis, y ser nuestro ejemplo a seguir.*

*Al Personal del hospital de apoyo Chepén y hospital Tomas la Fora de Guadalupe, en especial al personal de enfermería, quienes constituyeron la muestra de estudio, por su amabilidad, disponibilidad y cooperación.*

*Las autoras.*

## **DEDICATORIA**

*A mi familia, en especial a mi Madre y sobrino Christopher por su amor, comprensión y apoyo incondicional, influyendo en mi vida positivamente, haciéndome ver que los momentos difíciles son por corto tiempo y posteriormente viene el triunfo.*

*A Judith mi compañera de tesis, por ser una excelente amiga, haber tenido paciencia y por darme palabras de aliento en los momentos más difíciles, motivándome a seguir adelante.*

*Aurora*

## **DEDICATORIA**

*A mi Dios por su amor infinito quien está conmigo siempre dándome fortaleza y sabiduría para saber actuar ante las adversidades que se me han presentado en la vida ,gracias a Él tengo una hermosa familia y me ha dado la oportunidad de seguir creciendo profesionalmente.*

*A mis hijos Danna y Cristian, ellos hacen que mi día a día de mi vida tenga sentido para esforzarme más y ganas de buscar lo mejor para ellos.*

*A mis padres Carmen y Alfonso por todo el esfuerzo, sacrificio y apoyo brindado con su motivación ayudaron a culminar mis estudios.*

*A mi esposo Wilmer por su amor, confianza, estímulo y apoyo porque me permitieron superar obstáculos y continuar adelante los estudios de la segunda especialización.*

*A mi amiga aurora, por la confianza depositada en mi persona y darme ese espíritu alentador, que contribuyeron a llegar a nuestra meta.*

**Judith**

# ÍNDICE

**AGRADECIMIENTOS**

**DEDICATORIA**

**ÍNDICE**

**RESUMEN**

**ABSTRACT**

**CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN**

**CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

2.1 Antecedentes..... 18

2.2. Base Teórica ..... 22

2.3. Definición Conceptual ..... 47

**CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO**

**CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

**CONCLUSIONES..... 63**

**RECOMENDACIONES..... 64**

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... 65**

**ANEXOS**

## RESUMEN

El uso no reflexivo de conocimientos y practica sobre bioseguridad involucra amenazas para la salud no solo del paciente sino del personal profesional y no profesional que trabajan en los servicios de emergencia ante esta realidad se desarrolla el presente estudio titulado conocimiento y práctica sobre bioseguridad de enfermeras del servicio de emergencia del hospital de apoyo Chepén y Tomas la Fora de Guadalupe 2017, se planteó como objetivo determinar la relación entre el conocimiento y la práctica de bioseguridad de enfermeras del servicio de emergencia del hospital mencionado. Siendo la hipótesis que esta era regular Se utilizó la investigación cuantitativo, descriptiva, de corte transversal en una población de 40 profesionales de enfermería de ambos sexos. La técnica utilizada para la recolección de datos fue encuesta y se aplicaron dos instrumentos: el cuestionario estructurado para determinar el conocimiento y lista de cotejo para determinar la práctica sobre bioseguridad Los datos fueron procesados en el programa SPSS versión 22 hallándose que el 87.55% de enfermeras evaluadas poseen regular conocimientos sobre bioseguridad, el 62.5% realiza correctamente las prácticas.

**Palabras clave:** conocimiento, práctica de bioseguridad, de enfermeras del servicio de emergencia.

## **ABSTRACT**

Non-reflective use of knowledge and practice on biosafety involves threats to the health not only of the patient but also of the professional and non-professional personnel who work in the emergency services in view of this reality, the present study was developed entitled Knowledge and practice on biosafety of Nurses of the emergency service of the Hospital de Apoyo Chepén and Tomas La Fora de Guadalupe 2017, to obtain answers to the research question was raised as a general objective: to determine the relationship between the knowledge and the practice of biosafety of Nurses of the emergency service of the hospital of support of Chepén and of Tomas la Fora of Guadalupe 2017. We used the descriptive method, quantitative, of transverse cut in a population of 40 nursing professionals of both sexes. The technique used for data collection was surveyed and two instruments were applied: the structured questionnaire to determine the level of knowledge and checklist to determine the practice on biosafety The data were processed in the SPSS version 22 program finding that the 87.55% of nurses evaluated have regular knowledge on biosecurity, 62.5% do the practices correctly.

**Key words:** knowledge, biosafety practice, emergency service nurses.

# **CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN**

## CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

La bioseguridad, es el término utilizado para definirse a los principios y practicas aplicadas con el fin de evitar la exposición no intencional a patógenos, toxinas y o su liberación accidental. Hablar de bioseguridad es enfatizar en las medidas preventivas pertinentes a los riesgos biológicos para proteger la salud y la seguridad del personal que trabaja en cualquier institución hospitalaria.<sup>1</sup>

El personal de enfermería cada vez corre mayor riesgo mientras desempeña su labor profesional como atención directa, esto debido a que está expuesto a contraer cualquier infección en el momento de realizar un procedimiento al paciente si no usan medidas de bioseguridad necesarias es importante destacar que las enfermeras son quienes brindan cuidados directos al paciente durante las 24 horas del día, por tal razón son personal de alto riesgo ya que cada paciente presenta distintas patologías, entre ellas infectocontagiosas.<sup>2</sup>

La organización mundial de la salud (OMS) estima que de los 35 millones de trabajadores de salud a nivel mundial, alrededor de 3 millones han experimentado anualmente exposición percutánea a patógenos sanguíneos; de estos, 2 millones se vieron expuestos a virus de la hepatitis B (VHB), 0.9 millones a virus de la hepatitis C (VHC) y 170.000 a VIH . Estas lesiones podrían causar 15.000 personas infectadas por VHC, 70.000 por VHB y 1.000 por VIH. Más del

90% de estas infecciones suceden en países en desarrollo siendo las enfermeras el sector profesional más afectado.<sup>3</sup>

Los trabajadores de Salud de Europa, presentan un millón de accidentes con objetos punzocortantes, de los cuales el 40% pertenece al personal de enfermería. El sistema de vigilancia italiano de VIH y Hepatitis viral, desde 1994 a junio de 1998, detecto 19,860 exposiciones ocupacionales, en los trabajadores de salud, asociado a sangre y a fluidos corporales. Las exposiciones ocurrieron principalmente en los servicios quirúrgicos en un 48% de los casos y otros servicios como la Unidad de Cuidados Intensivos.

En los Estados Unidos el Centro internacional de seguridad de los trabajadores de salud ubicados en la universidad de Virginia para el año 2001,informo la presencia de 1929 exposiciones percutáneas, relacionadas con sangre y fluidos 4 corporales en 58 instituciones sanitarias (13 hospitales universitarios o de enseñanza y 45 asistenciales), el personal que presento más exposiciones percutáneas fue el de enfermería en un 43,6% de los casos ,inyectoras o jeringas descartables fuel el instrumento utilizado en el 36,1% la fuente fue identificable en un 90,% de las exposiciones.<sup>4</sup>

En el Perú en el porcentaje expuestos a factores de riesgo ocupacionales, en agosto 2011-abril 2012, fue de 43.054. en primer lugar se encuentra la exposición a factores de riesgo de naturaleza física, que representa el 27.05 segundo lugar la

exposición a factores causales de accidentes que alcanzan un 23.1% en tercer lugar está la exposición a los factores de riesgos disergonomicos que alcanzan un 17.6% en cuarto lugar está la exposición a factores de riesgos biológicos con 14.2% en quinto lugar está la exposición a los de riesgos psicosociales con 6.5% con respecto al riesgo biológico, existen 6,099 trabajadores registrados, de los cuales el 77.0% corresponde a servicios de salud .<sup>5</sup>

Según la unidad de epidemiología de ambos hospitales en el año 2014 al 2015 se registraron un total de 25 accidentes laborales de tipo biológico, de ellos 4 fueron reportados en enfermeras y 3 en internas de enfermería; de los accidentes presentados un 93% fue por lesión punzocortante, el 5% por salpicadura y el 25% por corte; en el porcentaje según sexo el 80% es femenino y el 20% masculino ;se encontró una mayor incidencia de accidentes en el área de hospitalización con un total de 10 ocurrencias ; los servicios con mayor incidencia fueron el de emergencia.

Este estudio se justifica, dado a que en dicho servicio, el personal de enfermería es responsable de cumplir o no con las medidas sobre su propia seguridad debido a que las infecciones y factores de riesgos en los hospitales, son a diario motivo de preocupación, por lo que nuestro equipó de salud quizá no toma conciencia a cabalidad, en desarrollar hábitos de protección y poder manejar todas las normas y/o protocolos de bioseguridad, con el objetivo de evitar

accidentes ocupacionales; por lo que se hace necesario dejar evidencias de la problemática.

Esta investigación se justifica porque la enfermera en el servicio de Emergencia realiza sus tareas y/o labores no siempre de la misma manera más segura , porque se presentan accidentes, tales como pinchazos con agujas, o no se colocan los guantes al momento de una venopunción pudiendo también estar expuestos a contaminantes biológicos y otros. Incrementando el riesgo de padecer lesiones, siendo estos peligrosos que pueden provocar infecciones graves o mortales causados por agentes patológicos presentes en la sangre, tales como el virus del VIH, Hepatitis B sin considerar otros virus.

Dichas instituciones cuentan con equipos que son insuficientes y material en buen estado y de acorde a la tecnología actualizada, existiendo normas y protocolos de bioseguridad al alcance del personal de salud, los cuales muchas veces no son revisados por dichos trabajadores, siendo la labor rutinaria, y en otros casos si aplican las medidas de bioseguridad, dejando al libre albedrio si aplican o no las medidas de bioseguridad.

EL reporte del Departamento de Epidemiología. Informa mensualmente los accidentes ocurridos en los servicios de emergencia, siendo los accidentes punzocortante en primer lugar y exposición a fluidos (sangre) sea por las

atenciones de emergencia que se presentan en el acto o por la poca costumbre de protección.

En las instituciones de estudio el número de enfermeras del servicio de emergencia del hospital de Chepén y Tomas La Fora de Guadalupe contamos con 40 enfermeras distribuidas en los 3 turnos (mañana, tarde y noche), no existiendo desabastecimiento de personal en los servicios mencionados.

Debido a esta problemática es importante que las enfermeras conozcan y cumplan precauciones universales estándar en la atención de los pacientes, previniendo así los riesgos biológicos. Por lo que surgen interrogantes como ¿las enfermeras conocen y aplican las normas de bioseguridad?, ¿Qué factores intervienen para que las enfermeras no apliquen las normas de bioseguridad?. Finalmente se formula la siguiente interrogante de investigación científica:

¿Cuál es el conocimiento teórico y práctica sobre bioseguridad de enfermeras del servicio de emergencia del hospital de apoyo Chepén y Tomas la Fora de Guadalupe 2017?

Teniendo como objetivo general Determinar el conocimiento y la práctica sobre bioseguridad de enfermeras del servicio de emergencia del hospital de apoyo de Chepén y de Tomas La Fora de Guadalupe 2017.

A fin de precisarlo se plantearon los siguientes objetivos específicos.

- Identificar el conocimiento sobre los aspectos generales sobre bioseguridad de Enfermeras del Servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo Chepén y Tomas La Fora de Guadalupe del 2017.

- Identificar las prácticas sobre bioseguridad de Enfermeras del Servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo de Chepén y Tomas la Fora de Guadalupe 2017.

La hipótesis planteada se determinó como el conocimiento y practica sobre bioseguridad de enfermeras del servicio de emergencia del Hospital de apoyo Chepén y Tomas la Fora de Guadalupe 2017. Es regular.

Una de las razones principales para que lo mencionado suceda es que cada hospital tiene sus propios factores de riesgo para poder implantar programas de prevención, es necesario tomar las medidas de bioseguridad como un compromiso refiriéndose al comportamiento preventivo del personal de enfermería frente a riesgos propios de su actividad diaria. <sup>7</sup>

La prevención es la mejor manera de evitar los accidentes laborales de tipo biológico y las enfermedades nosocomiales. Por lo tanto, surge la necesidad de dejar evidencias de la problemática.

Se considera importante el conocimiento de las normas de bioseguridad por parte de los profesionales de la salud. Porque muchos centros hospitalarios del estado identifican la bioseguridad como un simple cartel y dejan que el personal sea responsable de cumplir o no estas medidas sobre la atención de salud que le brinden al paciente .Debido a que las infecciones y sus factores de riesgo en los hospitales , son a diario motivo de preocupación , por cuanto el personal de salud y los mismos usuarios son susceptibles a ser contagiados, es que surge la inquietud de estudiar , sobre el conocimiento y la practica sobre bioseguridad que el personal de salud tome conciencia al no aplicar medidas de bioseguridad; por lo tanto es necesario que el equipo de salud considere todos aquellos aspectos que están relacionados con el procedimientos y formas de seleccionar, recoger y disponer los desechos , pues el conocimiento que se tenga de ello constituye una estrategia preventiva para el personal de salud.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto podemos decir que la realidad refleja un serio problema de falta de prevención y control de infecciones nosocomiales; además de la falta de equipos adecuados para la protección del personal y del paciente.

Los resultados s eran de utilidad para realizar otros trabajos y acrecentar los conocimientos en enfermería.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes

#### A Nivel Internacional:

Enríquez y Zhuzhingo (2015). Medidas de bioseguridad que aplica el personal de Enfermería en el centro quirúrgico del Hospital Homero Castanier Crespo”. Es un estudio descriptivo de corte trasversal, el universo comprende un total de 24 enfermeras. En conclusión, el 87,5% (21) poseen un grado de conocimiento regular y el 12,5% (3) conocimiento bueno. Lo que determinamos que la mayoría poseen un nivel regular de conocimientos.

La Becerra y Calejero en el año 2010. en su trabajo de investigación titulado “Aplicación de las Normas de Bioseguridad de los Profesionales de Enfermería Universidad de Oriente Núcleo Bolívar, Venezuela”. Los resultados demostraron en cuanto a la Aplicación de las Normas de Bioseguridad, que el 95,31% del personal realizó el lavado de manos antes de cada procedimiento, un 97,66% lo realizó después de cada procedimiento y un 89,06% aplicó las técnicas adecuadas al momento de lavarse las manos. Un 99,22% hizo uso correcto de guantes al momento de preparar el tratamiento, que un 0% utilizaron protección ocular, un 68,75% utilizaron correctamente el tapabocas, tan solo un 20,31% utilizaron botas desechables, un 46,88% utilizaron correctamente el moño clínico, solo el 39,84% usa el gorro, el 0% se colocaron ropa impermeable, un 100% del personal maneja el

material punzocortante. Por lo que se concluye que sí se aplican las normas de bioseguridad.<sup>5</sup>

Diaz, S, Garcia, L, Gomez, C, Lopez ,D en el 2012 en su investigación sobre “conocimientos que poseen las enfermeros sobre las normas de bioseguridad y su aplicación”, en los servicios de clínica médica y emergencias del hospital universitario CEMIC sede las Heras – argentina, tomando una muestra de 60 profesionales de enfermería los resultados demostraron que el 73h% reconoce las medidas de bioseguridad, el 73% reconoce la importancia del lavado de manos y en qué momentos se realiza; el 87% reconoce el concepto y uso de elementos de barrera ; el 100% conoce el manejo del material punzocortante.

#### **A Nivel Nacional.**

De La Cruz en el año 2009, en el trabajo de investigación titulado: “Conocimiento Sobre Bioseguridad y Medidas de protección que practican las Enfermeras en el Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins” Lima, Obtuvo como resultado que el 56% del total de enfermeras tienen un nivel de conocimiento medio sobre bioseguridad con tendencia a bajo 24%; con respecto a la práctica de medidas de bioseguridad se obtuvo que del total de enfermeras el 54% practica parcialmente estas medidas con tendencia a no practicarlas 30%.<sup>7</sup>

Urrutia Ludeña Maritza en el año 2009. Realizó un estudio titulado: “Nivel de conocimientos que tiene las enfermeras acerca de los principios fundamentales de Bioseguridad del Hospital José Agurto Tello Chosica”. Perú, teniendo como resultado, 17.9% de enfermeras que tienen un nivel de conocimiento alto con respecto al conocimiento de los principios de universalidad de bioseguridad, el 7.7% tienen conocimiento para el uso de medidas de barreras de protección y el 18.0% tiene conocimiento para precauciones universales de bioseguridad.<sup>6</sup>

Por lo tanto, estamos convencidas que la importancia de las prácticas de bioseguridad, radica en que su conocimiento y manejo, que da confianza y habilidad al personal de salud que hace uso razonable de los conceptos que esta engloba, así como la buena aplicación de las normas que dicta. De tal manera permite al personal que las conoce, saber actuar en caso de accidente con material punzo cortante o exposición a sangre u otros fluidos corporales.

Es por eso que la bioseguridad es un compromiso que debe asumir el personal de salud, pues se refiere al comportamiento preventivo frente a riesgos propios de su actividad diaria, nos indica cómo hacer para cometer menos errores y sufrir pocos accidentes y si ellos ocurren entonces como debemos minimizar sus consecuencias. Además, la importancia de la prevención de los riesgos hospitalarios de tipo biológico constituye hoy en día una gran reserva de oportunidades para mejorar la capacidad competitiva de

la institución y la calidad de vida de los trabajadores y usuarios que solicitan atención.<sup>8</sup>

### **A Nivel Local**

Baltazar y Llaure (2014): Nivel de Conocimientos y Aplicación de Medidas de Bioseguridad de las Enfermeras, Hospital Leoncio Prado, Huamachuco. El estudio de tipo descriptivo correlacional se realizó con una muestra de 15 enfermeras que cumplieron criterios de inclusión. Se encontró que el 73.33% de enfermeras presentaron un nivel de conocimiento bueno sobre medidas de bioseguridad y un 26.67 % presentaron un nivel de conocimiento regular. Además, el 66.67% de enfermeras, si aplica medidas de bioseguridad, mientras que el 33.33% no aplica medidas de bioseguridad.

Pérez y Prada en el año 2012 en su estudio “Nivel de conocimiento y Actitud sobre Normas de Bioseguridad en Enfermeras del Servicio de Cirugía Hospital Regional Docente de Trujillo Concluyeron que el 57.1 % de enfermeras que laboran en el servicio de cirugía del H.R.D.T., presentaron un nivel de conocimiento regular sobre normas de Bioseguridad, mientras que el 42.9% de enfermeras presentaron un nivel de conocimiento bueno. El 61.9% de enfermeras que laboran en el servicio de cirugía del Hospital Regional Docente de Trujillo., presentaron una actitud regular sobre normas de Bioseguridad, mientras que el 38.1% presenta una actitud buena sobre Bioseguridad. El 100% de enfermeras que tienen un nivel de conocimiento

regular sobre normas de bioseguridad, presentaron una actitud regular en Bioseguridad; mientras que en las enfermeras que presentaron un nivel de conocimiento bueno sobre normas de bioseguridad, el 88.9% presentaron una actitud buena. La Prueba de Chi Cuadrada evidencia que existe relación significativa entre estas variables, dado que el valor de  $p$  es igual a 0.000 ( $p < 0.001$ ).<sup>1</sup>

Arista y Chavarri en el año 2012 en su estudio “Nivel de conocimiento y prácticas de bioseguridad respecto a contaminantes biológicos en las enfermeras de áreas críticas de un hospital público, Trujillo”. Concluyeron que: El Nivel de Conocimiento de las Enfermeras de la Unidad de Cuidados Intensivos y Emergencia sobre medidas de bioseguridad respecto a contaminantes biológicos fue Alto con un 53.3%. La Práctica de Medidas de Bioseguridad de las Enfermeras de La Unidad de Cuidados Intensivos y Emergencia con respecto a contaminantes biológicos fue Adecuada. Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento de las enfermeras y las prácticas de medidas de Bioseguridad con respecto a contaminantes biológicos con un 81.3%.<sup>9</sup>

## **2.2. Base Teórica**

La bioseguridad se define como el término empleado para reunir y definir las normas relacionadas con el comportamiento preventivo del personal del hospital, frente a riesgos propios de sus actividades diarias. Pero

hace relación también al conjunto de normas, disponibilidades y facilidades que la institución tiene permanentemente actualizadas para evitar cualquier riesgo físico o psicológico del personal que labora dentro de la institución, igual que los usuarios. <sup>11</sup>

Podemos decir que la seguridad biológica o bioseguridad, es el término utilizado para referirse a los principios y prácticas aplicadas con el fin de evitar la exposición no intencional a patógenos y toxinas. Hablar de bioseguridad es enfatizar en las medidas preventivas pertinentes a los riesgos biológicos para proteger la salud y la seguridad del personal que trabaja en cualquier institución hospitalaria. Las normas de bioseguridad están destinadas a reducir el riesgo de transmisión de microorganismo de fuentes reconocidas o no reconocidas de infección en servicios de salud, vinculadas a accidentes por exposición a sangre y fluidos corporales. <sup>3, 10,12</sup>

Según MINSA 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, el cual debe estar diseñado en el marco de una estrategia de disminución de riesgos. <sup>2</sup>

Pero cuando hablamos de bioseguridad del hospital esta hace referencia a las normas y procedimientos dirigidos a prevenir lesiones u accidentes del personal que labora en el mismo y también a medidas de protección para usuarios o visitantes de la institución. El hospital es susceptible de infinidad de riesgos, lo cual lo diferencia de otras instituciones de servicios en las cuales estos se relacionan con actividades específicas dirigidas a un mismo fin. Pero sin duda los más temidos riesgos son los de contaminación, esto significa que el hospital debe mantener una permanente y confiable organización de bioseguridad.<sup>13</sup>

En este sentido con la práctica de bioseguridad y medidas de protección hoy se busca evitar cualquier tipo de problemas, físico o psicológico, relacionado con las actividades diarias que el personal desempeña dentro de la institución y hace énfasis en los protocolos de cuidados especiales para quienes están expuestos al mayor riesgo como laboratoristas, patólogos, radiólogos, personal de enfermería, instrumentadoras, trabajadores de urgencias, personal de lavandería, personal de mantenimiento.<sup>11,14</sup>

Los conocimientos sobre bioseguridad se define como el conjunto organizado de información objetiva que tiene la enfermera sobre los principios aplicados con el fin de reducir el riesgo de transmisión de

enfermedades infectocontagiosas, utilización de barreras de protección, manejo y eliminación de residuos sólidos.<sup>15</sup>

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”. Para ello debemos determinar tres principios de bioseguridad:<sup>15</sup>

La universalidad, se refiere a considerar a todos los pacientes en general 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.<sup>15</sup>

Las barreras de protección, son los elementos que protegen al trabajador de la contaminación con microorganismos eliminados por los enfermos, y en otros casos que microorganismos del personal sanitario sean transmitidos a los pacientes. Sin embargo, es necesario reconocer que tanto la piel, mucosas o cavidades del cuerpo, se encuentran siempre colonizadas por microorganismos, conociéndose éstos como flora endógena: virus bacterias,

hongos, a veces, parásitos que no afectan al portador porque sus barreras defensivas se encuentran intactas, pero pueden ser introducidos y transformarse en patógenos en los tejidos de los mismos u otras personas sanas o enfermas cuando tales defensas son dañadas (lesiones de la piel, mucosas o heridas quirúrgicas).<sup>15</sup>

En este sentido, la piel es la primera línea de defensa cuando se manipula materiales biológicos que puedan contener agentes patógenos. El concepto de barrera primaria podría simularse a la imagen de una “burbuja” protectora que resulta del encerramiento del material considerado como foco de contaminación.<sup>15</sup>

Las medidas de prevención estándar tiene sus inicios en 1970, cuando la CDC para prevenir la transmisión de enfermedades infectocontagiosas publica “Isolation techniques for use in hospital” ,posteriormente esta es modificada en la década de los 80 por la aparición de agentes multirresistentes y microorganismos oportunistas, creándose cinco categorías de aislamiento: estricto, de contacto, respiratorio, precauciones entéricas y precauciones con sangre; en esta misma década aparece en el mundo entero el SIDA alertando a las autoridades sanitarias por el riesgo del personal sanitario, quienes manejan artículos punzocortantes durante la práctica clínica transformado la categoría de precaución con sangre en las Precauciones Universales.<sup>16</sup>

La OMS señala como elementos de las precauciones estándares: El lavado de manos, el uso de guantes, protección facial (ojos, nariz y boca), uso de bata, higiene respiratoria y etiqueta de la tos, limpieza ambiental, ropa blanca, prevención de pinchazos de agujas y eliminación de desechos y equipos para atención a pacientes.<sup>17</sup>

El lavado de manos, es la medida primaria para reducir las infecciones. Quizá una acción simple, pero la falta de cumplimiento de la misma por parte de los profesionales de la salud es un problema mundial. Razón por la que la OMS en 2005 lanza el Primer Desafío Global de la Seguridad del Paciente con el lema “Una atención limpia es una Atención Segura”, dirigido a reducir las infecciones asociadas a la atención de salud (IAAS). El fundamento de esta acción tiene como base que en las manos existe flora residente (micrococos, estafilococos epidermis y el propio *nibacteriumacnes*) y flora transitoria (como estafilococos aureus, *escherichiacoli*, proteus, *pseudomonas*); por ello un eficaz lavado de manos elimina la mayor parte de bacterias .<sup>8</sup>

El jabón y el agua, por lo general, son suficientes para eliminar la flora transitoria, sin embargo, para eliminar la flora permanente es necesario el uso de antisépticos en el lavado de manos. La restitución de flora residente temporal con efectivo lavado de manos con antiséptico es en aproximadamente 8 horas, mientras que con la flora residente permanente se

restituye en aproximadamente 3 horas luego del efectivo lavado de manos con antiséptico.<sup>8</sup>

Las indicaciones para la higiene de manos según la OMS, corresponden a 5 momentos: 1) antes y después de cualquier contacto directo con pacientes y entre pacientes, se usen o no guantes; inmediatamente después de quitarse los guantes; 2) antes de manipular un dispositivo invasivo; 3) después de tocar sangre, fluidos orgánicos, secreciones, excreciones, piel lesionada y elementos contaminados; durante la atención de pacientes, 4) al moverse de un sitio contaminado a uno no contaminado del cuerpo del paciente; y 5) después del contacto con objetos inanimados en los alrededores inmediatos del paciente.<sup>17</sup>

La técnica de higiene de manos con base alcohólica requiere aplicación del alcohol gel y cubrir ambas manos, frotar las manos hasta que se seque, debe tener una duración de 20- 30 segundos. Cuando se usa jabón, se mojarán las manos con agua y se aplicará una cantidad del producto para cubrir ambas manos, enjuagar bien y secar con papel toalla descartable, con una duración de 30 a 60 segundos; se recomienda usar agua corriente limpia siempre que sea posible, evitar el agua caliente, ya que la exposición reiterada al agua caliente puede aumentar riesgo de dermatitis. Se pueden usar jabones líquidos, en hoja, en barra, o en polvo, considerando para la selección de productos la tolerancia cutánea y reacciones de la piel, puesto que la piel

lesionada e irritada incrementa el riesgo de transmisión de infecciones al paciente .<sup>18</sup>

Existen tres tipos de lavados de manos, el lavado de manos social o de rutina, que elimina la flora transitoria y es realizado con jabón neutro o anfótero, agua corriente y toalla desechable; cuyo tiempo de fricción es de 15 segundos. El lavado de manos clínico, que inhibe la flora residente temporal; los insumos requeridos son agua potable corriente, jabón antiséptico y paño estéril desechable; con un tiempo de fricción de 30 segundos; si no se dispone de antiséptico se puede usar jabón neutro y después del enjuague solución antiséptica alcohólica. Lavado de manos quirúrgico, que inhibe la flora residente transitoria y permanente; para su aplicación se necesita agua potable corriente, jabón antiséptico y paño estéril; con un tiempo de fricción de dos minutos e incluye los antebrazos .<sup>8</sup>

El manejo de los residuos sólidos como tercer principio de Bioseguridad consta en el manejo de los desechos hospitalarios, el cual es uno de los puntos más críticos de la bioseguridad, tanto por los elevados costos de una adecuada eliminación como por la falta de conciencia y formación respecto a la propagación de enfermedades.<sup>19</sup>

Clasificación de residuos sólidos hospitalarios tenemos la categoría A: residuos incontaminados, son aquellos residuos peligrosos que debido a su

contaminación con agentes patógenos o por contener altas concentraciones de microorganismos son de potencial riesgo para la persona que entre en contacto con ellos. En esta categoría se identifican los siguientes tipos de residuos: cultivo, inóculo, sangre o hemoderivado, tejidos, órganos, fetos, agujas y material punzocortante, cadáveres de animales.<sup>20</sup>

Categoría B: residuos especiales, aquellos residuos generados en los centros asistenciales, con características físicas y químicas de potencial peligroso por ser corrosivas, inflamables, tóxicas, explosivas, radiactivas y reactivas. En esta categoría se identifican los siguientes tipos de residuos: cualquier material que contiene o está contaminado con radioisótopos y residuos farmacéuticos.<sup>19</sup>

Categoría C: residuos comunes, son todos aquellos residuos que no son peligrosos y que por su semejanza a los residuos domésticos son considerados como tales. En esta categoría se incluyen los residuos generados en las oficinas de administración, los provenientes de la preparación de alimentos y todo aquél que no puede ser clasificado en las categorías A y B.

19

Hablamos de medidas de protección o barreras protectoras a aquellas medidas implementadas que permiten evitar la exposición directa a la 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 como por ejemplo el uso de guantes no evita los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las consecuencias de dichos accidentes.<sup>20</sup>

Debe considerarse también a las medidas como procesos físicos y/o químicos o prácticas que ayudan a impedir la propagación de microorganismos infecciosos de usuario a usuario, o bien el contacto del personal o el paciente con factores químicos o físicos nocivos presentes en el área hospitalaria.<sup>2</sup>

Al hablar de medidas de protección todo el personal de salud debe utilizar rutinariamente todas las precauciones de barreras protectoras, para prevenir la exposición cutánea o mucosa, cuando va a tener contacto con sangre u otros líquidos corporales de cualquier paciente. Podemos mencionar: usar los guantes para manejo de sangre, líquidos y fluidos en general, para venopunciones y todo tipo de procedimientos de acceso vascular, estos deben ser cambiados después del contacto con cada paciente; usar tapabocas y protección ocular durante procedimientos que puedan ocasionar la liberación de partículas de sangre o fluidos, que sin las debidas protecciones podrían ponerse en contacto con las mucosas; uso de delantales o blusas apropiadas para procedimientos de mayor riesgo.<sup>11</sup>

Por otro lado deben lavarse las manos y otras superficies cutáneas en forma adecuada, inmediatamente después de cualquier contacto con sangre o secreciones. Este lavado cuidadoso, es mandatorio también.<sup>13</sup>

Inmediatamente después de quitarse los guantes, los trabajadores de salud deben tomar todo tipo de precauciones para evitar lesiones por agujas, bisturíes, instrumentos y disposiciones en general; igualmente para evitar todo tipo de heridas durante algún procedimiento, por eso que estos elementos, instrumentos cortantes o punzantes que deben de ser desechados en forma especialmente cautelosa y se pondrán en envases especiales, fácilmente identificables cuyo manejo debe hacerse dentro de normas claras preestablecidas<sup>13</sup>

Se deben disponerse de elementos o aparatos especiales que suplan la respiración boca a boca; los trabajadores de salud que presenten cualquier tipo de lesión de dermatitis o lesión exudativa de piel, o cicatriz quirúrgica o traumática reciente, deben abstenerse de practicar en procedimientos que los pongan en contacto con fluidos, secreciones o sangre, mientras no se presente la curación completa de la lesión; las trabajadoras de salud que estén embarazadas, deben conocer plenamente todas las precauciones de protección y utilizarlas de manera más estricta.<sup>11</sup>

Pero cuando hablamos medidas de protección en los servicios críticos dentro de ellos el Departamento de emergencia hablamos de las siguientes medidas: la realización de lavado de manos antes y después de cada procedimiento, o después de contacto con líquidos corporales y en general luego de retirarse los guantes después de algún manejo con los pacientes ; usar guantes estériles para realizar contacto con sangre u otros líquidos corporales, con piel no intacta, con membranas mucosas o superficies contaminadas con sangre, los guantes deben cambiarse para cada paciente. <sup>11</sup>

El uso de mascarillas, delantales protectores o protectores oculares que deben ser utilizados cuando hay riesgo de contacto de sangre o líquidos corporales a nivel de piel o mucosas de la cara; el personal debe usar el uniforme protector y mantener el cabello recogido durante la jornada de trabajo; los elementos desechables y los reutilizables deben depositarse en recipientes que garanticen que no van a tenerse filtraciones.

Los elementos punzantes o cortantes, deben colocarse en envases especiales que protejan de pinchazos o heridas a quien los maneje; las superficies de trabajo deben de ser lisas y se descontaminan por lo menos una vez al día o siempre que haya ocurrido contaminación con sangre, hemoderivados o fluidos peligrosos, con hipoclorito de sodio a mil partes por millón; en la realización de obtención, manejo y procesamiento de sangre y hemoderivados, debe usar delantal y guantes estériles. <sup>11</sup>

Podemos mencionar que es mandatorio que el personal que labore en este servicio al salir del área de trabajo deje el mandil, guantes, gorro y otras prendas de protección dentro del mismo; para procedimientos de intubación, curaciones, administración de tratamientos, deben utilizarse guantes estériles, previo lavado de manos, usar delantales, gorro, mascarillas y en lo posible gafas protectoras. Si los guantes se han roto durante los procedimientos, deben cambiarse por otros inmediatamente y al terminar, deben lavarse las manos cuidadosamente; el personal debe estar inmunizado contra hepatitis B.<sup>11</sup>

Se debe recordar que el servicio debe mantenerse aseado libre de elementos ajenos al trabajo, como alimentos y/o objetos que no se utilicen en el área; todo personal ajeno al área de trabajo antes de ingresar deben utilizar material de protección como mandilón; de ninguna manera se debe permitir tomar bebidas o ingerir comidas dentro del área de trabajo, tampoco permitir la ingesta de comidas al momento de la utilización de material de protección; el trabajador que sufra de algún tipo de lesión corto punzante con elementos de trabajo, debe cumplir de inmediato con los protocolos de protección establecidos.<sup>11</sup>

Podemos decir que estos aspectos permiten reflexionar, a los profesionales de la salud, que deberían comenzar por su auto cuidado, para mantener la salud y seguir cuidando. Para ello se debe crear cultura de auto

cuidado en la interrelación cuidadora - ser cuidado, establecer una relación humana entre nosotros mismos, mantener un estilo de vida saludable, contar con un sistema de cuidador del cuidado en las áreas de riesgo o de gran demanda psicológica, que permitan trazar estrategias de intervención que eviten enfermarnos en nuestra entrega al cuidado de los demás.

Esto posibilitará mantener la calidad del cuidado de enfermería, la satisfacción de los pacientes y la preservación de la calidad de la vida laboral del enfermero.

Con respecto a la exposición ocupacional, el accidente laboral con riesgo de infección, se presenta cuando un trabajador de salud al sufrir un trauma corto punzante (pinchazo o herida cortante) su piel y mucosa se expone o hace contacto con sangre, tejidos (excoriación, eccemas) y líquidos orgánicos de precaución universal.

#### I.- Agentes de Riesgo:

- **Biológicos:** Son partículas suspendidas en el aire, contacto directo o indirecto con la: varicela, difteria, rubeola, parotiditis, sarampión, meningitis (meningococo, Tuberculosis), tos ferina, infección respiratoria, inoculación mecánica (sangre, líquidos corporales) hepatitis B, hepatitis, VIH.

Contacto directo o indirecto con el paciente (piel, lesiones conjuntivas), conjuntivitis, impétigo, micosis cutánea, escabiosas.

- Físicos: temperatura, electricidad, radiación, ruido mecánico.

- Químico: corrosivos, tóxicos, carcinógeno, inflamables, efectos agudos y crónicos.

También es necesario recordar, o no perder de vista, los eslabones que componen el mecanismo de producción de la infección:

Agente: Microorganismo que produce la infección.

Reservorio: Medio donde el agente puede vivir, desarrollándose y multiplicarse.

Mecanismo de transición: Forma mediante la cual se propaga el agente causal.

Huésped: Organismo en el que se produce la infección.

La clasificación de exposición:

CLASE I: exposición de sangre y tejidos corporales con sangre visible, semen, secreción vaginal, leche materna a través de:

- a).-exposición percutánea.
- b).-exposición membrana mucosa.
- C.-exposición en piel no intacta.

CLASE II: incluye exposición percutánea en membrana, mucosa o piel no intacta a fluidos y secreciones corporales que no tengan sangre visible.

CLASE III: son exposiciones de piel intacta a sangre u otros fluidos del cuerpo que contienen sangre visible.

La evaluación y manejo de exposiciones:

-CLASE I: seguimiento médico estricto, medidas necesarias y evaluaciones serológicas.

-CLASE II: el riesgo de adquirir infección es menos probable por lo cual no requiere de medidas.

En la conducta del personal de salud ante los accidentes de exposición a sangre y fluidos corporales se tiene que a pesar de que el empleado es la razón final de un programa de salud ocupacional y el mayor beneficiario en su desarrollo, es necesario hacer énfasis en que a él le corresponde la mayor

parte de la responsabilidad. Es obligación del empleado el seguimiento estricto de las normas de bioseguridad a fin de garantizar un trabajo seguro.

Esta confianza del trabajador dependerá sobre todo de su propia conducta, la cual estará condicionado a un acto voluntario como resultado de la educación y motivación personal e institucional.

Las medidas a seguir frente a un AES:

- Primeros cuidados de urgencia.

- En pinchazos y heridas: lavar inmediatamente la zona cutánea lesionada con abundante agua y jabón. Permitir el sangrado en la herida o punción accidental. Realizar antisepsia de la herida con alcohol al 70% (3 minutos), o alcohol yodado o tintura de yodo al 2%.dependiendo del tamaño de la herida cubrir la misma con gasa estéril.

Al contacto de la secreción con mucosas (ojo, nariz, boca) lavar abundantemente con agua o con suero fisiológico. No utilizar desinfectante sobre las mucosas.

- Informe al supervisor de inmediato, el accidente, será quien registrara los datos, a efectos de recabar la información necesaria.

- Realizar la evaluación del tipo de riesgo generando por dicho accidente. No es conveniente que el propio trabajador accidentado sea el que realice dicha evaluación.

Cada institución tendrá medicación disponible para iniciar un tratamiento con tres drogas (AZT) etc. y un inhibidor de las proteasas).dicha medicación se realizara antes de las 6 horas de ocurrido el accidente (preferente antes de las 2 horas).

- Se realizara extracción de sangre al accidentado para analizar sangre VIH, VHB.

- Se conocerá el estado clínico serológico del paciente para ello el médico prescribirá la realización de los siguientes exámenes previo consentimiento del paciente: serología para VIH y marcadores de hepatitis. En caso de no poder evaluarse deberá ser considerado como positivo y proceder al tratamiento.

- Se complementara el formulario de declaración de accidente laboral que se adjunta, el cual se archivara en la institución tanto pública como privada.

- A las 48 horas el médico de referencia deberá reevaluar toda la situación, teniendo en cuenta la presencia de indicadores de riesgo de infección, el conocimiento de la serología del paciente fuente y la tolerancia de la medicación, con estos elementos se evaluará la pertinencia de la continuación del tratamiento iniciado durante las 4 semanas recomendadas o la interrupción del mismo en caso de no ser justificado.

- Desde el punto de vista médico legal 3 test de VIH son exigidos al accidentado: una serología debe ser realizada antes del octavo día del accidente. La segunda serología debe repetirse al tercer mes y un tercer examen al sexto mes, con relación a la serología para la hepatitis se debe solicitar los marcadores correspondientes.

Normas universales de bioseguridad.

Mantenga el lugar de trabajo en óptimas condiciones de higiene y aseo.

Evite fumar, beber y comer cualquier alimento en el sitio de trabajo.

Maneje todo paciente como potencialmente infectado.

Asepsia de las manos antes y después de cada procedimiento.

Uso de guantes de látex en la manipulación de elementos biológicos, instrumental o equipo contaminado.

Emplee mascarillas y protectores oculares, batas o cubiertas plásticas durante procedimientos que puedan generar salpicaduras, gotitas, aerosoles de sangre u otros líquidos orgánicos.

Evite deambular con los elementos de protección personal por otros lugares que no sean los de su trabajo.

Mantenga los elementos de protección personal en óptimas condiciones de aseo, en un lugar seguro y de fácil acceso.

Evite la atención directa de pacientes si presenta lesión de la piel.

Mantenga actualizados su esquema de vacunación de hepatitis B.

Aplique en todo procedimiento las normas de asepsia necesarias y utilice las técnicas correctas en la realización de todo procedimiento.

Maneje con estricta precaución los elementos punzocortantes y dispóngalos o deséchelos en recipientes a prueba de perforaciones.

No cambie elementos punzocortantes de un recipiente a otro y evite desenfundar manualmente la aguja de la jeringa.

Absténgase de colocar el protector a la aguja con la mano y evite reutilizar el material contaminado como agujas, jeringas, etc.

Todo equipo que requiere reparación técnica debe ser llevado previa desinfección y limpieza.

Realice la desinfección y limpieza de las superficies, elementos y equipos de trabajo al final de cada procedimiento y al final de cada jornada. Garcés, 2013.

El estudio de investigación se basa en los conceptos de la Teoría del Auto cuidado de Dorotea Orem, en donde explico que el auto cuidado es como una necesidad humana, también define enfermería como un servicio humano e indica que el aspecto especial de la enfermería es una necesidad personal de proporcionar actividades de autocuidado de forma continua para el mantenimiento de la vida y la salud o para la recuperación tras la enfermedad o lesión.

Dorotea Orem define el concepto de autocuidado como “la conducta aprendida por el individuo dirigido hacia sí mismo y el entorno para regular

los factores que afectan su desarrollo en beneficio de la vida, salud y bienestar”. Los seres humanos por lo general tiene habilidades intelectuales y prácticas que desarrollan a través de su vida para satisfacer sus necesidades de salud, tienen habilidades para encontrar e internalizar las informaciones necesarias por sí mismas y cuando no es así buscan ayuda en la familia o en los profesionales de la salud. <sup>21</sup>

En la perspectiva de Orem, la realización del autocuidado del profesional de enfermería de Unidades críticas, requiere la acción deliberada, intencionada y calculada que está condicionada por el conocimiento y repertorio de habilidades que ejercen en su práctica de bioseguridad cuando cuidan, y se basa en la premisa de que los enfermeros saben cuándo necesitan ayuda y, por lo tanto, son conscientes de las acciones específicas que necesitan realizar. Sin embargo pueden escoger entre distintas opciones en sus conductas de autocuidados, como es el de tener los conocimientos sobre las prácticas de bioseguridad y no aplicarlo.

De lo antes mencionado se puede deducir que el autocuidado, se relaciona con la capacidad del enfermero de tomar decisiones responsables de cuidado hacia sí mismo, el cual debe ser promovido a nivel individual y como equipo de salud para prevención de accidentes hospitalarios. Es así como desarrollan las prácticas de autocuidado con respecto a las medidas de bioseguridad, que se transforman en hábitos, que contribuyen a la salud y el

bienestar. Todas estas actividades son medidas por voluntad, son actos deliberados y racionales que se realizan muchas veces sin darse cuenta, se han transformado en parte de la rutina de vida <sup>21</sup>

En este sentido, la demanda de autocuidado según Orem, se define como la cantidad y el tipo de acciones o actividades que la persona debería realizar para alcanzar los requisitos de autocuidado. Si la demanda es superior a la capacidad de la persona surge el déficit de autocuidado. Por lo tanto, Orem refuerza la participación activa de las enfermeras en el cuidado de su salud, como responsables de decisiones que condicionan su práctica, coincidiendo de lleno con la finalidad de la promoción de la salud, por lo que hace necesaria la individualización de los cuidados y la implicación de los usuarios en el propio plan de cuidados, y otorga protagonismo al sistema de preferencias del personal de enfermería de allí que la enfermera como cuidadora debe hacer suyos estos conceptos y actuar en su propio autocuidado<sup>21</sup>

El conocimiento, base de todo desarrollo profesional según Platón, es aquello que necesariamente es verdadero, formado por creencias u opiniones verdaderas y justificadas <sup>22</sup>

En la actualidad el conocimiento se entiende como el comportamiento neurológico, respuesta adaptativa, conducta externa basada en la experiencia

de la realidad, de la persona o de la vida, no sólo de explicaciones científicas. Lo seres humanos han acumulado conocimientos sobre el entorno en el que viven a partir de aumentar conocimientos teóricos y prácticos para transformar la realidad circundante <sup>45</sup>

Existen dos tipos de conocimiento: El empírico, basado en la experiencia que se acumula con los años y puede transmitirse de generación en generación como un hecho cultural pero carece de un orden sistemático, lo que hace que este conocimiento valioso no permita describir, analizar y predecir los fenómenos como un todo, llevándonos a reconocer fenómenos pero no a explicarlos exhaustivamente. El conocimiento científico, constituye el saber humano obtenido de forma racional y consiente mediante una metodología lógica y rigurosa; para obtener nuevos conocimientos parte de otros previos, por lo tanto es una verdad temporal sujeta a validación permanente <sup>46</sup>

El conocimiento científico es el conocimiento popular pero elevado a categoría de ciencia por el estudio, fundamentándose en leyes. Sin embargo para denominarse científico debe reunir características como: Metódico, obtenido al aplicar el método científico; racionalidad, porque el saber se obtiene de la reflexión y no de la percepción; objetivo, coincide con la realidad; generalidad, tiende a lo universal no a lo particular; verificable,

puede ser comprado por cualquier persona y en cualquier lugar; temporalidad, está sujeto a revisión y, por ello, al cambio <sup>25</sup>

El conjunto de conocimientos obtenidos mediante el método científico son definidos como ciencia, formando un cuerpo organizado de conocimientos que permita describir, analizar y predecir <sup>24</sup>

Enfermería como ciencia se orienta hacia ese conocimiento fundamentado en la razón y dirigido a la acción racional. El proceso científico favorece la progresión lógica y sistémica del trabajo de la enfermera con sus clientes y aporta un rigor científico a sus actuaciones <sup>2</sup>

La teoría apoya y sustenta la práctica de enfermería, orienta a realizar las actividades con fundamento, permitiéndonos tomar buenas decisiones en situaciones complejas, permite razonar respecto a nuestro quehacer. La falta de conocimiento y/o la escasa o nula utilización de nuestros modelos conceptuales y teorías, además de la poca aplicación de éstas en la práctica, han tenido como consecuencia que aún la enfermería se siga viendo como parte de la labor médica, sin independencia a la hora de tomar decisiones frente al usuario <sup>11</sup>

La importancia de la educación continua y la capacitación en el personal de enfermería, se refleja en un aumento en la productividad, menor

número de accidentes y errores en el trabajo, mejor clima organizacional y mejores resultados en el paciente <sup>24</sup>

### **2.3. Definición Conceptual**

#### **EL CONOCIMIENTO**

Científico constituye el saber humano obtenido de forma racional y consiste mediante una metodología lógica y rigurosa; para obtener nuevos conocimientos se parte de otros previo, por lo tanto es una verdad temporal sujeta a validación permanente.<sup>22</sup>

#### **PRÁCTICA DE BIOSEGURIDAD**

Definición conceptual: Práctica de bioseguridad, se refiere a los principios, acciones y habilidades de prácticas destinadas a evitar la exposición no intencionada de patógenos y toxinas para proteger la salud y la seguridad del personal que trabaja en cualquier institución hospitalaria.

**CAPÍTULO III: MARCO  
METODOLÓGICO**

### **CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO**

Este estudio estuvo basado en el paradigma cuantitativo el cual permitió medir la variable, conocimiento y práctica sobre bioseguridad de enfermeras del servicio de emergencia.

Se utilizó el diseño no experimental porque las investigadoras no manipularon la variable, descriptivo porque se recogió la información y se describió el estado del objeto de estudio y de corte transversal, porque la información se recolecto en un periodo de tiempo.

El diseño de la investigación es:



Donde:

M = Muestra

O = Variable Conocimiento y practica sobre bioseguridad

La población censal estuvo conformada por 40 enfermeras que laboran en el servicio de emergencia del hospital de apoyo Chepén y Tomas la Fora de Guadalupe, Se tomò la población de los dos centros asistenciales por tener un número reducido de unidades de análisis existiendo características similares en ambas. Esta población reunió las siguientes características y criterios de inclusión:

#### Criterios de Inclusión:

- Enfermeras con el tiempo de permanencia mínima en el servicio de 3 meses.

- Enfermeras(os) de ambos sexos.

- Enfermeras(os) que desee participar voluntariamente en el estudio

#### Criterios de Exclusión

- Enfermeros que se encuentren de Vacaciones y/o licencias.

Para esta investigación se aplicó la técnica de recolección de datos denominada encuesta, que permitió recolectar información para determinar el conocimiento y practica sobre bioseguridad.

Se emplearon dos instrumentos:

Instrumento N° 1: Encuesta para medir los Conocimientos sobre Bioseguridad” instrumento que ha sido elaborado por las investigadoras de acuerdo al manual de bioseguridad y validado por la técnica de Cronbach.

**Conocimientos en Bioseguridad:** Consta de 23 ítems, de complemento único.

Conocimiento bueno : 14-23 puntos

Conocimiento regular : 6-13 puntos

Conocimiento malo : 0-5 puntos.

Este instrumento fue validado por juicio de expertos, asegurándose la validez del contenido. Para asegurar la confiabilidad, se sometió la estadística (0.889 en el alfa de cronbach).

Otro instrumento utilizado fue la lista de cotejo de Práctica de bioseguridad cuenta con 13 ítems que serán evaluados de acuerdo a una lista de cotejo.

**a.** La calificación se realizara de la siguiente manera

Buena práctica: 23-45 puntos

Mala práctica: 0-22 puntos

Este instrumento también fue validado por juicio de expertos en el área y sometió a través de la validación y medir la confiabilidad de los mismos (0,776 en el alfa de Cronbach).

Para recolectar la información se realizó el siguiente procedimiento:

–Se solicitó autorización del director del hospital de apoyo Chepén y del Hospital Tomas la Fora de Guadalupe y a la unidad de capacitación.

–Se solicitó el consentimiento informado a las licenciada en enfermería que laboran en el área de emergencia del Hospital de apoyo Chepén y Tomas la Fora de Guadalupe

–Se aplicó simultáneamente los instrumentos de recolección de datos: cuestionario y lista de cotejo a las licenciadas en enfermería que laboran en el servicio de emergencia de los diferentes hospitales.

Para el análisis de datos se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 22, mostrándose los datos en tablas de distribución de frecuencias, validándose el objetivo general con la prueba estadística siguientes: prueba de chi cuadrada de Pearson, o en su defecto en el caso que los valores sean muy bajos prueba de razón de verosimilitudes, y del coeficiente de correlación de spearman (correlación No paramétrica), la cual muestra en los resultados.

En este estudio se tuvieron en cuenta los siguientes criterios de rigor científico, de los cuales se tendrán en cuenta:

–**Credibilidad:** al observar y aplicar las técnicas e instrumentos a los participantes en estudio, recolecto información que produjo hallazgos y que fueron reconocidos por los informantes como una verdadera aproximación sobre los que ello piensan y sienten.

–**Auditabilidad:** se describió paso a paso el procedimiento de recolección de la información.

-**Confiability:** la información recolectada se procesó estadísticamente, asegurándose la confiabilidad y validez de los instrumentos validado por la técnica de Cron Bach, transmitiendo objetividad y neutralidad en los resultados.

- **Confidencialidad:** La aplicación de los instrumentos fue anónima y los participantes solo fueron conocidos por las investigadoras.

Se tuvieron en cuenta los siguientes principios éticos planteados en el Reporte Belmont.

- **Principio de beneficencia:** Se buscó el beneficio de las enfermeras participantes, quienes no estuvieron expuestas a ningún daño, tanto físico como psicológico, asegurándoles que la información obtenida no será utilizada para otros fines; pues permitió establecer intervenciones que contribuyan en el futuro a fortalecer sus conocimientos y prácticas referidas a las medidas de bioseguridad.

- **Principio de respeto a la dignidad humana:** se respetó los derechos y costumbres de las enfermeras participantes, respetando sus ideas, respuestas y procedimiento al consentimiento informado, logrando la participación voluntaria de los profesionales de enfermería.

- ***Autonomía:*** las enfermeras participantes tuvieron la libertad de participar voluntariamente en el estudio y abandonarla cuando lo desee. se tuvo en cuenta el consentimiento informado.

- ***Principio de justicia:*** las participantes recibieron un trato respetuoso, amable y equitativo antes, durante y después de su participación.

*En cuanto a la privacidad, se mantuvo en el anonimato a las participantes, manteniendo la información confidencialmente.*

# **CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Concluida la tabulación de los datos estos se presentan en tablas estadísticas, los que permiten analizar la distribución de los mismos e interpretarlos de acuerdo a la base teórica y a los antecedentes.

Se presenta a continuación el análisis e interpretación de los datos más significativos e importantes de la variable, conocimiento y práctica sobre bioseguridad

### Tabla N°1

*Distribución numérica y porcentual de enfermeras de acuerdo al Conocimiento sobre bioseguridad de enfermeras del Hospital de apoyo Chepén y Tomas la Fora de Guadalupe.*

CONOCIMIENTO	N° DE ENFERMERAS	%
Bueno	2	5
Regular	35	87.5
Malo	3	7.5
Total	40	100

Fuente: Encuesta aplicada a los enfermeros del Servicio de Emergencia del hospital de apoyo Chepén y Tomas la Fora de Guadalupe 2017.

**En la Tabla N° 1**, el gran porcentaje de enfermeras (87.5%) poseen conocimiento regular seguida de un porcentaje aunque pequeño (7.5%). Por lo que esta situación es preocupante porque la enfermera debe de poseer los conocimientos sobre bioseguridad para reducir el riesgo de transmisión de enfermedades infectocontagiosas, por lo tanto a mayor conocimiento menos es el riesgo. Y poseen un mal conocimiento siendo un mínimo que es el 5% teniendo un conocimiento bueno.

La base teórica menciona del conocimiento sobre medidas de barreras de bioseguridad es el conjunto de información objetiva que posee la enfermera un profesional que basa su práctica en el conocimiento científico, el cual se adquiere en la fundamentación teórica, tenemos que tener presente, que la investigación encontró que solo 2 que hacen el 5% tienen conocimientos bueno lo que indica, que el personal se encuentra más propenso a adquirir y trasmisiones e infecciones nosocomiales.

Estos hallazgos difieren a los encontrados en otros estudios como reportados por, Enríquez y zhuzhingo (2015). Medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería en el centro quirúrgico del hospital homero castanier crespo". El universo comprende un total de 24 enfermeras .En conclusión, el 87,5% poseen un grado de conocimiento regular y el 12,5% conocimiento bueno .Lo que determinamos que la mayoría poseen un nivel regular de conocimientos.

Por otro lado los resultados coinciden con lo reportado por otro lado los resultados coinciden con lo reportado por Baltazar y LLaure (2014): nivel de conocimientos y aplicación de medidas de bioseguridad de las enfermeras, hospital Leoncio Prado, Huamachuco .El estudio de tipo descriptivo correlacional se realizó con una muestra de 15 enfermeras que cumplieron criterios de inclusión. Se encontró que el 73.33% de enfermeras presentaron un nivel de conocimientos bueno sobre medidas de bioseguridad y un 26.67% presentaron un nivel de conocimiento regular.

En este sentido En este sentido, es necesario que posean conocimientos acerca de bioseguridad, siendo fundamental para proteger la salud e integridad física de la enfermera como también del paciente. 37

El conocimiento brinda diversos conceptos y teorías que estimulan el pensamiento humano creativo, guían la enseñanza y la investigación, lo que permite generar nuevos conocimientos, es por ello que debe ser eje de interés en la formación de las enfermeras, aunado al desarrollo de habilidades y destrezas. Siendo la base para el desempeño profesional y laboral de una disciplina o cualquier actividad que se desarrolle en enfermería. (Salazar, 2008)

Se concluye que el conocimiento es el elemento más importante que posee un individuo para poder desarrollar la percepción de riesgo necesario para

proteger su salud, de esta condición no están exentas las enfermeras que precisan tener un buen conocimiento e incorporarlos a sus prácticas profesionales.

**Tabla 02-A**

*Distribución numérica y porcentual de Prácticas sobre Bioseguridad de enfermeras del Hospital de Apoyo Chepén 2017*

<b>PRACTICAS SOBRE BIOSEGURIDAD</b>	<b>N° DE ENFERMERAS</b>	<b>%</b>
CORRECTO	13	65
INCORRECTO	7	35
TOTAL	20	100

Fuente: Encuesta aplicada a los enfermeros del Servicio de Emergencia del hospital de apoyo Chepén 2017.

INTERPRETACION: Se puede apreciar que un alto porcentaje del 65% realizan prácticas correctas y un porcentaje menor del 35% realizan prácticas incorrectas.

**Tabla 02-B**

*Distribución numérica y porcentual de Prácticas sobre Bioseguridad de enfermeras del Hospital Tomas la Fora de Guadalupe 2017*

<b>PRACTICAS SOBRE BIOSEGURIDAD</b>	<b>N° DE ENFERMERAS</b>	<b>%</b>
CORRECTO	12	60
INCORRECTO	8	40
TOTAL	20	100

Fuente: Encuesta aplicada a los enfermeros del Servicio de Emergencia del hospital de apoyo Tomas la Fora de Guadalupe 2017.

INTERPRETACION: Se puede apreciar que un alto porcentaje del 60% realiza prácticas correctas y un porcentaje menor del 40% realizan prácticas incorrectas.

Estos resultados se pueden contrastar con las investigaciones de Rodríguez y Saldaña (2013): Conocimientos sobre Bioseguridad y Aplicación de medidas de Protección de las Enfermeras del Servicio de Neonatología - Hospital Belén, Trujillo. El universo muestral estuvo conformado por 45 enfermeras asistenciales. Respecto a la aplicación de medidas de protección los resultados muestran que las enfermeras si cumplen con un 73.3%, mientras que en un 26.7% no cumplen con estas medidas.

También se asemeja con la investigación de Huamán y Romero (2013): Nivel de Conocimiento y Práctica de Medidas de Bioseguridad de las Enfermeras del Hospital Belén de Trujillo. El universo muestral estuvo constituido por 25 enfermeras que cumplieron con los criterios establecidos. La investigación concluye que el 72% de las enfermeras realizaron buenas prácticas de medidas de bioseguridad y el 28% malas prácticas de medidas de bioseguridad.

En este contexto, las prácticas adecuadas sobre medidas de protección que aplican las enfermeras en el Hospital de apoyo Chepén y Tomas la Fora de Guadalupe, reflejan un estado de disposición adquirida y organizada frente a los riesgos intrahospitalarios.

La práctica involucra una alta manipulación de elementos corto punzantes; así como también el manejo de líquidos orgánicos potencialmente infecciosos, que pueden representar un riesgo a la salud del trabajador, debido a esto, el equipo de salud, especialmente los enfermeros están potencialmente expuesto a una concentración más elevada de agentes biológicos que la población general, por mayor contacto con este tipo de agentes a causa de la naturaleza de su trabajo.

En el estudio se observó un nivel suficiente del cumplimiento normativo pertinente, lo que garantiza una población trabajadora sana y un ambiente de trabajo generador de condiciones favorables conducentes a una alta calidad de vida afianzado en los máximos principios éticos, la toma de conciencia y responsabilidad del ejercicio profesional, enmarcado en los saberes fundamentales cognoscitivos, procedimentales y actitudinales en pro de proporcionar el cuidado para la salud libre de riesgos.

Orem sustenta la responsabilidad que cada enfermera tiene con su salud, de fortalecer sus propios recursos materiales para afrontar de manera adecuada las crecientes demandas de salud, con el abordaje del conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad pertinentes, el cual se evidencia como una necesidad que exige una respuesta inmediata para lograr la concientización adecuada de todo el profesional de salud y del personal que trabaja en servicios de alto riesgo e instituir un área de salud ocupacional. <sup>41</sup>

Entre las prácticas incorrectas observadas se encontraron el uso de la vestimenta dentro y fuera de la Institución, no se realiza el lavado de manos antes de la atención de cada paciente, uso incorrecto de la eliminación de desechos sólidos trayendo como consecuencia accidentes de pinchaduras e infecciones cruzadas.

En el trabajo se concluye que no existe coherencia entre conocimiento y la práctica que realizan, puede haberse ocasionado por el hecho de que el enfermero tenía conocimiento que estaba siendo observado.

## CONCLUSIONES

1. Que un mínimo de porcentaje, el 5% obtuvieron un conocimiento bueno y la mayoría (87.5%) posee un conocimiento regular y finalmente el 7.5% posee un conocimiento malo, lo cual es de mucha preocupación porque la enfermera debe demostrar tener el conocimiento suficiente para reducir enfermedades infectocontagiosas contribuyendo a la salud y bienestar.
2. La mayoría correspondiente al 62.5 % de enfermeras demostraron prácticas correctas quizás por lo que se sentían observadas y aunque un menor (37.5%) exhibieron una práctica incorrecta lo cual hace pensar que los pacientes están expuestos a riesgos.

## **RECOMENDACIONES**

1. A la Enfermera Jefe: Programar capacitaciones en el servicio sobre medidas de bioseguridad y medidas de protección, las cuales pueden ser evaluadas y si el caso lo requiere retroalimentar estos conocimientos.
2. Al Servicio de Capacitación: Garantizar la educación continua al profesional de enfermería, sobre los riesgos a los que se encuentran expuestos, las medidas de protección, la definición y aplicación sobre las Normas de Bioseguridad, así como, las sanciones aplicadas a quienes incumplan las disposiciones establecidas.
3. A las enfermeras del servicio de Emergencia: Realizar otras investigaciones acerca de bioseguridad y temas relacionados por parte del personal de enfermería teniendo en cuenta al observar directamente la práctica sobre bioseguridad.
4. A la Enfermera Jefe del Servicio: Reconocer a las enfermeras por las buenas prácticas sobre bioseguridad en el servicio de emergencia.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1) OMS. Manual de bioseguridad de laboratorio. 3ra ed. Estados Unidos: Atlanta; 2005
- 2) Ministerio de Salud. Manual de Salud Ocupacional. DIGESA. Lima. Perú 2005 Pp.01-59.
- 3) Organización Mundial de la Salud. Temas de Salud. Concepto de Enfermería. Disponible en: <http://www.who.int/topics/nursing/es/>. Consultado (14/07/13).
- 4) Chica C. Jaque a los Microbios. De la higiene del Mundo Antiguo a la asepsia de los quirófanos. Rev. Hist. Y Vida. Año XXXVII. N° 445. Mundo Revistas S. L. Barcelona – España. Pág. 89-99. 2005.
- 5) Becerra Fernández N. y Calajaro Cardona E. Aplicación de las Normas de Bioseguridad de los Profesionales de Enfermería. [Tesis Pregrado]. Tesis para optar el título de Licenciada en Enfermería. Universidad De Oriente Núcleo Bolívar. Accesado 12/07/13. Disponible en: <http://ri.bib.udo.edu.ve/bitstream/123456789/2198/1/15%20Tesis.%20QY9%20B389.pdf>. Venezuela. 2010
- 6) Soto V y Olano E. Conocimiento y cumplimiento de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería. Hospital Nacional Almanzor Aguinaga. Chiclayo. [Tesis Pregrado]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima – Perú. 2002
- 7) De La Cruz Molina J. Conocimiento Sobre Bioseguridad y Medidas De Protección Que Practican Las Enfermeras En El Centro Quirúrgico Del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. [Tesis Posgrado]. Trabajo de

investigación para optar la segunda especialidad en Centro Quirúrgico. Universidad Mayor de San Marcos. Lima- Perú. 2009.

- 8) Tamayo y Tamayo M. El Proceso de la Investigación Científica. 4ª ed. México. Limusa. Pág. 56-67 2004.
- 9) Arista Montes M. y Chavarri Troncoso J. Nivel de conocimiento y prácticas de bioseguridad respecto a contaminantes biológicos en las enfermeras de áreas críticas de un hospital público. [Tesis Pregrado]. Tesis para obtener el título de enfermera. Universidad Privada Antenor Orrego. Trujillo-Perú. 2012.
- 10) Lubo Palma A, Jiménez Flores M, Quevedo A, Montiel M, Sirit Y Petit M. Conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad por el personal de enfermería de una unidad de cuidados intensivos. Consultado 4/04/13. Disponible en:  
<http://www.revistas.luz.edu.ve/index.php/km/article/view/478/448>  
Rev. Venezolana 2004.
- 11) Malagón Londoño G, Galán Morena R, Pontón Laverde. La bioseguridad en el hospital. Editorial Médica Panamericana 2010.
- 12) Pineda E.B. De Alvarado E.L y De Canales F.H. Metodología de la investigación. 2º Edición. Editorial Organización Panamericana de la Salud. Pag.82-83 E.U.A 1994.
- 13) Malagón Londoño G, Galán Morena R, Pontón Laverde. La bioseguridad en el Hospital. Editorial Médica Panamericana. Auditoria en Salud para una Gestión Eficiente. 2º Edición. Pág. 287-296. Colombia 2003.

- 14) Hospital Nacional Dos de Mayo. Guía Básica de Bioseguridad Hospitalaria Lima. 2001.
- 15) Manual de Bioseguridad. Sistema de Gestión de la Calidad de Pronahebas. NT No. 015 – MINSA /DGSP – V. 01. Lima-Perú 2004.
- 16) Secretaría de Salud Pública Municipal de Cali. Salud Pública. [acceso 04 de Julio del 2013]. Disponible en:  
[http://www.calisaludable.gov.co/saludPublica/salud\\_sexual.php](http://www.calisaludable.gov.co/saludPublica/salud_sexual.php) 2005
- 17) Verastegui de Pérez O. Nivel de Conocimiento y Actitudes sobre Bioseguridad del Personal de Enfermería de los Servicios de Medicina y Cirugía Del Hospital José Cayetano Heredia ESSALUD Piura – Agosto – Setiembre. [Tesis de Postgrado].Universidad Nacional de Trujillo. Trujillo – Perú. 2009
- 18) Norma Técnica Procedimientos para el manejo de residuos sólidos Hospitalarios. N° 217- 2004.
- 19) Manual de Bioseguridad en el Laboratorio. OMS. 3 Edición. Pág. 19-49. (Acceso el 20-10-13). Disponible en:  
<http://www.fcm.uncu.edu.ar/joomla/downloads/OMS.pdf> Ginebra 2005.
- 20) Marriner-Tomey A y Raile Alligood M. Modelos y Teorías de Enfermería. 6° Edición. Editorial Elsevier Mosby.Pag 267-287 Madrid España. 2007.
- 21) Becerra Fernández N. y Cala jaro Cardona E. Aplicación de las Normas de Bioseguridad de los Profesionales de Enfermería. [Tesis Pregrado]. Tesis para optar el título de Licenciada en Enfermería. Universidad De Oriente Núcleo Bolívar Accesado (12/07/13). Disponible en:

<http://ri.bib.udo.edu.ve/bitstream/123456789/2198/1/15%20Tesis.%20QY9%20B389.pdf>. Venezuela 2010.

- 22) Bunge M. La Investigación Científica. 1º Edición. Ediciones Ariel. España. Pág. 19-20. 1969.
- 23) Cárdenas Bravo C. Relación entre el nivel de Conocimiento y la práctica de medidas de bioseguridad que realizan los profesionales de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa mayo 2009 - enero 2010. [Tesis postgrado]. Tesis para optar el Título de Enfermera Intensivista. Universidad Mayor de San Marcos. Lima-Perú. 2010.
- 24) Consejo Internacional de Enfermeras. Definición de Enfermería. Página en Internet. Consultada (10/04/13). Disponible en: 2010.
- 25) Hidalgo Escriba E. Nivel de conocimiento y prácticas de las enfermeras sobre medidas de bioseguridad en las áreas críticas de la Clínica Padre Luis Tezza, noviembre-diciembre, 2009. [Tesis Postgrado]. Tesis para optar el título de Especialista en Enfermería en Emergencia y Desastres. Universidad Mayor de San Marcos. Lima-Perú. 2010.
- 26) Norma Técnica de Vigilancia Epidemiológica de las Infecciones Intrahospitalarias”, aprobada por Resolución Ministerial MINSA N°179 2005.
- 27) OMS. Ayuda memoria en seguridad del personal de salud. Ginebra; 2006
- 28) Pérez Medina K y Prada Tirado M. Nivel de conocimiento y Actitud sobre normas de Bioseguridad en enfermeras del servicio de Cirugía de H.R.D.T –

2012. [Tesis Pregrado]. Tesis para obtener el título de Licenciada en Enfermería. Trujillo-Perú. 2012.
- 29) Hernández R, Fernández P. metodología de la investigación. Tercera Edición McGraw-Hill Interamericana. México 2003.
- 30) Enríquez Ch., Zhuzhingo, A., (2015). Medidas de bioseguridad que aplica el personal de Enfermería en el centro quirúrgico del Hospital Homero Castanier Crespo”. Junio – Noviembre, Cuenca. Tesis para optar el título de licenciada en enfermería. [Fecha de acceso: 29 de marzo del 2016]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/23639>
- 31) Mejía, R., (2015). Notificación de accidentes y enfermedades laborales al Ministerio de Trabajo. Perú 2010-2014. Revista peruana de Medicina Experimental y Salud Publica. Volumen 32. Lima – Julio, 2015, versión Impresa ISSN 076- 1018. [Consultado el 23 de abril del 2016]
- 32) Vaca, G., (2011). Seguridad ocupacional en el banco de sangre de cruz roja de milagro. República del Ecuador Universidad Estatal, 2011. [Consultado el 19 de marzo del 2016]. Disponible en: <http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/1248/1/1.%20tesina-galovaca.pdf>.

# **ANEXOS**

## ANEXO N° 1



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE POST GRADO

SEGUNDA ESPECIALIDAD DE ENFERMERIA

CUESTIONARIO DE

CONOCIMIENTO SOBRE BIOSEGURIDAD



**Autora:** Lic. Juana Luisa de la Cruz Molina

**Modificado por las autoras:**

**LIC. AURORA NUREÑA PRETEL.**

**LIC. JUDITH PATRICIA PEREZ VASQUEZ.**

Estimada colega:

El presente cuestionario está dirigido a las enfermeras que laboran en el servicio de emergencia como parte de un Trabajo de Investigación sobre Conocimientos de Bioseguridad con la finalidad de identificar los conocimientos que se tiene sobre el tema. La encuesta será anónima y tendrá carácter confidencial, por lo cual solicitamos responder a todas las preguntas en forma veraz y sincera siendo su colaboración sumamente importante.

Agradecemos su gentil colaboración.

**INSTRUCCIONES** Marque con un aspa (x) las respuestas que considere correcto.

Llene los espacios en blanco.

Conteste todas las preguntas

**Datos Generales:**

Edad \_\_\_\_\_

Tiempo de Servicio de emergencia

\_\_\_\_\_

**1. ¿Qué es bioseguridad?**

- a) Son doctrinas de comportamiento, que logra actitudes y conductas que disminuye el riesgo del trabajador a adquirir infecciones en el medio laboral.
- b) No contagiarse.
- c) No me contagio y no contagio.
- d) No me contagio de infecciones.

**2. La Importancia de Bioseguridad es:**

- a) Conjunto de medidas preventivas que protegen la salud y la seguridad del personal frente a riesgos laborales.
- b) Conjunto de procedimientos para evitar propagación de enfermedades e interrumpir el proceso de transmisión de infecciones.
- c) Conjunto de medidas de protección del personal y del ambiente de trabajo.
- d) Medidas para eliminar, inactivar o matar gérmenes patógenos.

**3. Los Principios de Bioseguridad son:**

- a) Protección, aislamiento y universalidad.
- b) Universalidad, barreras protectoras y control de residuos.
- c) Barreras protectoras, universalidad y control de infecciones.
- d) la universalidad y uso de barreras de protección y manejo de residuos sólidos.

**4. Las barreras protectoras de Bioseguridad son:**

- a) Mandilón, botas, gorros y guantes.
- b) mascarilla, bata estéril, gorro y botas.
- c) guantes, mandil, mascarillas, gorro y botas.
- d) mascarilla, mandilón, gorro y guantes.

**5. El Lavado de manos se debe realizar:**

- a) Antes del contacto con el paciente.
- b) antes de realizar una tarea aséptica.
- c) Después del riesgo de exposición a líquidos corporales.
- d) Todas las anteriores.

**6. Señale el orden en que se debe realizar el lavado de manos clínico.**

- a) Mojarse las manos-friccionar palmas, dorso, entre dedos, uñas durante a 10 y 15 segundos, frotar el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano derecha y viceversa-enjuagar con agua corriente de arrastre secarse con toalla de papel.
- b) Mojarse las manos aplicar de 3 a 5 ml de jabón líquido –friccionar palmas, dorso entre dedos, frotar el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, manteniendo unidos los dedos, rodear el pulgar izquierdo con la mano derecha y viceversa, frotar las puntas de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, con movimientos de rotación, enjuagar con agua corriente de arrastre-secarse con toalla de papel.

- c) Mojarse las manos-enjuagar con agua corriente de arrastre –aplicar de 3 a 5 ml de jabón líquido, frotar el dorso de los dedos de una mano contra la palma de mano opuesta, manteniendo unidos los dedos, rodear el pulgar izquierdo con la mano derecha y viceversa enjuagar con agua corriente de arrastre, secarse con toalla de papel.
- d) Aplicar jabón líquido, mojarse las manos, friccionar las palmas, dorso, entre los dedos uñas durante 10-15 segundos, frotar el dorso e los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, manteniendo unidos los dedos, rodear el pulgar izquierdo con la mano derecha y viceversa, enjuagar con agua corriente de arrastre, secarse con el papel toalla.

**7. Cuando se dice que es un lavado de manos social:**

- a) Es llamado de rutina que elimina la flora transitoria y es realizado con jabón neutro.
- b) Se realiza con agua corriente y toalla desechable
- c) Tiene una duración con un tiempo de fricción de 30 segundos.
- d) Todas las anteriores.

**8. El tiempo de duración de lavado de manos quirúrgico son:**

- a) de 5 a 10 minutos.
- b) De 2 minutos
- c) De 10 a 15 minutos
- d) Más de 15 segundos.

**9. En qué situación cree Ud. que es necesario el uso de mascarilla:**

- a) Existe riesgo de salpicadura de fluidos y secreciones contaminadas.
- b) Durante todo el turno.
- c) En la atención de pacientes con infecciones respiratorias.
- d) Solo para proteger al paciente.

**10. El uso de mandilones está indicado en las siguientes situaciones:**

- a) En toda sala de hospitalización y en todo procedimiento que implique exposición a material contaminado.
- b) En todo procedimiento que implique exposición al material no contaminado y estéril.
- c) Para la atención directa del paciente.
- d) Para la higiene y comodidad del paciente, curación de heridas, actividades de laboratorio.

**11. El uso del gorro en qué momento se utiliza:**

- a) Durante los procedimientos.
- b) Para proteger y mantener el cabello recogido.
- c) Durante la jornada del trabajo.
- d) Cuando hay riesgo de contacto de sangre o líquidos corporales

**12. El uso de guantes debe realizarse cuando:**

- a) Hay contacto con sangre o fluidos corporales.

- b) Cuando la piel está intacta.
- c) Con membranas mucosas o superficies limpias.
- d) Todas las anteriores.

**13. EL uso de lentes se debe usar en el momento de:**

- a) Todo tipo de procedimiento, liberando partículas de sangre o fluidos.
- b) Lavado de manos.
- c) Uso rutinario en el servicio.
- d) Solo la b.

**14. ¿Cuál es la clasificación de residuos sólidos?**

- a) Residuos incontaminados, R. Especiales, y R comunes.
- b) Residuos no contaminados, químicos y comunes.
- c) Residuos farmacéuticos, biológicos y no comunes.
- d) todas las anteriores.

**15. ¿Se dice que es un residuo incontaminado?**

- a) A los residuos peligrosos y de potencial riesgo para la persona que entra en contacto con ellos.
- b) A los residuos no peligrosos que no ocasionan riesgo.
- c) Residuos farmacéuticos.
- d) Ninguno de los anteriores.

**16. ¿Se dice que es un residuo especial?**

- a) -A todos los residuos comunes.
- b) Residuos generados en los centros asistenciales, con características físicas y químicas de Potencial peligro por ser corrosivas e inflamables, tóxicas, explosivas y radiactivas.
- c) Residuos poco inflamables y no tóxicos.
- d) Residuos generados en el hogar.

**17. ¿Se dice que son residuos comunes?**

- a. Los no peligrosos, generados en las oficinas, provenientes de la preparación de alimentos.
- b) Los instrumentos cortantes o punzantes.
- c) Los reutilizables.
- d) Ninguna de las anteriores.

**18. ¿Sera exposición ocupacional cuando**

- a) Se presenta un accidente laboral con riesgo a infección
- b) existe contacto directo o indirecto con el paciente
- c) no registra los datos y no informa del accidente.
- d) ninguna de las anteriores.

**19. ¿Cuál es la primera acción que se debe realizar ante un pinchazo al manipular algún material corto punzante utilizados con algún paciente?**

- a) Lavado de manos con antisépticos.
- b) Limpiar con algodón y más alcohol yodado y cubrir inmediatamente.
- c) Apretar para que salga la sangre contaminada, luego lavar con agua y jabón yodado.
- d) Solo con jabón.

**20. ¿Qué hace usted con el material punzocortante?**

- a) Lo elimino en el envase más cercano.
- b) Lo descarto en bolsa roja.
- c) Lo desinfecto con alguna solución.
- d) Lo elimino en algún recipiente estampado con el logo de bioseguridad.

**21. Frente a un accidente laboral que implique su integridad que acciones realiza:**

- a) Notificar inmediatamente el accidente llenando la ficha.
- b) Registrar el incidente.
- c) No tomar las medidas preventivas en el momento del accidente.
- d) Solo llenar la ficha y dejar en el servicio.

**22. ¿Conoce la clasificación de exposición ocupacional?**

- a) Clase I, clase II y clase III

- b) Solo clase I, II
- c) Exposición percutánea
- d) Exposición de piel intacta a sangre u otros fluidos del cuerpo.

**23. ¿Cuál sería la evaluación y manejo de exposiciones?**

- a) Seguimiento médico estricto, medidas necesarias y evaluaciones o riesgo de adquirir infección es menos probable por lo que no requiere de medidas.
- b) El trabajador no es responsable de los accidentes.
- c) Conducta inapropiada de bioseguridad del trabajador
- d) Ninguna de las anteriores.

## ANEXOS N°2



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO**  
**ESCUELA DE POST GRADO**  
**SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA**



### **GUÍA DE OBSERVACION DE PRÁCTICA SOBRE BIOSEGURIDAD DE LAS ENFERMERAS.**

#### **Autoras:**

LIC. AURORA NUREÑA PRETEL.

LIC. JUDITH PATRICIA PEREZ VASQUEZ.

#### **I.- INTRODUCCION**

La presente es una guía de observación de las acciones realizadas por los profesionales de enfermería durante sus actividades laborales en el servicio de emergencia. Cuyo objetivo es de servir de guía para la recolección de datos sobre la aplicación de las medidas de protección.

La guía de Observación se aplicara en los diferentes turnos a las enfermeras.

Marque en el recuadro con un aspa (x) las acciones que observa o escriba el dato resaltante observado en observaciones.

## II.- CONTENIDOS

ACTIVIDADES	CORRECTO	INCORRECTO
<p><b>A. APLICACIÓN DE PRINCIPIOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Al tener contacto con los pacientes toma las medidas de precaución protegiéndose, en todo momento de la atención.</li></ul> <p><b>B. BARRERAS PROTECTORAS.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Tipos de lavado de manos que realiza el personal de enfermería en el servicio.</li><li>- Lavado de manos social o de rutina:</li><li>- Elimina la flora transitoria y realizada con jabón neutro agua corriente y toalla desechada en un tiempo de fricción de 15 segundos.</li><li>- Lavado de manos clínico inhibe la flora residente temporal los insumos requeridos son agua potable corriente jabón antiséptico paño estéril desechable. Un tiempo de fricción de 30 segundos.</li><li>- Lavado de manos quirúrgico inhibe la flora residente transitoria y permanente los insumos son agua potable corriente jabón antiséptico y paño estéril con un tiempo de fricción de 2 minutos incluye los antebrazos.</li><li>- Momentos en que lo realiza según la OMS</li></ul>		

<ul style="list-style-type: none"><li>- Antes del contacto con el paciente.</li><li>- Después del contacto con el paciente.</li><li>- Antes de realizar un procedimiento con el paciente.</li><li>- Después del riesgo de exposición a líquidos corporales.</li><li>- Después con el entorno con el paciente</li><li>- Uso de Mascarilla</li><li>- N 95.</li><li>- Se coloca la mascarilla cubriendo la boca y nariz.</li><li>- Usa la mascarilla durante la realización de procedimientos asépticos: manejo de hemoderivados, en caso de manipular agentes infectocontagiosos como el mycobacterium tuberculosis e influenza.</li><li>- Se quita la mascarilla después de terminar cualquier procedimiento en su área de trabajo y sale a otra.</li><li>- Simple</li><li>- Se coloca la mascarilla cubriendo la boca y nariz.</li><li>- Se quita la mascarilla después de terminar cualquier procedimiento en su área de trabajo y sale a otra.</li><li>- Pone en práctica la técnica el modo de eliminación de la mascarilla.</li><li>- Uso de Mandilón</li><li>- Se coloca el mandilón correctamente, teniendo en</li></ul>		
--	--	--

cuenta la colocación de la apertura de la espalda.

- Utiliza el mandilón durante la realización de procedimientos invasivos.
- Se quita el mandilón para salir a otra área fuera de su servicio.
- Pone en práctica el almacenamiento del mandilón de manera segura en el lugar adecuado para su descontaminación y lavado en la institución.

**USO DEL GORRO:**

- El gorro es utilizado cuando hay riesgo de contacto de sangre o líquidos a nivel de piel o mucosas de cara.
- Mantiene el cabello recogido durante la jornada de trabajo
- lleva siempre puesto el gorro en la cabeza.
- Uso adecuado de Guantes:
- Se observa que pone en práctica la técnica establecidas para la colocación de guantes estériles.
- Utiliza guantes estériles para realizar procedimientos asépticos: canalización de una vía, colocación de SOG, colocación de sonda Foley, toma de muestra para hemocultivo, colocación de catéter percutáneo, colocación de catéter venoso central.

- Se cambia los guantes en cada procedimiento.
- Pone en práctica la técnica para el retiro y eliminación de guantes contaminados.

### **LIMPIOS.**

- Utiliza guantes limpios para realizar procedimientos como: toma de muestras, cambio de posición al paciente.
- Pone en práctica el modo de almacenamiento adecuado de la mascarilla en una bolsa de papel para su siguiente uso.

### **USO DE LENTES OCULARES**

- Los protectoras oculares cuando hay riesgo de contactos con fluidos secreciones o sangre
- Durante la administración de tratamiento utilizan las gafas protectoras.

### **MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS**

- Elimina los desechos a menudo en las cajas de bioseguridad adecuada.

<p><b>EXPOSICIÓN OCUPACIONAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- La enfermera cumple con el seguimiento estricto de las normas de bioseguridad a fin de garantizar un trabajo seguro.</li><li>- Ante un accidente laboral se realiza la evaluación del tipo de riesgo generado por dicho accidente.</li><li>- Informa al responsable de salud ocupacional dicho accidente.</li></ul>		
--	--	--

**VALOR DEL INSTRUMENTO**

**CORRECTO** : 15 - 28 puntos

**INCORRECTO** : 00 - 14 puntos

## **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Estoy de acuerdo en participar como sujeto colaborador en la Investigación que lleva como título “CONOCIMIENTO y PRACTICA SOBRE BIOSEGURIDAD DE ENFERMERAS DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE APOYO CHEPEN Y TOMAS LA FORA DE GUADALUPE 2017.”; que están realizando las LIC DE ENFERMERIA PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTAS EN CUIDADOS INTENSIVOS ADULTO. DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO.

Se me ha informado que este estudio es para conocer el conocimiento y practica sobre bioseguridad de las enfermeras.

Entiendo que responder la encuesta no va a durar más de una hora, mis respuestas serán confidenciales pues nadie va a conocer la información de mi persona.

Excepto las investigaciones.

Dejo en claro que si acepto participar en este estudio es voluntario y al firmar este consentimiento no voy a perder mis derechos legales.

Firma del entrevistado \_\_\_\_\_

Firma del encuestador \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_