



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



**“CONOCIMIENTO, ACTITUD Y PRÁCTICA DEL  
PERSONAL DE ENFERMERÍA EN MEDIDAS DE  
BIOSEGURIDAD EN SALA DE OPERACIONES DEL  
HOSPITAL DOCENTE BELÉN – LAMBAYEQUE - 2016”**

**TESIS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN:  
ESPECIALISTA EN CENTRO QUIRÚRGICO**

**AUTORAS**

Lic. Enf. ATALAYA TACILLA MARTHA ESTHER

Lic. Enf. BERNAL MONDRAGRÓN GLEIDY ELISA

Lic. Enf. SAMPERTEGUI SALAZAR YULLIANA

**ASESORA**

Dra. TEÓFILA ESPERANZA RUIZ OLIVA

**LAMBAYEQUE – PERÚ**

**2017**

**“CONOCIMIENTO, ACTITUD Y PRÁCTICA DEL  
PERSONAL DE ENFERMERÍA EN MEDIDAS DE  
BIOSEGURIDAD EN SALA DE OPERACIONES DEL  
HOSPITAL DOCENTE BELÉN – LAMBAYEQUE - 2016”**

**PRESENTADA POR:**

---

Lic. Enf. ATALAYA TACILLA MARTHA ESTHER  
Autora

---

Lic. Enf. SAMPERTEGUI SALAZAR YULLIANA  
Autora

---

Lic. Enf. BERNAL MONDRAGRÓN GLEIDY ELISA  
Autora

---

Dra. TEÓFILA ESPERANZA RUIZ OLIVA  
Asesora

**APROBADA POR:**

---

Dra. MARÍA MARGARITA FANNING BALAREZO  
Presidente

---

Mg. ROSA CANDELARIA ALCALDE MONTOYA  
Secretaria

---

Mg. MARÍA ROSA BACA PUPUCHE  
Vocal

## **DEDICATORIA**

A nuestras familias que con su apoyo incondicional y amor infinito han hecho posible la elaboración del presente informe.

A nuestra asesora por su continua guía y apoyo para lograr los objetivos trazados en el presente informe.

Al personal de enfermería quienes con su apoyo y cooperación permitieron el desarrollo del presente informe.

**Las autoras.**

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por permitirnos despertar cada día con la ilusión de lograr la realización de nuestras metas y sueños.

A nuestros padres, quienes en los momentos más difíciles nos dieron su apoyo, y la fuerza para salir adelante, manteniendo la firme esperanza de culminar y lograr todas las metas propuestas.

A nuestra asesora Dra. Esperanza Ruiz Oliva por guiarnos con sabias enseñanzas para dar lo mejor de nosotras en el desarrollo del presente informe.

**Las autoras.**

## ÍNDICE

**DEDICATORIA**

**AGRADECIMIENTO**

**ÍNDICE**

**RESUMEN**

**ABSTRACT**

**CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN ..... 9**

**CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO..... 15**

2.1. Antecedentes..... 15

2.1.1. Nivel Internacional..... 15

2.1.2. Nivel Nacional..... 15

2.1.3. Nivel Local..... 17

2.2. Marco Teórico: ..... 19

**CAPÍTULO III: METODOLOGÍA ..... 34**

3.1. Tipo de Investigación: ..... 34

3.2. Diseño..... 34

3.3. Población y Muestra ..... 35

3.3.1. Criterios de Inclusión y Exclusión ..... 35

3.4. Técnica e Instrumento de recolección de datos ..... 36

3.5. Análisis de datos ..... 36

3.6. Rigor Científico ..... 37

3.7. Principios Éticos ..... 39

**CONCLUSIONES..... 59**

**RECOMENDACIONES..... 61**

**RERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS ..... 63**

**ANEXOS ..... 69**

ANEXO “A”: CUESTIONARIO

ANEXO “B”: ESCALA DE LIKERT MODIFICADA

ANEXO “C”: LISTA DE CHEQUEO

## RESUMEN

La bioseguridad constituye el conjunto de medidas preventivas que tienen como objetivo proteger la salud, la seguridad del personal sanitario y de los pacientes. En el centro quirúrgico los profesionales de enfermería y el equipo de salud en general deben entender la bioseguridad como fundamento de su quehacer. La presente investigación tuvo como objetivo general: determinar el conocimiento, actitud y prácticas del personal de enfermería en medidas de bioseguridad en sala de operaciones del Hospital Docente Belén de Lambayeque. Corresponde a una investigación cuantitativa, descriptiva simple, transversal. La población fue el personal de enfermería de sala de operaciones (22), a quienes se les aplicó un cuestionario de 18 preguntas, una escala de Likert con 20 ítems, y una lista de cotejo con 20 atributos. Los resultados reflejan que: el 77.3% de trabajadores tienen un nivel de conocimiento medio sobre Bioseguridad; el 81.8% tiene una actitud adecuada; pero el 45.5% tiene una actitud inadecuada ante los métodos de barrera. En la práctica, el 72.7% de los trabajadores tiene una práctica correcta, específicamente el 40.9% tiene una práctica incorrecta en métodos de barrera. Concluyendo que a pesar de que el personal de enfermería cuenta con actitudes adecuadas y prácticas correctas, aún no se ha logrado el alto nivel de conocimientos.

**Palabras clave:** Bioseguridad, conocimiento, actitud, práctica.

## **ABSTRACT**

Biosecurity is the set of preventive measures that aim to protect the health, safety of health personnel and patients. In the surgical center nursing professionals and the health team in general must understand biosecurity as the foundation of their work. The present research had as general objective: to determine the knowledge, attitude and practice of nursing personnel in biosafety measures in operating room of Teaching Hospital Belen de Lambayeque. Corresponds to a quantitative, descriptive, simple, cross-sectional investigation. The population was the operating room nursing staffs (22), which were given an 18 question questionnaire, a Likert scale with 20 items, and a checklist with 20 attributes. The results reflect that: 77.3% of workers have an average level of knowledge about Biosafety; 81.8% have an adequate attitude, but 45.5% have an inadequate attitude towards barrier methods. In the practical, the 72.7% of workers have a correct practice, specifically 40.9% have an incorrect practice in barrier methods. It is concluded that although nurses have adequate attitudes and good practices, the high level of knowledge has not yet been achieved.

**Key words:** Biosecurity, knowledge, attitude, practice.

# **CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN**



## CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

Las medidas de bioseguridad son un conjunto de normas preventivas reconocidas internacionalmente, orientadas a proteger la salud, la seguridad del personal y su entorno dentro de un ambiente clínico-asistencial, en las que se incluyen normas contra riesgos producidos por agentes físicos, químicos y mecánicos<sup>1</sup>.

La bioseguridad tuvo sus inicios en la guerra de Crimea, desarrollada entre 1854 -1856. Durante este conflicto bélico, el 21 de octubre de 1854, Florence Nightingale, fue enviada a la península de Crimea, por el secretario de guerra Sídney Hebert, para que junto a enfermeras voluntarias limpiaran y reformaran el hospital, logrando disminuir de esta manera, la tasa de mortalidad del 40% al 2%<sup>1</sup>.

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), en el 2011 informa que alrededor de 337 millones de personas son víctimas de accidentes y enfermedades laborales cada año<sup>2</sup>. Así mismo la OMS indica que los incidentes laborales más frecuentes son los accidentes que ocurren con el personal de salud, un tercio de todas las lesiones se presentan en el personal de enfermería debido al uso inadecuado de las medidas de bioseguridad<sup>3</sup>.

Estas medidas como el lavado de manos antes y después de realizar los procedimientos y el uso de barreras como guantes, mascarilla, mandilones; el manejo adecuado de equipos punzocortantes y de desechos sanitarios; están orientados a prevenir accidentes laborales que pueden ser graves para la salud de

los trabajadores de salud que tienen la responsabilidad del cuidado directo de la persona, como es el caso del personal de enfermería; quien a su vez es el grupo profesional que realiza diversos procedimientos invasivos<sup>3</sup>.

A través de los procedimientos invasivos surgen las enfermedades infecto-contagiosas y trasmisibles, que constituyen en la actualidad un grave problema de salud pública, Las causas más comunes de infección son los microorganismos, y éstos se pueden encontrar en cualquier objeto o ambiente que estuvo en contacto con el paciente o una fuente contaminada<sup>3</sup>.

Por tanto, la prevención y control de infecciones basada en el conocimiento, la actitud y la práctica de medidas de bioseguridad es una de las principales preocupaciones del personal de enfermería especialmente en el área de centro quirúrgico, de los diversos hospitales.

Sala de operaciones, es un ambiente potencial y realmente peligroso, donde concurren una serie de factores de riesgo para el personal de enfermería ya que durante una intervención quirúrgica puede producirse heridas ocasionadas por un bisturí, o un pinchazo de aguja, o por el derrame de algún fluido todo esto conlleva a la implementación de medidas de bioseguridad basados en el principio de universalidad.

A pesar de que se espera que el personal de enfermería evidencie poseer conocimiento, actitudes y prácticas sobre medidas de bioseguridad adquiridas durante su formación, a veces éstas no se demuestran cuando realizan diversos procedimientos durante la atención del paciente; esta situación podría estar

relacionada a múltiples factores entre ellos el factor humano, factor institucional o del contexto en el que se encuentra.

Se ha observado en el área de sala de operaciones del Hospital Docente Belén de Lambayeque, que aún existen deficiencias en el uso de medidas de Bioseguridad, así como en el reporte de incidentes relacionados a esta, por tanto los aspectos mencionados, llevan a las investigadoras a realizarse la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es el conocimiento, actitud y práctica del personal de enfermería en el uso de medidas de Bioseguridad en sala de operaciones del Hospital Docente Belén – Lambayeque. 2016?

La investigación tuvo como objetivo general, determinar el conocimiento, la actitud y la práctica de las medidas de Bioseguridad del personal de Enfermería que labora en la sala de operaciones del Hospital Docente Belén Lambayeque 2016. Teniendo por objetivos específicos: Describir el conocimiento, actitud y práctica sobre el lavado de manos, métodos de barrera y eliminación de desechos empleados como medidas de bioseguridad por el personal de Enfermería que labora en la sala de operaciones del Hospital Docente Belén Lambayeque 2016.

Por tal motivo el problema a investigar se justifica debido a la necesidad de evaluar permanentemente el conocimiento, las actitudes y prácticas del personal de enfermería en relación a la aplicación de medidas de bioseguridad, que permita determinar el eficiente desempeño del personal de enfermería en centro quirúrgico.

Entre las normas básicas de toda institución de salud se encuentran las de Bioseguridad considerado una de las más importantes dentro del área epidemiológica en cuanto a las enfermedades ocupacionales. El uso adecuado de las medidas de Bioseguridad tiene por objetivo disminuir el riesgo de transmisión de enfermedades en el personal de Enfermería y en las personas que se encuentran bajo su cuidado<sup>4</sup>.

Por ello las investigadoras al abordar este tema y por medio de los resultados que se logren obtener anhelan concientizar al personal de enfermería que labora en sala de operaciones del Hospital Docente Belén – Lambayeque, sobre el beneficio del uso adecuado de las medidas de bioseguridad. Para que de esta manera se evalúen los procedimientos que se realicen, se refuercen los conceptos básicos o se creen medidas de control sobre la actitud del personal de enfermería al realizar medidas de bioseguridad, contribuciones para la actualización de normas según lo estipulado por el Ministerio de Salud, vacunación del personal periódicamente, prevención y manejo de accidentes laborales e infecciones cruzadas en pacientes, entre otras.

La finalidad de la investigación es promover responsabilidad basada en la experiencia, la confianza y eficiencia de cada personal de Enfermería que labora en esta área; así como constituirse como referencia y/o antecedente para futuras investigaciones en esta área y línea de investigación.

Este informe de investigación está compuesto de cinco capítulos. El capítulo I conformado por la Introducción; el capítulo II constituido por la base teórico-

conceptual; el capítulo III por el marco metodológico; el capítulo IV por resultados y discusión, el capítulo V por las conclusiones y capítulo VI constituido por las recomendaciones.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Antecedentes**

#### **2.1.1. Nivel Internacional**

Suyapa<sup>5</sup>, realizó un trabajo de investigación titulado “Conocimiento, actitudes y práctica de asepsia y antisepsia en el personal de enfermería, del hospital José Dolores Fletes, Ocotol, Nueva Segovia, Nicaragua, setiembre 2011” con el objetivo general de valorar los conocimientos, actitudes y prácticas de asepsia y antisepsia en el personal de enfermería del hospital José Dolores Fletes, Ocotol Nueva Segovia. El método fue descriptivo. Entre sus conclusiones señalan: en cuanto al conocimiento de normas de asepsia y antisepsia todos conocen, pero en cuanto a la actitud y la práctica se observó que al realizar algunos procedimientos no utilizan las técnicas adecuadas.

#### **2.1.2. Nivel Nacional**

Huamán, Romero<sup>6</sup>, realizaron un trabajo de investigación titulado: “Nivel de conocimiento y practica de medidas de bioseguridad en las enfermeras de los servicios de medicina del Hospital Belén de Trujillo 2014” con el propósito de determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y la práctica de

medidas de bioseguridad en las enfermeras de los servicios de Medicina del Hospital Belén de Trujillo, obteniéndose los siguientes resultados: El 56% de enfermeras obtuvieron nivel de conocimientos medio, el 44% nivel alto y no se encontró nivel bajo de conocimiento. El 72% de las enfermeras realizaron buenas prácticas de medidas de bioseguridad y el 28% malas prácticas de medidas de bioseguridad. Encontrándose una relación de significancia entre ambas variables de ( $p= 0.006$ ).

Mori<sup>7</sup>, realizó un trabajo de investigación para optar el título de especialista en Enfermería Oncológica titulado “Nivel de conocimientos que tienen las enfermeras sobre medidas de bioseguridad en el cuidado del paciente neutropénico en el INEN. Agosto - setiembre. Lima. Perú.” Con el objetivo general de determinar el nivel de conocimiento que tienen las enfermeras sobre medidas de bioseguridad en el cuidado del paciente neutropénico. Obtuvo como resultados: del total 100% enfermeras 70% nivel de conocimiento regular; 23.4% tienen nivel de conocimiento malo y sólo 6.6% conocimiento alto.

Espinoza<sup>8</sup>, realizó un estudio titulado “Conocimientos y actitudes del profesional de Enfermería sobre las medidas de bioseguridad en relación con el VIH y Virus de la hepatitis B en el hospital José Casimiro Ulloa”. Con el objetivo general de: determinar



la relación que existe entre el nivel de conocimientos y actitudes del profesional de Enfermería sobre las medidas de bioseguridad en relación con el VIH y virus de la Hepatitis B. Entre sus conclusiones señalan: entre el nivel de conocimientos y la actitud del profesional de Enfermería sobre las medidas de bioseguridad en relación al VIH y virus de la Hepatitis B no se encontró relación significativa.

Cuyubamba<sup>9</sup>, realizó una investigación para optar el título de Especialista en Enfermería Intensivista, titulado “Conocimientos y actitudes del personal de salud hacia la aplicación de las medidas de bioseguridad del hospital Félix Mayorca Soto. Tarma”. Con el objetivo general de: determinar la relación que existe entre el nivel de conocimientos y las actitudes hacia la aplicación de las medidas de bioseguridad. Dentro de sus conclusiones señala: La relación existente entre el nivel de conocimientos y las actitudes que tiene el personal de salud hacia la aplicación de las medidas de bioseguridad la correlación no es significativa.

### **2.1.3. Nivel Local**

Alarcón<sup>10</sup>, realizó un trabajo de investigación titulado: “Conocimientos y prácticas en prevención de riesgos biológicos de las enfermeras del Hospital Belén - Lambayeque”. Con el objetivo de: Determinar el nivel de conocimiento y nivel de práctica de las

enfermeras en la prevención de riesgos biológicos del hospital Belén 2012. Entre su conclusión señala que: del 100% de enfermeras que laboran en el Hospital Belén– Lambayeque el 67.44% tienen un nivel de conocimiento regular y el 6.98% poseen un buen nivel de conocimiento en prevención de riesgos biológicos, solo 4.65% tienen buena práctica en la prevención de riesgos biológicos y el 39.53% tienen una práctica deficiente. El valor calculado de Chi cuadrado es de 5.79 el resultado nos permite observar que no existe una relación significativa entre el conocimiento y las prácticas de la enfermera involucrada en la investigación.

Soto, Olano<sup>11</sup>, realizaron un trabajo de investigación titulado “Conocimiento y Cumplimiento de medidas de bioseguridad en personal de Enfermería. Hospital Nacional Almanzor Aguinaga. Chiclayo.” Cuyo objetivo general fue: determinar el nivel de conocimiento y cumplimiento de las medidas de bioseguridad del personal profesional y técnico de enfermería que labora en áreas de alto riesgo. Dentro de sus hallazgos encontraron que el personal de enfermería de los servicios de centro quirúrgico y neonatología tuvo un alto grado de conocimiento sobre normas de bioseguridad que coincidió con un nivel de cumplimiento elevado.

## **2.2. Marco Teórico:**

Con el fin de comprender mejor la temática en estudio nos enmarcamos en la presente base teórica, describiendo los principales contenidos inherentes al objeto de la investigación, para lo cual continuaremos con la conceptualización de los términos utilizados.

Bunge<sup>12</sup> define el conocimiento como un conjunto de ideas, conceptos, enunciados que pueden ser claros y precisos, ordenados, vagos e inexactos, calificándolos en conocimiento científico, ordinario y vulgar.

Salazar Bondy<sup>13</sup>, conceptualiza el conocimiento primero como un acto (conocer el producto) y segundo como un contenido, que lo adquiere como consecuencia de la captación del objeto, este conocimiento se puede adquirir, acumular, transmitir y derivar unos de otros.

Los niveles de conocimiento se clasifican según la profundidad del saber, tenemos al conocimiento aparente que se logra gracias a los sentidos, es la base de todos los conocimientos científicos, el punto de partida del cual se desarrolla y profundiza el proceso de comprensión real de la naturaleza<sup>14</sup>.

Para alcanzar un conocimiento aparente basta con percibir los hechos de la realidad en forma sensible. Y se dice que es la base de todo conocimiento científico, este permite solo un reflejo parcial del objeto en la conciencia del hombre. El otro nivel de conocimiento es el real científico, que es el movimiento de la razón, que va del conocimiento primario al saber, de

lo superficial a lo profundo y multilateral por medio de la práctica. La esencia del conocimiento consiste en la auténtica generalización de los hechos, por lo tanto, tiene dos exigencias básicas que son la comprobabilidad o sea que exige la explicación de su origen y la fuente de su verdad<sup>14</sup>.

Es así que 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<sup>15</sup>.

Resulta indispensable que el profesional de enfermería adquiera una sólida base de conocimientos científicos con respecto a los riesgos biológicos, siendo el resultado de un proceso constructivo, en la cual se adquiere información precedente del medio que interactúa, genera la incorporación y la organización de conocimientos nuevos que le permita efectuar en su práctica el cuidado de la salud y la vida <sup>16</sup>.

Es por esto que los profesionales de enfermería deben estar en constante actualización de principios, técnicas y procedimientos, esto constituye un reto para todo profesional; sin embargo, en el caso de enfermería es importante que esté muy ligada a los principios teóricos

inherentes a cada procedimiento, porque en caso contrario se compromete la vida del paciente, la idoneidad profesional y responsabilidad de la institución.

Está claro que a un mayor nivel de conocimientos los profesionales en enfermería proceden a una correcta aplicación de las medidas para la prevención de riesgos biológicos, no obstante es cierto que la aplicación en la prevención de riesgos biológicos no solo dependen de un alto conocimiento de las mismas; sino también de la responsabilidad que poseen los profesionales de enfermería, porque de nada servirá, poseer conocimientos en cantidad, sino se ofrece un servicio y un trabajo de calidad en el cuidado a los pacientes que acuden para mejorar su salud <sup>16</sup>.

Al aplicar este concepto en el presente estudio se define al conocimiento como la base para el desempeño profesional y laboral de donde parte los conceptos aprendidos y que requieren ser complementados a través de la aplicación de las habilidades en los diversos procedimientos de salud, aun mas en las áreas restringidas donde se corren los mayores riesgos para el paciente y el personal de salud; como es centro quirúrgico.

Continuando con la descripción de las variables tenemos a la actitud que se define como una motivación social antes que una motivación biológica. A partir de la experiencia, las personas adquieren una cierta predisposición que les permite responder ante los estímulos. Una actitud es la forma en la que un individuo se adapta de forma activa a su entorno y es la consecuencia de un proceso cognitivo, afectivo y conductual<sup>17</sup>.

Las actitudes no sólo modifican el comportamiento individual, sino también grupal. Una persona con una actitud positiva frente a los problemas, puede conseguir incentivar al grupo a salir adelante y a mejorar; mientras que una con una actitud negativa, consigue “infectarlo” pero para guiarlo en una conducta que lo llevará al fracaso. También se define a la actitud como la disposición voluntaria de una persona frente a la existencia en general o a un aspecto particular de esta<sup>17</sup>.

Así tenemos que, en el campo de la salud, las actitudes de un personal pueden influenciar en el trabajo de todo el equipo inmerso, se necesita suficiente disposición para cumplir e interiorizar las normas y protocolos de un servicio, más aún donde las actividades y procesos deberán ser muy específicos y exactos donde cada acto cuenta, para lograr el principal objetivo: “la seguridad y la recuperación del paciente” así mismo de su entorno y del personal de salud implicado<sup>17</sup>.

Para definir la tercera variable enunciamos que la práctica es la acción que se desarrolla con la aplicación de ciertos conocimientos. Callista Roy<sup>18</sup>, refiere que la práctica de enfermería “es el cuerpo de conocimientos científicos aplicados con el propósito de ofrecer a los individuos un servicio esencial que consiste en fomentar la capacidad de influir positivamente en su salud”.

Ahora bien, diversos modelos y teorías han aportado desde diferentes perspectivas, conceptualizando el ámbito de la práctica de enfermería, como

el conjunto de competencias (conocimientos, capacidades y actitudes) y la responsabilidad profesional de la enfermera frente al cuidado del paciente.

Igualmente, el Ministerio de Salud (MINSA) define a la práctica como la aplicación del conocimiento adquirido a través de un proceso formativo<sup>17</sup>.

La práctica de la enfermería está dirigida al bienestar social, su razón de ser y/o objetivo es el cuidado a la persona en las dimensiones: física, mental, emocional, social y espiritual, por lo que requiere aplicar las competencias de la profesión de la enfermería a las personas con el fin de prevenir, promover, conservar y recuperar la salud, para la cual requieren de fundamentos científicos propios, cristalizados en el proceso enfermero que guíe en forma sistematizada, planeada, y organizada su quehacer diario <sup>19</sup>.

Es así que la práctica es el ejercicio de un conjunto de habilidades y destrezas adquiridas por medio de la experiencia, la cual puede ser valorada a través de la observación o expresada a través del lenguaje. Se define como sinónimo de experiencia, para que el ser humano aplique en la práctica su conocimiento<sup>19</sup>.

De esta manera las buenas prácticas buscan contribuir a mejorar la acción preventiva en los centros de trabajo expuestos a riesgo biológico, mediante la aplicación de acciones que incidan de manera especial tanto en la organización de la prevención en las mismas como en la planificación de acciones tendentes a disminuir la incidencia de aquellos factores de riesgo más frecuentes en el sector de actividad <sup>20</sup>.

La práctica en enfermería en el área quirúrgica 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 (canalización de vías endovenosas, sonda nasogástrica, sonda vesical, administración de medicamentos, curación de heridas, etc.), destacando una alta incidencia de accidentabilidad <sup>21</sup>.

Cabe señalar que las deficientes prácticas en cuanto al manejo de riesgos biológicos aumentan los accidentes laborales en el sector sanitario no debemos olvidar que, desde el punto de vista preventivo, los accidentes no son nunca eventos fortuitos, existiendo siempre factores (controlables y evitables) que aumentan el riesgo de su aparición<sup>21</sup>.

Bioseguridad es un término que el personal de salud que labora en el área quirúrgica de cualquier hospital debe conocer y poner en práctica en todo momento, ya que está expuesto constantemente a riesgos los cuales pueden ser laborales o profesionales, y que pueden clasificarse en riesgos biológicos y que requieren de la prevención<sup>22</sup>.

La tarea tradicional del equipo de salud en la sala de operaciones fue la de ocuparse de la integridad del paciente. Hoy día, a la preocupación antes



señalada se le ha agregado la de proteger la salud del equipo quirúrgico. Médicos tanto anestesiólogos como cirujanos, enfermeras, camilleros, técnicos y hasta el mismo paciente son susceptibles a padecer de cualquier tipo de exposición de poluciones, tóxicos e incluso contaminarse con objetos infectados <sup>23</sup>.

Podemos decir que la seguridad biológica ó 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>24</sup>.

Según Malagon<sup>25</sup>, 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. 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>25</sup>.

Ahora podemos decir que conocimiento 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 principios básicos de Bioseguridad y las medidas necesarias de bioseguridad<sup>26</sup>.

Así pues, tenemos que las medidas necesarias de bioseguridad se dividen en A, B y C. Entre las medidas A, tenemos: el control de medio ambiente, la que involucra los requisitos mínimos para el diseño del área de sala de operaciones. Circulación del personal, define la clasificación de las áreas por donde se transita. Temperatura, humedad, ventilación y flujo de aire refiere que debe mantenerse una temperatura estable entre los 20 y 24 grados centígrados, mientras la humedad de los quirófanos estará en el rango del 30 al 60%. En cuanto a la ventilación, debe conservarse esta con presión positiva en relación a los corredores y áreas adyacentes, efectuándose un mínimo de 15 recambios de aire por hora, aunque se describen valores que

van de 16 a 20 recambios, o bien de 20 a 25 por hora. El aire debe ingresar en la parte alta del quirófano y tener una salida en el nivel inferior del mismo. No se recomienda la utilización de flujo laminar, pues no se ha notado beneficio significativo en la utilización del mismo<sup>26</sup>.

Limitar al mínimo el número de personas que ingresa a sala de operaciones, ya que el nivel microbiano en el quirófano es proporcional al número de personas que circulan en el mismo ambiente<sup>26</sup>.

En relación a la vestimenta quirúrgica, los métodos de barrera, indican los elementos de vestir como: La bata quirúrgica (camisa y pantalón) uso exclusivo dentro del área de quirófanos. Además, para evitar riesgo de contacto la camisa deberá utilizarse siempre dentro del pantalón Las batas quirúrgicas estériles tienen como función principal crear una barrera antiséptica entre el sitio de la incisión quirúrgica y el cirujano y su entorno. Los gorros deben ser parte importante en la vestimenta del personal, ya que actúan como barrera impidiendo que células descamadas del cuero cabelludo o bien cabello desprendido del mismo transporten bacterias residentes a las superficies del campo operatorio<sup>26</sup>.

Lentes impiden el paso de fluidos procedentes del paciente hacia los ojos del personal, por lo que el uso de lentes junto a la utilización de la mascarilla aumenta la seguridad del cirujano. Los zapatos deben ser cómodos, con suela blanda, pero gruesa, que impida que una aguja accidentalmente tirada en el suelo la atraviese y pinche la superficie de la planta del pie. Todas

las formas de vestimenta quirúrgica sirven a un solo propósito: constituyen una barrera entre las fuentes de contaminación y el paciente o el personal. Los estándares de la asepsia nunca deben ceder a la comodidad individual o las tendencias de la moda <sup>26</sup>.

Con respecto al Lavado quirúrgico de manos, estudios han demostrado que es suficiente 2 a 5 minutos para reducir el conteo bacteriano de las manos. La técnica incluye abarcar hasta los codos, con las manos hacia arriba para que el agua deslice de arriba para abajo y con la ayuda de un antiséptico adecuado (amplio espectro, rápida acción y con efecto residual que persista) como gluconato de clorhexidina al 4%<sup>26</sup>.

Finalmente incluye la antisepsia de zona operatoria, concerniente a la preparación del paciente, se recomienda que sea bañado antes del procedimiento con un antiséptico de elección, haciendo énfasis en los pliegues, como ingle, axila y ombligo. Así al estar ya en el quirófano, se volverá a limpiar el área operatoria, para lo cual se empleará jabón que se enjuagará para proceder a la aplicación del antiséptico en círculos concéntricos que evitarán la recontaminación. Este antiséptico por lo general es alcohol, clorhexidina o yodopovidona; que luego se remueve con frotación y secado de la piel<sup>26</sup>.

Por otro lado, las medidas necesarias de bioseguridad B son: la Limpieza de quirófano, los cuales suponen medidas que se deben tener en cuanto a casos de contaminación con derrame de líquidos corporales se

recomienda colocar material absorbente por encima del derrame para luego aplicar cloro, yodo o fenol sintético en el área del mismo y limpiar de nuevo pasados 10 minutos<sup>26</sup>.

Sobre la técnica quirúrgica señala que los cirujanos deberán evitar en la medida de lo posible las maniobras bruscas que exponen a lesiones punzocortantes entre el personal participante, hemorragia excesiva, manejarán los tejidos con delicadeza, erradicarán espacios muertos, colocarán drenajes apropiados y reducirán la duración de la cirugía al máximo para eliminar riesgos de contacto o transmisión de noxas entre profesional a paciente o viceversa. Y en cuanto al equipo quirúrgico, al igual que el cirujano, anestesiólogo, enfermero quirúrgico y otros deberán adherirse a las medidas fundamentales de Bioseguridad para evitar a toda costa la infección como consecuencia del contacto con el paciente. Instrumental quirúrgico, debe recibir adecuada limpieza y desinfección<sup>26</sup>.

El material quirúrgico contaminado debe someterse inicialmente a un proceso descontaminación, lavado y enjuagado para después someterse a esterilización minuciosa, debiendo empaquetarse para su reutilización en otra cirugía El instrumental quirúrgico es un bien social costoso, muy sofisticado y delicado. Por ello su cuidado meticuloso y estandarizado. De igual forma el instrumental puede constituir un medio seguro de transmisión de gérmenes cuando sufre una alteración en la cadena del proceso de descontaminación, limpieza y esterilización<sup>23</sup>.

Finalmente, en las medidas necesarias de bioseguridad C, tenemos: el control de elementos punzocortantes, que refiere: a materiales corto punzantes contaminados. No se debe doblar, quebrar o re encapsular agujas. Se colocan las agujas y material corto punzante en cajas de desechos designadas para eso. Se transportan las cajas de desechos corto punzante muy bien sellado al área donde se eliminarán. Las cajas de corto punzantes se llenan solo hasta las 3/4 partes de su capacidad<sup>26</sup>.

Para el manejo de accidentes por exposición a sangre o fluidos corporales, expone que, en el caso de un pinchazo o herida, las medidas generales son: Lavado inmediato de 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% durante tres minutos, o bien con alcohol yodado, tintura de yodo al 2% o algún yodóforo. Y dependiendo del tamaño de la herida se cubrirá con gasa estéril. En el caso de contacto con mucosa, por ejemplo, ojos, nariz o boca, se lavará abundantemente con agua o suero fisiológico. Por último, se reportará el caso a las autoridades máximas del centro asistencial donde ocurrió el accidente<sup>27</sup>.

La eliminación de desechos tiene por objetivo controlar los riesgos a la salud pública y el medio ambiente, generados por el manejo de los residuos hospitalarios. Los residuos sólidos hospitalarios son aquellos desechos generados en los procesos y en las actividades de atención

e investigación médica en los establecimientos como hospitales, clínicas, postas, laboratorios y otros<sup>26</sup>.

Los residuos sólidos que se generan en los establecimientos de salud, producto de las actividades asistenciales constituyen un peligro de daño para la salud de las personas si en circunstancias no deseadas la carga microbiana que contienen los residuos biocontaminados ingresa al organismo humano mediante vía respiratoria, digestiva o dérmica, como por ejemplo: residuos que contienen agentes patógenos, residuos con agentes químicos tóxicos, agentes genotóxicos, o farmacológicos, residuos radiactivos., residuos punzo cortantes<sup>26</sup>.

La clasificación de los residuos sólidos generados en los establecimientos de salud, se basa principalmente en su naturaleza y en sus riesgos asociados, así como en los criterios establecidos por el Ministerio de Salud<sup>27</sup>.

Cualquier material del establecimiento de salud tiene que considerarse residuo desde el momento en que se rechaza, porque su utilidad o su manejo clínico se consideran acabados y sólo entonces puede empezar a hablarse de residuo que tiene un riesgo asociado<sup>28</sup>.

Los residuos sólidos hospitalarios se clasifican en tres categorías: Clase A: Residuo Biocontaminado (rojo), se incluye el material biológico, residuos contaminados con secreciones, excreciones y demás líquidos orgánicos, residuos quirúrgicos y hemoderivados. Estos residuos son

desechados en las bolsas de color rojo, para su posterior tratamiento y eliminación<sup>28</sup>.

Clase B: Residuo Especial (amarillo), se incluyen los residuos químicos peligrosos, recipientes con material contaminado por sustancias y productos químicos con características tóxicas, corrosivas<sup>28</sup>.

Clase C: Residuo Común (negro), compuesto por todos los residuos que no se encuentran en la clasificación anterior, por ejemplo, residuos generados por la administración de tratamiento, plásticos, papeles, etc<sup>28</sup>.

Las investigadoras evaluarán el conocimiento como alto, cuando cumpla con conceptualizar los indicadores, medio cuando conceptualiza de manera parcial los indicadores y bajo, cuando no logre conceptualizar los indicadores de lavado de manos, métodos de barrera y eliminación de desechos.

La actitud se medirá como adecuado cuando la actitud que muestra es de acuerdo a lo indicado en el marco teórico, inadecuado cuando no aplica lo que se indica en la teoría.

La práctica estará evaluada como correcta, cuando cumpla con los estándares de Bioseguridad e incorrecta cuando no sean cumplidas las medidas de Bioseguridad.



## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA**

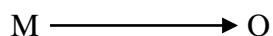
## CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

### 3.1. Tipo de Investigación:

La investigación realizada fue de tipo cuantitativo<sup>29</sup> ya que se emplearon datos con medición numérica que fueron analizados estadísticamente; fue clasificada como descriptiva simple porque se realizó una descripción minuciosa de los conocimientos, actitudes y prácticas de las medidas de bioseguridad en los sujetos de estudio. Los resultados influyeron en las recomendaciones para mejorar los programas de capacitación continua de enfermería. Esta investigación fue de corte transversal puesto que la información obtenida se dio en un determinado periodo de tiempo el cual no influye en la modificación de los componentes de la variable.

### 3.2. Diseño

La investigación fue de Diseño no experimental, descriptivo<sup>30</sup>, la cual estuvo dirigido a describir el conocimiento, actitud y práctica de bioseguridad del personal de Enfermería en sala de operaciones del Hospital Docente Belén – Lambayeque.



Donde:

M= muestra

O= observación

### **3.3. Población y Muestra**

La población estuvo conformada por 22 personas que conforman el personal de enfermería (11 técnicos y 11 licenciados en enfermería) que laboran en sala de operaciones del hospital Docente Belén – Lambayeque.

La unidad de análisis estuvo constituida por cada uno de los integrantes del personal de enfermería.

#### **3.3.1. Criterios de Inclusión y Exclusión**

##### **Criterios de Inclusión**

Personal de enfermería que está de acuerdo en participar en el estudio de investigación.

Personal de enfermería que labore en centro quirúrgico no menos de 6 meses.

##### **Criterio de Exclusión:**

Personal de enfermería que se encuentre de licencia o de vacaciones.

### **3.4. Técnica e Instrumento de recolección de datos**

Para conocimientos: La técnica que se utilizó fue la encuesta aplicada al personal de enfermería que labora en sala de operaciones.

El instrumento fue un cuestionario, que constó de 18 preguntas, de las cuales 13 fueron de alternativa múltiple, 03 fueron dicotómicas y 02 preguntas de correlación; divididas según los principios de bioseguridad donde 03 preguntas fueron sobre conceptos generales, 5 sobre lavado de manos, 5 acerca de métodos de barrera y 5 correspondiente a eliminación de desechos.

Para la actitud: La técnica usada fue la encuesta y el instrumento la escala de Lickert. Con un total de 20 ítems, divididos en: 05 para lavado de manos, 08 métodos de barrera y 06 de eliminación de desechos. Con una escala valorativa que corresponde A: adecuadas e I: inadecuadas.

Para la práctica: La técnica que se utilizó fue la observación y el instrumento fue la lista de cotejo, elaborada con 20 ítems: 07 para lavado de manos, 07 para métodos de barrera y 06 para eliminación de desechos.

### **3.5. Análisis de datos**

Los datos fueron sometidos al análisis del programa Excel 2017, que nos permitió describir mediante tablas los resultados obtenidos

Para la variable de Conocimiento, se tuvo en cuenta que las preguntas dicotómicas y de correlación, serían válidas si el encuestado respondía acertadamente a todos los ítems de dicho enunciado. La escala valorativa fue: 15 a 18 nivel alto, 11 a 14 nivel medio y menor de 10 nivel bajo.

Para la variable actitud: se tuvo una puntuación individual de 1, posteriormente se realizó la sumatoria y se obtuvo un resultado en porcentaje de respuesta. Sin embargo, para futuras investigaciones sugerimos, que para los criterios de puntuación deberían considerarse elementos simbólicos (+: adecuadas; -: inadecuadas) o numéricos (0: inadecuada; 1: adecuada), evitando de esta manera la subjetividad de los resultados.

En cuando a la práctica se tuvo en cuenta que las preguntas dirigidas al personal profesional de enfermería serán diferenciadas por un asterisco. Se consideró práctica correcta cuando el 80% de los ítems fueron observados con un SI correspondiente.

### **3.6. Rigor Científico**

Los instrumentos utilizados para la investigación tuvieron los siguientes procesos:

a) Para la confiabilidad de los instrumentos se utilizó la prueba de coeficiente Alpha de Cronbach<sup>29</sup> obteniendo como resultado 0.97, lo cual indicó una buena confiabilidad de dichos instrumentos. Así mismo la lista de

chequeo se validó mediante la prueba KR20 que evalúa la consistencia interna, siendo aplicable para esta lista con ítems dicotómicos que fueron calificados con 0 y 1, donde se obtuvo como resultado 0.70, lo cual indicó una confiabilidad óptima.

b) La validez de los instrumentos se realizó a través del juicio de expertos, aplicando los instrumentos a 10 enfermeros que laboran en sala de operaciones del Hospital Regional “Virgen de Fátima” – Chachapoyas, debido a la similitud de nivel hospitalario con la entidad en estudio, quienes valoraron la estructura, el contenido y la concordancia de las preguntas para cada dimensión, en base a los objetivos planteados en la investigación, lo cual permitió a las investigadoras mejorar los instrumentos que se utilizaron.

Credibilidad: Se logró cuando los hallazgos del estudio fueron reconocidos como reales o verdaderos por las personas que participaron en el estudio y por aquellas que experimentaron con el fenómeno investigado. Se refirió al valor de la verdad, confiando siempre en que la información que se obtuvo durante la entrevista se acercó a la verdad. En la presente investigación se solicitó a los participantes responder con la veracidad a las interrogantes.

Confidencialidad: Se mantuvo en reserva y en secreto la información dada por el personal de centro quirúrgico del hospital Docente Belén - Lambayeque. El cuestionario se realizó en forma anónima.

Objetividad: se midieron las variables y la recolección de los datos fue de forma aleatoria; el análisis de los datos se procesó de manera imparcial y se comparó con antecedentes de otras investigaciones

Auditabilidad o Confirmabilidad: Se garantizó el adecuado uso de la metodología de tal manera que, si otro investigador decide realizar una investigación similar bajo circunstancias similares, encontrará resultados parecidos.

### **3.7. Principios Éticos**

El informe Belmont<sup>31</sup> es una referencia esencial para asegurar que los proyectos cumplan con las regulaciones éticas, teniendo como base los siguientes principios éticos:

El principio de respeto: a las personas se divide por tanto en dos requerimientos morales separados: el reconocimiento de la autonomía y el requerimiento de proteger a aquellos con autonomía disminuida, el mismo que incluirá el derecho a la autodeterminación, la información completa y tendrán el derecho de firmar un consentimiento informado o de retirarse del estudio del cual son integrantes.

El principio de beneficencia: Las personas son tratadas de una forma ética no solo respetando sus decisiones y protegiendo del daño, sino también haciendo un esfuerzo por asegurar su bienestar. Esta actitud cae

bajo el principio de beneficencia. El término beneficencia es a menudo comprendido por un acto de bondad o caridad que va más allá de la estricta obligación. En este sentido han sido formuladas dos reglas como expresiones complementarias de los actos de beneficencia: no hacer daño y extremar los posibles beneficios y minimizar los posibles riesgos<sup>31</sup>.

Este principio se puso en práctica, informando a los participantes, que todo aporte que brinden no será utilizado contra ellos, o para otros fines distintos de lo establecido en la investigación.

El principio de Justicia: Ocurre injusticia cuando algún beneficio al que una persona tiene derecho es denegado sin una buena razón para ello o cuando alguna carga se impone indebidamente. El personal de enfermería que participó en la investigación, recibieron un trato justo, teniendo en cuenta la privacidad, por lo que se conservó el anonimato y la confidencialidad<sup>31</sup>.



# **CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

## **CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Partiendo de la teoría que existe en torno a la bioseguridad y considerando éste un término que el personal de salud que labora en el área quirúrgica de cualquier hospital debe conocer y poner en práctica en todo momento, ya que está expuesto constantemente a riesgos los cuales pueden ser laborales o profesionales, por ello resulta fundamental determinar el conocimiento, la actitud y la práctica de las medidas de bioseguridad del personal de Enfermería que labora en sala de operaciones del Hospital Docente Belén de Lambayeque 2016.

Según el ministerio de Salud, Bioseguridad es el conjunto de medidas preventivas que tienen como objeto proteger la salud y seguridad del personal, de los pacientes y de la comunidad; frente a diferentes riesgos producidos por agentes biológicos, físicos, químicos y mecánicos.<sup>17</sup>

Entonces la bioseguridad conforma la verdadera barrera de seguridad que existe en toda relación paciente - personal de salud. Por lo cual también es importante el manejo adecuado de material de desecho y adecuada actitud frente a la bioseguridad. Los profesionales de la salud constantemente se encuentran capacitándose, ello podría influir en comportamientos encaminados a lograr actitudes y prácticas idóneas en la realización de sus actividades asistenciales.<sup>16</sup>

De acuerdo a los objetivos planteados para la presente investigación, se presenta a continuación la discusión y análisis de los resultados obtenidos al aplicar los instrumentos validados.

**Tabla 1:**

*Nivel de conocimiento de bioseguridad del personal de Enfermería en sala de operaciones del Hospital Docente Belén - Lambayeque - 2016.*

	<b>Puntaje</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>Alto</b>	15 - 18	5	22.7
<b>Medio</b>	11 - 14	17	77.3
<b>Bajo</b>	< 10		
	<b>Total</b>	22	100

Fuente: Cuestionario aplicado al personal de enfermería que trabaja en sala de operaciones del Hospital Docente Belén - Lambayeque - 2016.

Según los resultados obtenidos al aplicar el cuestionario, las investigadoras encontraron que existe conocimiento medio (77.3%) en relación a la Bioseguridad en Sala de Operaciones del Hospital Docente Belén de Lambayeque, lo que se contrasta con los resultados obtenidos por Suyapa<sup>5</sup>, quien realizó un trabajo de investigación titulado “Conocimiento, actitudes y práctica de asepsia y antisepsia en el personal de enfermería, del Hospital José Dolores Fletes, Ocotal, Nueva Segovia, Nicaragua, setiembre 2011”. Entre sus conclusiones señalan: en cuanto al conocimiento de normas de asepsia y antisepsia todos conocen, pero en cuanto a la actitud y la práctica se observó que al realizar algunos procedimientos no utilizan las técnicas adecuadas.

El conocimiento es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje, o a través de la introspección, por tanto la importancia de determinar el nivel de conocimiento en el personal de enfermería del Hospital Docente Belén de Lambayeque en bioseguridad, ya que al tener un conocimiento alto sobre medidas de bioseguridad, los profesionales de enfermería podrán reducir el riesgo de transmisión de microorganismos, accidentes por exposición a sangre y/o fluidos corporales. Ello conllevará a que el personal y las jefaturas correspondientes periódicamente hagan una retroalimentación del tema, para mantener al personal actualizado.

Así mismo, Soto y Olano<sup>11</sup>, realizaron un trabajo de investigación titulado “Conocimiento y Cumplimiento de medidas de bioseguridad en personal de Enfermería. Hospital Nacional Almanzor Aguinaga. Chiclayo, dentro de sus hallazgos encontraron que el personal de Enfermería de los servicios de Centro Quirúrgico y Neonatología tuvieron un alto grado de conocimiento sobre normas de bioseguridad que coincidió con un nivel de cumplimiento elevado.

La bioseguridad es la aplicación de conocimientos, técnicas y equipamientos para prevenir a personas, laboratorios, áreas hospitalarias y medio ambiente de la exposición a agentes potencialmente infecciosos o considerados de riesgo biológico, por ende si el nivel de conocimiento fuese bajo, puede conllevar a comportamientos equivocados y erróneos, especialmente porque son las enfermeras la base esencial del cuidado y quienes están en contacto directo con el paciente, siendo indispensable la capacitación y seguimiento continuo de esta

población. Si no se tienen conocimientos sobre bioseguridad se pondrá en riesgo la vida de los profesionales, usuarios, familiares y comunidad en general, es por eso que se debe alimentar el bagaje de conocimientos en bioseguridad a cada momento, evitando enfermedades infecciosas emergentes <sup>20</sup>.

**Tabla 2:**

*Descripción del nivel conocimiento en bioseguridad del personal de Enfermería en sala de operaciones del Hospital Docente Belén - Lambayeque - 2016.*

	Puntaje	Concepto General		Lavado de Manos		Métodos de Barrera		Eliminación de Desechos	
		N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Alto</b>	15 - 18	5	22.7	7	31.8	4	18.1	10	45.5
<b>Medio</b>	11 - 14	17	77.3	15	68.1	18	81.8	12	54.5
<b>Bajo</b>	< 10								
<b>Total</b>		22	100	22	100	22	100	22	100

Fuente: Cuestionario aplicado al personal de enfermería que trabaja en sala de operaciones del Hospital Docente Belén - Lambayeque - 2016.

En la tabla 2 se observa que solo el 18.1% refleja un conocimiento alto en métodos de barrera.

El conocimiento suele entenderse como hechos o información adquiridos por una persona a través de la experiencia o la educación, la comprensión teórica o práctica de un asunto referente a la realidad. Es decir, lo que se adquiere como contenido intelectual relativo a un campo determinado o a la totalidad del universo, representando toda certidumbre cognitiva mensurable según la respuesta a ¿por qué?, ¿cómo?, ¿cuándo? y ¿dónde? <sup>14</sup>.

Existen muchas perspectivas desde las que se puede considerar el conocimiento; siendo la consideración de su función y fundamento, un problema histórico de la reflexión filosófica y de la ciencia. La rama de la filosofía que estudia el conocimiento es la epistemología o teoría del conocimiento.

La teoría del conocimiento estudia las posibles formas de relación entre el sujeto y el objeto. Se trata por lo tanto del estudio de la función del entendimiento propia de la persona<sup>14</sup>.

El Ministerio de Salud<sup>17</sup>, 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, mientras mayor conocimiento tenga el equipo de salud, existirá una cultura de Bioseguridad en el servicio, disminuyendo así el riesgo de contraer enfermedades.

En el ítem de lavado de manos los investigados, evidencian un 31.8 % de conocimiento alto, sobre todo en la técnica, importancia y mecanismo de acción, puesto con ello se resalta la importancia del lavado de manos; que es la técnica básica utilizada para prevenir la transmisión de infecciones por vía contacto

manual, eliminando mediante arrastre los microorganismos que quedan en ellas.

Es indispensable que el personal de enfermería en centro quirúrgico del hospital docente Belén de Lambayeque cuente con conocimientos altos; sin embargo solo existe un conocimiento medio.

Un conocimiento alto del lavado de manos disminuye la diseminación de gérmenes y la transmisión de microorganismos de una persona a otra; así mismo evitaría contaminarse con los usuarios. También podría evitar la contaminación de material limpio. El lavado de manos quirúrgico elimina la flora transitoria de la piel.

En relación al lavado quirúrgico de manos, estudios han demostrado que es suficiente 2 a 5 minutos para reducir el conteo bacteriano de las manos. La técnica es adecuada si no se falla en ninguno de los pasos, si se cumple el procedimiento en tiempo y secuencia<sup>23</sup>.

Los métodos de Barrera alcanzaron un nivel de conocimiento medio del 81.8% hallando la principal deficiencia en la duración y uso del guante de látex. Por lo tanto, debe conocerse lo siguiente, que toda persona que ingrese al sector de quirófanos debe hacerlo a través de los vestuarios para colocarse las medidas de barrera.

Cuando esté visiblemente sucia o manchada, la vestimenta quirúrgica debe ser reemplazada por otra tan pronto como sea posible, ya que cuando simplemente se humedece, favorece el pasaje de microorganismos provenientes de la piel de los

operadores hacia el campo operatorio y aumenta la posibilidad de contacto del personal con material potencialmente infectado<sup>26</sup>.

La vestimenta estéril se utiliza para crear una barrera antiséptica entre el sitio de la incisión quirúrgica y posibles fuentes de bacterias. Deben estar reforzados en pecho y mangas, contar con puños elastizados y sujetarse hacia delante o hacia el costado (modelo envolvente). Si son de tela, debe asegurarse que no presenten roturas que expongan la piel del operador con el campo quirúrgico<sup>26</sup>.

Los camisolines estériles son clasificados como descartables, hemorrepeles (de un solo uso) o como reusables, de múltiples usos.

Utilizar guantes en el hospital ayuda a prevenir la propagación de microbios. Esto sirve para proteger de infecciones tanto a los pacientes como a los trabajadores de salud. Los guantes se denominan equipos de protección personal que crean una barrera entre los microbios y las manos. Ayudan a mantener las manos limpias y disminuyen la probabilidad de contraer microbios que puedan enfermarlo<sup>26</sup>.

El personal de enfermería de sala de operaciones del hospital docente Belén de Lambayeque debe conocer que debe usar guantes cada vez que vaya a tocar sangre, fluidos corporales, tejidos corporales, membranas mucosas o piel lesionada. Incluso si un paciente parece saludable y no tiene signos de ningún microbio, usted debería usar guantes para este tipo de contacto.



Es importante destacar que los guantes nunca serán un sustituto del lavado de manos, dado que el látex no está fabricado para ser lavado y reutilizado.

Los gorros reducen el desprendimiento de microorganismos desde el cabello y el cuero cabelludo.

Las mascarillas deben ser descartables, contar con tres capas, triple tableado y tiras ubicadas en forma vertical, hacia arriba y hacia abajo (las dos tiras superiores se atan en la parte superior de la cabeza y las dos tiras inferiores a la altura de la nuca). Las tiras ubicadas en posición horizontal (hacia los costados) favorecen que se formen ángulos al sujetar la mascarilla, que permiten la salida de microorganismos del personal hacia el campo quirúrgico y a su vez exponen al operador al contacto con salpicaduras accidentales<sup>22</sup>.

El equipo quirúrgico utilizará protección ocular (antiparras o anteojos protectores con ajuste lateral) mientras permanezca en el quirófano propiamente dicho<sup>22</sup>.

Para evitar el contacto directo entre personas y entre personas y objetos potencialmente contaminados o nocivos, se debe utilizar barreras químicas, físicas o mecánicas, el conocimiento de estas barreras, favorece su uso adecuado y constante.

Con respecto a la eliminación de residuos sólidos, se obtiene de la investigación, que el personal de enfermería en sala de operaciones del hospital

docente Belén de Lambayeque tiene un porcentaje de 45.5% alto y 54.5% medio, se puede apreciar que existe un conocimiento significativo para este indicador<sup>28</sup>.

El objetivo principal del conocimiento sobre manejo de los desechos, es que a través de alto conocimiento se logre reducir tanto como sea posible la exposición de riesgos que se derivan del manejo adecuado de los diferentes tipos de desechos que se generan en las instituciones de salud<sup>28</sup>.

**Tabla 3:**

*Actitud en medidas de bioseguridad del personal de Enfermería en sala de operaciones del Hospital Docente Belén - Lambayeque - 2016.*

	Nº	%
<b>Adecuadas</b>	18	81.8
<b>Inadecuadas</b>	4	18.2
<b>Total</b>	22	100

Fuente: Escala de Likert aplicado al personal de enfermería que trabaja en sala de operaciones del Hospital Docente Belén Lambayeque - 2016.

Los resultados obtenidos según la presente tabla fueron: que existe un 81.8% de actitud adecuada, frente al 18,2% el cual presenta una actitud inadecuada.

Por lo expuesto podemos decir; que la actitud de un personal puede influenciar en el trabajo de todo el equipo inmerso, se necesita suficiente disposición para cumplir e interiorizar las normas y protocolos de un servicio, más aún donde las actividades y procesos deberán ser muy específicos y exactos donde cada acto cuenta, para lograr el principal objetivo: “la seguridad y la recuperación del paciente” así mismo de su entorno y del personal de salud implicado.

Según Salazar<sup>13</sup>, consideraba la opinión como una expresión verbal de la actitud. No podemos acceder directamente a la observación de la actitud. Pero la opinión verbal expresada por los sujetos nos puede servir de indicador de la actitud. Si obtenemos un índice de medida que expresa la aceptación o rechazo de las opiniones de las personas estamos obteniendo, indirectamente, una medida de sus actitudes, independientemente de lo que esas personas "sientan en realidad" o de sus acciones.

**Tabla 4:**

*Actitud, sobre lavado de manos, métodos de barrera y eliminación de desechos, del personal de Enfermería en sala de operaciones del Hospital Docente Belén - Lambayeque - 2016.*

	Lavado de Manos		Métodos de Barrera		Eliminación de Desechos	
	N	%	N	%	N	%
<b>Adecuado</b>	17	77.3	12	54.5	17	77.3
<b>Inadecuado</b>	5	22.7	10	45.5	5	22.7
<b>Total</b>	22	100	22	100	22	100

Fuente: Escala de Likert aplicado al personal de enfermería que trabaja en sala de operaciones del Hospital Docente Belén Lambayeque - 2016.

La Tabla 4 muestra que la mayoría de enfermeras presentan una actitud adecuada en lo que respecta al lavado de manos (77.3%), métodos de barrera (54.5) y eliminación de desechos (77.3%).

Por lo tanto, el método utilizado en nuestro proyecto de investigación es la Escala de Likert modificada que consta de 20 proposiciones, distribuido en tres partes: lavado de manos: hay 5 proposiciones que tratan sobre el procedimiento y su importancia. Métodos de barrera: hay 8 proposiciones sobre el uso de los

mismos. Y la eliminación de desechos: hay 7 proposiciones que tratan sobre la actitud del profesional de enfermería, y del manejo adecuado de los mismos.

En cada proposición tiene 2 opciones de respuesta para marcar solo una opción según el criterio del personal de enfermería frente a la proposición: adecuado e inadecuado.

Lo antes mencionado se puede potenciar con los resultados obtenidos por Cuyubamba<sup>9</sup> quien realizó una investigación para optar el título de Especialista en Enfermería Intensivista, titulado: Conocimientos y actitudes del personal de salud hacia la aplicación de las medidas de bioseguridad del hospital Félix Mayorca Soto. Tarma”; donde la relación existente entre el nivel de conocimientos y las actitudes que tiene el personal de salud hacia la aplicación de las medidas de bioseguridad la correlación no es significativa.

Por lo expuesto podemos decir que el personal de enfermería de sala de operaciones del Hospital Docente Belén Lambayeque de la presente investigación, hay una considerable cifra que presenta a la actitud inadecuada (45.5%), en los métodos de barrera, por lo que podríamos decir que uno de los componentes de la actitud ejerce una predisposición poco favorable hacia las medidas de bioseguridad es decir, puede que se tenga una opinión favorable acerca del tema (componente cognitivo) y sin embargo no se encuentre con un buen estado de ánimo cuando se realiza el procedimiento (componente afectivo) y aún si se encontrase con un buen estado de ánimo existe otro componente que

establece la predisposición desfavorable sobre el objeto al que actúa (componente conductual).

**Tabla 5:**

*Práctica de bioseguridad del personal de Enfermería en sala de operaciones del Hospital Docente Belén - Lambayeque - 2016.*

	Nº	%
<b>Correcta</b>	16	72.7
<b>Incorrecta</b>	6	27.3
<b>Total</b>	22	100

Fuente: Lista de chequeo aplicado al personal de enfermería que trabaja en sala de operaciones del Hospital Docente Belén - Lambayeque - 2016.

En la presente tabla se observa que aún existe un 27.3% que realiza una práctica incorrecta sobre medidas de Bioseguridad.

La práctica es el ejercicio de un conjunto de habilidades y destrezas adquiridas por medio de la experiencia, la cual puede ser valorada a través de la observación o expresada a través del lenguaje.

Se define como sinónimo de experiencia, para que el ser humano aplique en la práctica su conocimiento.

**Tabla 6:**

*Práctica de bioseguridad, sobre lavado de manos, métodos de barrera y eliminación de desechos, del personal de Enfermería en sala de operaciones del Hospital Docente Belén - Lambayeque - 2016.*

	Lavado de Manos		Métodos de Barrera		Eliminación de Desechos	
<b>Correcta</b>	16	72.7	13	59.1	17	77.3
<b>Incorrecta</b>	6	27.3	9	40.9	5	22.7
<b>Total</b>	22	100	22	100	22	100

Fuente: Lista de chequeo aplicado al personal de enfermería que trabaja en sala de operaciones del Hospital Docente Belén - Lambayeque - 2016.

En la Tabla 6 se muestra que el personal de enfermería realiza en su mayoría una práctica correcta de bioseguridad; siendo para el lavado de manos un 72.7%, para métodos de barrera un 59.1%, y para eliminación de desechos un 77.3%.

Considerando que la práctica es la acción que se desarrolla con la aplicación de ciertos conocimientos; Murilla <sup>20</sup> refiere que la práctica de enfermería es el cuerpo de conocimientos científicos aplicados con el propósito de ofrecer a los individuos un servicio esencial que consiste en fomentar la capacidad de influir positivamente en su salud.

Las medidas de bioseguridad en sala de operaciones y según los resultados obtenidos al aplicar los instrumentos, las investigadoras hayen que existe conocimiento medio (77.3%) en relación a la Bioseguridad en Sala de Operaciones del Hospital Docente Belén de Lambayeque, lo que se contrasta con los resultados obtenidos por Suyapa<sup>5</sup> quien realizó un trabajo de investigación titulado Conocimiento, actitudes y práctica de asepsia y antisepsia en el personal de enfermería, del Hospital José Dolores Fletes, Ocotol, Nueva Segovia, Nicaragua, setiembre 2011 y entre sus conclusiones señala: en cuanto al conocimiento de normas de asepsia y antisepsia todos conocen pero en cuanto a la actitud y la práctica se observó que al realizar algunos procedimientos no utilizan las técnicas adecuadas<sup>5</sup>.

Es por esto que el personal de salud debe de estar en constante actualización de principios técnicas y procedimientos, esto constituye un reto para todo profesional, sin embargo, en el caso de enfermería es importante que este muy ligada a los principios teóricos inherentes a cada procedimiento, porque en caso contrario se compromete la vida del paciente, la idoneidad profesional y responsabilidad de la institución.

La actitud tiene componentes: afectivo se refiere en el nivel consciente a los sentimientos hacia algo, cognitivo se refiere a los conocimientos u opiniones sobre un tema, y el componente conductual que es la tendencia a reaccionar hacia los objetos de una determinada manera, este último es el componente activo de la actitud<sup>17</sup>.



Por lo expuesto podemos decir que los resultados obtenidos de la presente investigación hay una considerable cifra que representa un 81.8% de actitud adecuada, datos de gran importancia y además similares con otros estudios mencionados, por lo que se considera como reacción positiva.

Con estos resultados se puede decir que la actitud es una predisposición organizada para sentir, percibir y comportarse hacia un referente (cumplimiento de las medidas de bioseguridad). En cierta forma la actitud de un personal puede influenciar en el trabajo de todo equipo inmerso, se necesita suficiente disposición para cumplir e interiorizar las normas y protocolos de un servicio, más aun donde las actividades y procesos deberán ser muy específicos y exactos donde cada acto cuenta, para lograr el principal objetivo “la seguridad y la recuperación del paciente”. Por tanto, la actitud influye en la calidad de atención que se brinda y cómo es que se toma conciencia de la importancia de actuar con Bioseguridad<sup>26</sup>.

A través de la práctica no solamente se refuerza lo aprendido si no que se descubren nuevos conceptos, algunos de los cuales pueden resultar reveladores imposibles de hallar a través del estudio de la teoría.

Podemos decir que los resultados obtenidos en la presente investigación manifiesta que el 72.7% tiene una práctica correcta de Bioseguridad en centro quirúrgico, mientras que el 27.3% muestra una práctica incorrecta, por tanto no cumplen con la técnica y aplicación de normas de Bioseguridad predisponiendo, a sufrir accidentes y/o enfermedades infecciosas que puedan dañar potencialmente su salud y de la comunidad hospitalaria (pacientes, técnicos, trabajadores de

limpieza entre otros).Considerando que la práctica es la acción que se desarrolla con la aplicación de ciertos conocimientos<sup>19</sup>.

## CONCLUSIONES

1. Sólo el 22.7%, del personal de enfermería de sala de operaciones del Hospital Docente Belén – Lambayeque, presenta un conocimiento alto, 77.3%, alcanza un nivel medio, no hallándose resultados compatibles de conocimiento bajo.
2. La actitud del personal de enfermería sobre medidas de bioseguridad en sala de operaciones del Hospital Docente Belén – Lambayeque, está determinada por el 81.8% que presenta una actitud adecuada, sin embargo, a la luz de los resultados, en los criterios de puntuación deberían considerarse elementos simbólicos (+: adecuadas; -: inadecuadas) o numéricos (0: inadecuada; 1: adecuada), limitando la subjetividad de los resultados.
3. La práctica del personal de enfermería sobre medidas de bioseguridad en sala de operaciones del Hospital Docente Belén – Lambayeque, está determinada por el 72.7% de la población quien tiene practicas correctas; ya que aprobaron el 80% del cuestionario.
4. Sólo el 22.7% del personal de enfermería alcanza un nivel de conocimiento alto en el concepto general de Bioseguridad, 31.8% en el lavado de manos, 18.1% en métodos de barrera y el 45.5% en la eliminación de desechos.
5. La actitud frente al uso de medidas de Bioseguridad, según los resultados obtenidos, presentan una actitud inadecuada: el 22.7 % en lavado de manos, el 45.5% en métodos de barrera; y 22.7% en la eliminación de desechos.

6. En cuanto a la práctica de medidas de bioseguridad del personal de enfermería en sala de operaciones del Hospital Docente Belén – Lambayeque, se obtuvo según los resultados que en el ítem de lavado de manos, tenemos que el 72.7% presenta una práctica correcta; en los métodos de barrera el 59.1%; y en relación a la eliminación de desechos se obtuvo que el 77.3% lo realiza de manera correcta.

## **RECOMENDACIONES**

A la jefatura del Área de Sala de Operaciones:

1. Que elaboren, formulen y promuevan programas de capacitación permanente sobre medidas de bioseguridad, a fin de incrementar los conocimientos a un nivel alto.
2. Promover actividades dirigidas al personal de enfermería, encaminadas, con el fin de generar una práctica correcta en la aplicación de medidas de bioseguridad en sala de operaciones.
3. Realizar seguimiento continuo para mejorar la actitud en el personal de enfermería a través de evaluaciones e interiorización sobre medidas de bioseguridad para que cumpla con los protocolos y normas establecidas.
4. Monitorizar constantemente los accidentes laborales relacionados con la bioseguridad en centro quirúrgico, con el fin de identificar los factores causales de manera oportuna y establecer estrategias de intervención.
5. Promover el reconocimiento al personal de enfermería que cuente con un nivel de conocimiento alto, cuente con una actitud adecuada y desarrolle prácticas de medidas de bioseguridad en forma óptima.
6. Constatar periódicamente el mantenimiento y correcto funcionamiento de equipos y servicios de sala de operaciones.

A los profesionales de salud:

7. Evaluar de manera periódica sus conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas a la Bioseguridad.

A los investigadores:

8. Motivar la realización de estudios de investigación de tipo comparativo entre el personal de Enfermería con las instituciones.
9. Realizar investigación-acción, donde el personal de enfermería aplique programas educativos sobre el uso de medidas de bioseguridad.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Becerra N, Calojero E. Aplicación de las Normas de Bioseguridad de los Profesionales de Enfermería. Universidad del Oriente [En línea]. Venezuela; 2010. [Fecha de acceso 18 mayo del 2014]. URL disponible en: <http://ri.biblioteca.udo.edu.ve/bitstream/123456789/2198/1/15%20Tesis.%20QY9%20B389.pdf>
2. Moreno F, Godoy E. Riesgos Laborales un Nuevo Desafío para la Gerencia [En línea]. México; 2012. [Fecha de acceso en Junio de 2014]. URL disponible en : [http://www.spenta mexico.org/v7-n1/7\(1\)38-56.pdf](http://www.spenta mexico.org/v7-n1/7(1)38-56.pdf)
3. Núñez Z, Ramírez D. Características epidemiológicas de los accidentes laborales punzocortantes y de exposición mucocutánea en el personal asistencial de enfermería del hospital Alberto Sabogal Sologuren – Essalud [En línea]. Perú; 2009. [Fecha de acceso en mayo 2014]. URL disponible en: <http://www.cep.org.pe/cicep/revista/volumen1/cap%2037-42.pdf>
4. Ancco N. Factores que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad según el profesional de enfermería del Servicio de Sala de Operaciones del Hospital Nacional Dos de Mayo. [En Línea]. Lima; 2006. [Fecha de acceso: 26 de octubre del 2014]. URL disponible en: [http://www.cybertesis.edu.pe/bitstream/cybertesis/2510/1/ancco\\_an.pdf](http://www.cybertesis.edu.pe/bitstream/cybertesis/2510/1/ancco_an.pdf)
5. Suyapa M. “Conocimiento, actitudes y práctica de asepsia y antisepsia en el personal de enfermería, del Hospital José Dolores Fletes” [En Línea].

- Nicaragua; 2011. [Fecha de acceso: 26 de octubre del 2014]. URL disponible en: <http://cedoc.cies.edu.ni/digitaliza/t620/doc-contenido.pdf>
6. Huamán D, Romero L. Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en las enfermeras de los servicios del Hospital Belén de Trujillo [En Línea]. Perú; 2014. [Fecha de Acceso: 26 de octubre del 2014]. URL disponible en:  
<http://ri.biblioteca.udo.edu.ve/bitstream/123456789/2198/1/15%20Tesis.%20QY9%20B389.pdf>.
  7. Mori T. “Nivel de conocimientos que tienen las enfermeras sobre medidas de bioseguridad en el cuidado del paciente neutropénico en el INEN [En Línea]. Perú; 2009. [Fecha de acceso: 26 de octubre del 2014]. URL disponible en: [http://www.cybertesis.edu.pe/bitstream/cybertesis/2510/1/ancco\\_an.pdf](http://www.cybertesis.edu.pe/bitstream/cybertesis/2510/1/ancco_an.pdf)
  8. Espinoza A. “Conocimientos y actitudes del profesional de Enfermería sobre las medidas de bioseguridad en relación con el VIH y Virus de la hepatitis B en el hospital José Casimiro Ulloa” [En Línea]. Perú; 1999. [Fecha de acceso: 26 de octubre del 2014]. URL disponible en:  
[http://www.cybertesis.edu.pe/bitstream/cybertesis/2510/1/ancco\\_an.pdf](http://www.cybertesis.edu.pe/bitstream/cybertesis/2510/1/ancco_an.pdf)
  9. Cuyubamba N. “Conocimientos y actitudes del personal de salud hacia la aplicación de las medidas de bioseguridad del hospital Félix Mayorca Soto”. [En Línea]. Perú; 2008. [Fecha de acceso: 26 de octubre del 2014]. URL disponible en:  
[http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/monografias/salud/cuyubamba\\_dn/contenido.htm](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/monografias/salud/cuyubamba_dn/contenido.htm)



10. Alarcón M. “Conocimientos y prácticas en prevención de riesgos biológicos de las enfermeras del Hospital Belén- Lambayeque” [En Línea]. Perú; 2012. [Fecha de acceso: 26 de octubre del 2014]. URL disponible en: [http://tesis.usat.edu.pe/jspui/bitstream/123456789/131/1/TL\\_Alarcon\\_Bautista\\_Maria.pdf](http://tesis.usat.edu.pe/jspui/bitstream/123456789/131/1/TL_Alarcon_Bautista_Maria.pdf)
11. Soto V. “Conocimiento y Cumplimiento de medidas de bioseguridad en personal de Enfermería. Hospital Nacional Almanzor Aguinaga. Chiclayo” [En Línea]. Perú; 2002. [Fecha de acceso 26 de octubre del 2014]. URL disponible en: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/anales/v65\\_n2/enpdf/a04.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/anales/v65_n2/enpdf/a04.pdf)
12. Bunge M. La ciencia: Su método y su filosofía. 2da edición. España: Editorial Sudamérica; 2005.
13. Salazar B. Educación y filosofía, didáctica de la filosofía [En línea]. Perú; 2010. [Fecha de acceso 21 de octubre del 2014]. URL disponible en: [http://wwwcybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/159/1/mendoza\\_ra.pdf](http://wwwcybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/159/1/mendoza_ra.pdf)
14. Universidad Nacional de Trujillo El conocimiento y sus niveles. [En línea]. Perú; 2012. [Fecha de acceso 26 de octubre del 2014]. URL disponible en: <https://es.slideshare.net/manuel1704/el-conocimiento-7812794>
15. Salazar M. Conocimientos del personal de enfermería sobre las medidas de bioseguridad en las técnicas de administración de medicamentos [En Línea]. Guatemala; 2008. [Fecha de acceso 20 de octubre del 2014]. URL disponible en:

[http://www.cybertesis.edu.pe/bitstream/cybertesis/2510/1/ancco\\_an.pdf](http://www.cybertesis.edu.pe/bitstream/cybertesis/2510/1/ancco_an.pdf)

16. Mestanza V. Relación entre conocimientos y prácticas sobre las medidas de bioseguridad en el profesional de enfermería de sala de operaciones del hospital nacional Hipólito Unanue [En Línea]. Perú; 2008. [Fecha de Acceso 20 de octubre del 2014]. URL disponible en:  
[http://www.cybertesis.edu.pe/bitstream/cybertesis/2510/1/ancco\\_an.pdf](http://www.cybertesis.edu.pe/bitstream/cybertesis/2510/1/ancco_an.pdf)
17. Ministerio de Salud. Protocolo. Conocimientos, actitudes y prácticas. Primera edición. [En Línea]. Lima; 2005. [Fecha de Acceso: 20 de octubre del 2014]. URL disponible en:  
<http://www.minsa.gob.pe/pvigia/publicaciones/infecciones%20intrahosp>.
18. Colectivo de Autores cubanos. Bases conceptuales de enfermería [En Línea]. Cuba; 2008. [Fecha de Acceso: 20 de octubre del 2014]. URL disponible en:  
<http://gsdl.bvs.sld.cu/cgi-bin/library>
19. Gruart A. Rol autónomo del profesional de enfermería en CAPD [En Línea]. 2006. [Fecha de acceso 01 de octubre del 2014] 26(03). URL disponible en:  
[http://www.revistaseden.org/files/art568\\_1.pdf](http://www.revistaseden.org/files/art568_1.pdf)
20. Murilla M. Competencias de la profesión de enfermería. [En Línea]. Colombia; 2010. [Fecha de acceso 01 de octubre del 2014]. URL disponible en: [http://epistemología del cuidado.blogspot.com/2010/05/competencias de la profesión](http://epistemología%20del%20cuidado.blogspot.com/2010/05/competencias-de-la-profesion).
21. Umivale. Mutua de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales. Código de buenas prácticas preventivas exposición al riesgo biológico, 2008.

22. Rodríguez, L. Conocimiento sobre bioseguridad y aplicación de medidas de protección de las enfermeras del departamento de neonatología. Perú; 2013.
23. Sánchez, D. Bioseguridad en el área quirúrgica. . [En Línea]. Venezuela; 2008 [Fecha de acceso 01 de octubre del 2015]. URL disponible en:  
<http://www.monografias.com/trabajos16/bioseguridad-quirurgica/bioseguridad-quirurgica.shtml#ixzz4tNJdxbsb>
24. Norma Técnica de Vigilancia Epidemiológica de las Infecciones Intrahospitalarias”, aprobada por Resolución Ministerial N° 179–2005/MINSA.
25. 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. 2003. Colombia. Pág. 287-296.
26. Manual de Bioseguridad. Sistema de Gestión de la Calidad de Pronahebas. NT No. 015 – MINSA /DGSP – V. 01. Lima-Perú 2004.
27. Ministerio de Salud. Manual de Salud Ocupacional. DIGESA. 2005 Lima. Perú. pp.01-59.
28. Ministerio de Salud. Norma técnica de manejo de residuos sólidos hospitalarios. [En Línea]. Lima; 2007. [Fecha de acceso 20 de octubre de 2015]. URL disponible en:  
<http://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/Transparencia/.../NormaResiduosSolidos2.pdf>.
29. Hernández R. Metodología de la investigación. México: Editorial Mc Hill; 4º Edición. McGraw Interamericana; 2003.

30. Fernández, P; Díaz, P. Unidad de epidemiología clínica y bioestadística. España; 2002.
31. Belmont. Informe Belmont principios éticos y directrices para la protección de sujetos humanos de investigación. Washington; 1974 [Fecha de acceso 20 de octubre de 2015]. URL disponible en:  
<http://redin.pncvfs.gob.pe/images/etica/belmont-report-spanish1.pdf>

# **ANEXOS**

## **ANEXO “A”: CUESTIONARIO**

### **SOBRE CONOCIMIENTOS DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN SALA DE OPERACIONES**

#### **PRESENTACIÓN:**

Somos estudiantes de la especialidad de Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, el presente estudio tiene por objetivo determinar el nivel de conocimiento, actitud y práctica del profesional de enfermería en el uso de medidas de bioseguridad en Sala de Operaciones. Por tal motivo solicitamos a usted responda el siguiente cuestionario de carácter anónimo de manera sincera.

**INSTRUCTIVO:** marque con una “X” en los paréntesis la respuesta que crea conveniente y/o coloque V o F según corresponda.

#### **PUNTAJE:**

15 – 18: Nivel Alto

11 – 14: Nivel Medio

< 10 : Nivel Bajo

#### **Conceptos generales de bioseguridad**

##### **1.- Las normas de Bioseguridad se definen como un:**

- a. Conjunto de medidas preventivas que protegen la salud y seguridad del personal, paciente y comunidad.
- b. Conjunto de normas para evitar la propagación de enfermedades e interrumpir el proceso de transmisión de infecciones.
- c. Conjunto de medidas para eliminar, inactivar y matar a gérmenes patógenos por medios eficaces, simples y económicos.

d. Conjunto de medidas preventivas que protegen la salud del personal y paciente.

**2.- Bioseguridad en centro quirúrgico se define como:**

- a. Es una unidad operativa compleja, donde convergen acciones de varios servicios de una determinada institución. ( )
- b. Conjunto de medidas preventivas para proteger la salud y seguridad del personal sanitario y paciente aplicado por el profesional de enfermería frente a diversos riesgos biológicos, físicos, químicos, psicológicos y mecánicos.( )
- c. El quirófano no es una zona de mayor bioseguridad dentro del área quirúrgica. ( )
- d. El manejo de bioseguridad no es principal en centro quirúrgico. ( )

**3.- Las medidas de bioseguridad se usan para.**

- I. Proteger a los pacientes de posibles infecciones.
  - II. Protección del personal
  - III. Para asegurar la calidad de atención.
  - IV. Eliminar desechos
- a. I, II, III
  - b. I, III, IV
  - c. II, III, IV
  - d. I, II

**Lavado de manos**

**4. Para el lavado de manos quirúrgico se debe tener en cuenta lo siguiente:**

- I. Secarse las manos según protocolo establecido
  - II. Al finalizar la técnica de lavado cerrar el caño según protocolo establecido.
  - III. La duración de fricción de manos debe ser de 15 a 30 seg.
  - IV. Lavado de manos antes y después del acto quirúrgico.
- a. I, II, III
  - b. II, III, IV

c. I, II, IV

d. I, III, IV

**5.Cuál es la principal vía de transmisión cruzada entre los pacientes**

- a. Manos contaminadas del profesional que atiende.
- b. Aire que circula en el hospital
- c. Exposición a superficies contaminadas
- d. Compartir objetos no invasivos.

**6. Sobre el lavado de manos quirúrgico. Marque la alternativa correcta.**

- a. Elimina la flora transitoria de las manos
- b. Elimina la flora permanente de las manos
- c. Elimina la flora transitoria y permanente de las manos.
- d. Un jabón germicida potente reemplazaría al antiséptico utilizado.

**7. Sobre el lavado de manos quirúrgico. Marque V o F donde corresponda.**

- a. Incluye principios mecánicos, físicos y químicos para la remoción de microorganismos ( )
- b. El cepillado moviliza células muertas de la epidermis produciendo espuma que facilita el lavado ( )
- c. El arrastre como principio físico no necesita un plano inclinado ( )
- d. Se pueden cambiar u omitir algunos pasos, siempre y cuando el resultado sea el mismo ( )
- e. Es necesario un previo lavado medico siempre y cuando el tiempo lo permita ( )

**8. No corresponde al lavado de manos quirúrgico:**

- a. Se enjuaga la mano y antebrazo entrando y saliendo de la caída de agua sin regresar.
- b. Sería necesario el uso de una bata estéril para el procedimiento.
- c. Se puede usar un esmalte de uñas natural ya que no afectaría en absoluto dicho lavado.



- d. Se recomienda que los lavabos sean de uso exclusivo para el lavado de manos del personal del quirófano.
  - e. No es necesario volverse a lavar luego de la intervención quirúrgica puesto que los guantes han protegido correctamente durante esta.
- a) c      b) Ninguna      c) Solo c y d      d) b, c y e      e) Todas

### **Métodos de barrera**

#### **9. En el método de barrera, respecto a la utilidad de los guantes:**

- a. Es un sustituto del lavado de manos.
- b. No es imprescindible para realizar procedimientos en centro quirúrgico.
- c. Para disminuir la transmisión de gérmenes del paciente a las manos del personal y viceversa.
- d. No es eficaz en la prevención del contacto con fluidos de precaución universal.

#### **10. Son recomendaciones para el uso de mascarilla. Excepto.**

- a. Debe colocarse cubriendo la nariz y la boca.
- b. Mantenerla colocada dentro del área de trabajo y mientras se realiza la actividad.
- c. Evitar la manipulación de la mascarilla una vez colocada.
- d. Utilizar solo cuando se realiza procedimientos invasivos que impliquen salpicaduras.

#### **11. Relacione según corresponda sobre el uso de mandilón.**

- a. Mandilón limpio      ( ) Sala de partos, área de lavado de materiales.
- b. Bata estéril.      ( ) Procedimientos quirúrgicos, SOP, partos
- c. Mandil impermeable. ( ) Higiene y comodidad del paciente, curación de heridas, en laboratorio, limpieza de unidad de paciente.

**12. La vestimenta que utiliza la enfermera instrumentista I, en el intraoperatorio es:**

- a. Gorro, guantes estériles, mascarilla, botas.
- b. Gorro, mascarilla, botas, guantes, mandil estéril.
- c. Gorro, botas, mascarilla, mandil estéril, guantes estériles.
- d. Gorro, botas, mandil, guantes.

**13. Respecto al uso de guantes quirúrgico, no corresponde:**

- a. Reducen en un 50% el volumen de sangre frente a un posible pinchazo.
- b. Los guantes de látex son resistentes a la hiperhidratación producida durante la intervención quirúrgica sin importar el tiempo.
- c. Los guantes son utilizados como método de barrera bidireccional.
- d. Los guantes en cirugía deberán cambiarse entre 1 a 3 horas.

### **Eliminación de desechos**

**14. Para descartar materiales punzocortantes, se debe tener en cuenta lo siguiente, coloca V o F según corresponda:**

- a. Los guantes contaminados se eliminan en la bolsa negra
- b. Las agujas no usadas se descartan en la bolsa roja.
- c. Las hojas de bisturí, agujas de sutura se descartan directamente al contenedor rígido para agujas

**15. Relacione según corresponda escribiendo en el paréntesis la letra que corresponde al dispositivo donde colocaría el material contaminado:**

- a. Bolsa roja.  Algodones con sangre.
- b. Bolsa negra.  Agujas usadas.
- c. Dispositivo rígido.  Envolturas no bio contaminadas.  
 Gasas contaminados con sangre.  
 Restos de tejidos corporales del paciente.

**16. Es correcto respecto a la eliminación de residuos. Excepto.**

- a. Se clasifican en bio contaminados, especiales y comunes
- b. Los vectores no deben considerarse como expansores de agentes patógenos
- c. Los residuos radioactivos provienen de laboratorios y medicina nuclear.
- d. Los residuos comunes son semejantes a los residuos domésticos.

**17. Marque la respuesta incorrecta sobre la eliminación de desechos**

- a. Debe implementarse un sistema de gestión para el manejo de residuos en todos los EE.SS.
- b. Solo el personal de salud está expuesto a residuos biocontaminados.
- c. En caso de derrame de material contaminado debe ser asumido por todo el personal.
- d. Es responsabilidad del profesional de enfermería supervisar y garantizar la descontaminación, limpieza y desinfección.

**18. No corresponde respecto a la eliminación de residuos en quirófano:**

- a. Se recomienda que las bolsas de residuos tengan 60 micrones de espesor y deberán ser cerradas con doble nudo luego de la cirugía.
- b. Las cajas o contenedores de objetos punzocortantes deberán llenarse solo hasta las  $\frac{3}{4}$  partes de su capacidad.
- c. Se deberá marcar las bolsas que contienen los residuos, indicando área de generación, contenido, fecha y turno.
- d. En caso de derrame accidental, no será necesario desinfectar el área solo bastará limpiarla con detergente y secar.

**TABLA DE RESULTADOS**

1 = a	2 = VVFF	3 = d	4 = c	5 = a	6 = c
7= VVFFF	8 = d	9 = c	10 = d	11 = cba	12 =c
13 = b	14=FFV	15 = acbaa	16 = b	17 = b	18 = d

**ANEXO “B”: ESCALA DE LIKERT MODIFICADA  
SOBRE ACTITUD EN MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN CENTRO  
QUIRURGICO**

**PRESENTACIÓN:**

Somos estudiantes de la especialidad de Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, estamos desarrollando un estudio que tiene por objetivo determinar el nivel de conocimiento, actitud y práctica del profesional de enfermería en el uso de medidas de bioseguridad en el área de Sala de Operaciones.

Por tal motivo solicito a usted su autorización para que participe en la presente investigación respondiendo el siguiente test de Likert de carácter anónimo. Finalmente agradezco su participación en esta investigación.

**INSTRUCTIVO**

En las hojas subsiguientes encontrará usted un listado de enunciados en la cual debe marcar con una “X” según corresponda a su criterio:

A : Adecuado

I : Inadecuado

<b>ENUNCIADO</b>	<b>A</b>	<b>I</b>
<b>LAVADO DE MANOS</b>		
1. Considero importante poner en práctica el principio de universalidad en bioseguridad.		
2. Considera que las normas de bioseguridad limitan el desempeño adecuado en centro quirúrgico.		
3. La duración de fricción de 5 minutos durante el lavado de manos quirúrgico resulta exagerada.		
4. Es importante el lavado de manos cuando se concluye una		

cirugía.		
5. No todos los procedimientos requieren de todas las medidas de bioseguridad.		
<b>MÉTODOS DE BARRERA</b>		
6. Es importante el uso de guantes para evitar contacto directo con sangre u otros fluidos corporales potencialmente infectados.		
7. El uso de mandil o mandilón es necesario para evitar contaminar el procedimiento y uno mismo.		
8. Es necesario usar guantes diferentes para cada procedimiento.		
9. Verifica la calidad de los guantes incluyendo integridad y consistencia.		
10. Duda sobre la seguridad de medidas de barrera durante el lapso que dura los procedimientos.		
11. Aplica las medidas de bioseguridad en todos los procedimientos por igual.		
12. Utiliza todas las barreras de bioseguridad.		
13. Se retira el mandilón al culminar el acto quirúrgico.		
<b>ELIMINACIÓN DE DESECHOS</b>		
14. Es innecesario desechar los guantes biocontaminados a la bolsa roja.		
15. Considero obligatorio el desecho de los materiales punzocortantes en el contenedor rígido para agujas.		
16. La actitud del profesional de enfermería es importante para el manejo adecuado de medidas de bioseguridad en sala de operaciones.		
17. Es responsabilidad del personal de enfermería conocer el tratamiento que se da a los residuos biocontaminados.		
18. Descarta el material utilizado en la cirugía según el tipo de contaminación.		
19. Siente confianza al saber que existen letreros de alerta de		

peligro biológico.		
20. Informo sobre algún accidente con exposición de piel con fluidos corporales.		

### **TABLA DE RESULTADOS**

$\geq 80\%$	Adecuados
$< 80\%$	Inadecuados

## ANEXO “C”: LISTA DE CHEQUEO

### SOBRE PRÁCTICAS EN MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN SALA DE OPERACIONES

**CODIGO:**..... **FECHA:**.....

<b>PROCEDIMIENTOS OBSERVADOS</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Observación</b>
<b>1.-LAVADO DE MANOS QUIRURGICO</b>			
1.1 Retira joyas y reloj de la mano y brazos y se humedece las manos			
1.2 Usa antiséptico en cantidad adecuada que genera espuma suficiente para el lavado			
1.3 Se frota palma, dorso y los cuatro lados de cada uno de los dedos			
1.4 frota cada lado del brazo y antebrazo terminando en el codo			
1.5 Enjuaga las manos desde la punta de los dedos hacia la parte distal del antebrazo; sin regresar inversamente			
1.6 Evita rosar con superficies cercana luego del lavado			
1.7 Mantiene las manos a la altura adecuada hasta el ingreso a SOP			
<b>2. MÉTODOS DE BARRERA</b>			
2.1 Se coloca el mandilón sin tener contacto con la parte externa de este			
2.2 Evita rosar con superficies no estériles una vez colocado el mandilón			
2.3. Se desplaza con la técnica aséptica dentro del campo operatorio con los miembros del equipo			

2.4.Se calza los guantes con la técnica cerrada sin rosar los dedos con los mismos			
2.5.Se coloca bien el gorro sin que aparezca el cabello fuera de este			
2.6.Instrumenta al cirujano evitando lesiones de ambos y/o paciente (bisturí, tijera y electro)			
2.7.Mantiene las manos sin lesiones que signifiquen riesgo de posible contagio			
<b>3.ELIMINACIÓN DE DESECHOS</b>			
3.1.Elimina adecuadamente en bolsa roja los restos y piezas operatorias, gasas con sangre y demás resultantes de la cirugía			
3.2.Elimina material punzocortante: hoja de bisturí, agujas de sutura y el resto de material en contenedores evitando reencapuchar agujas			
3.3.Evita contacto directo con fluidos corporales luego de la cirugía			
3.4 Se cambia los guantes contaminados luego de la cirugía para manejo del paciente y material			
3.5 Verifica el tope adecuado para cambiar las cajas de bioseguridad			
3.6 Verifica frasco de aspiración y comunica para el cambio respectivo si fuera el caso			

### TABLA DE RESULTADOS

>= 80%	Correctos
< 80%	Incorrectos