

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE MEDIDAS PREVENTIVAS  
DE BIOSEGURIDAD EN EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DE  
SALA DE OPERACIONES DE LA CLÍNICA CAYETANO HEREDIA DE  
HUANCAYO 2019**

**SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE  
SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ENFERMERÍA  
EN CENTRO QUIRÚRGICO**

**AUTORES:**

**ANGELA CARINA VIVANCO GARCÍA  
MARÍA MERCEDES MEDRANO DE LA CRUZ**

**Callao - 2019  
PERÚ**



## HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

### MIEMBROS DEL JURADO:

- DRA. ANGELICA DÍAZ TINOCO PRESIDENTA
- Lic. Esp. YRENE ZENAIDA BLAS SANCHO SECRETARIA
- MG. CONSTANTINO MIGUEL NIEVES BARRETO VOCAL

**ASESORA:** MG. LUZ CHAVELA DE LA TORRE GUZMAN

Nº de Libro: 03

Nº de Acta: 52

Fecha de Aprobación de tesis: 10/08/2019

Resolución de Consejo de Facultad N° 743-2019-CF/FCS de fecha 25 de Julio del 2019, sobre designación de Jurado Evaluador de la Tesis para la obtención del Título de Segunda Especialidad Profesional.

## **DEDICATORIA**

A nuestros docentes por su paciencia y gran sabiduría, que nos permitieron lograr nuestros objetivos y culminar el desarrollo de mi tesis con éxito, a nuestros Padres por el apoyo incondicional a lo largo de nuestra Carrera Profesional.

## INDICE

### **CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

1.1	Descripción de la realidad problemática.....	10
1.2	Formulación del Problema (problema general y específicos).....	12
1.3	Objetivos (general y específicos).....	12
1.4	Limitantes de la investigación (teórico, temporal y espacial).....	13

### **CAPITULO II: MARCO TEORICO**

2.1	Antecedentes: internacional y nacional.....	14
2.2	Bases Teóricas.....	20
2.3	Bases conceptuales.....	21
2.4	Definición de Términos.....	40

### **CAPITULO III: HIPOTESIS y VARIABLES**

3.1	Hipótesis (general y específica).....	44
3.2	Definición conceptual de variables.....	44
3.3	Operacionalización de variables.....	45

### **CAPITULO IV: DISEÑO METODOLOGICO**

4.1	Tipo y diseño de investigación.....	47
4.2	Método de investigación.....	48
4.3	Población y muestra.....	48
4.4	Lugar de estudio y periodo de desarrollo.....	49
4.5	Técnica e instrumento para la recolección de la Información.....	49
4.6	Análisis y procesamiento de datos.....	50

## **CAPITULO V: RESULTADOS**

5.1 Resultados descriptivos.....	51
5.2 Resultados inferenciales.....	66

## **CAPITULO VI: DISCUSION DE RESULTADOS**

6.1 contrastación de demostración de la hipótesis con los resultados....	69
6.2 Contrastación de los resultados con otros estudios similares.....	73

<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>75</b>
--------------------------	-----------

<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>77</b>
-----------------------------	-----------

<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....</b>	<b>79</b>
--	-----------

<b>ANEXOS.....</b>	<b>80</b>
--------------------	-----------

Cuestionario – guía de observación

Confiabilidad del instrumento de conocimientos

Confiabilidad del instrumento de prácticas

Matriz de Consistencia

## TABLAS DE CONTENIDO

TABLA N° 1: Operacionalización de variables	51
TABLA N° 2: Nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad en profesional de enfermería	53
TABLA N° 3: Prácticas de medidas de bioseguridad en el profesional de enfermería	55
TABLA N° 4: Prácticas de lavado de manos	57
TABLA N° 5: Prácticas de uso de barreras protectoras	59
TABLA N° 6: Prácticas de medios de eliminación de material contaminado	61
TABLA N° 7: Prácticas de lavado de manos y nivel de conocimientos	63
TABLA N° 8: Prácticas del uso de barreras protectoras y nivel de conocimiento	65
TABLA N° 9: Prácticas de medios de eliminación de material Contaminado y nivel de conocimiento	67

## TABLAS DE GRAFICOS

GRAFICO N° 1: Nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad en el profesional de enfermería	52
GRAFICO N° 2: Prácticas de medidas de bioseguridad en el profesional de enfermería	54
GRAFICO N° 3: Prácticas de lavado de manos en el profesional de enfermería	56
GRAFICO N° 4: Prácticas de uso de barreras protectoras en el profesional de enfermería	58
GRAFICO N° 5: Prácticas de medios de eliminación de material contaminado en el profesional de enfermería	60

## **TABLA DE IMÁGENES**

IMAGEN N°1: Autorización para la aplicación del instrumento.....	84
IMAGEN N°2: Cuestionario.....	85
IMAGEN N°3: Guía de observación.....	89

## **RESUMEN**

La investigación tuvo como objetivo Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimientos y las practicas sobre medidas preventivas de bioseguridad en el profesional de enfermería de sala de operaciones de la clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019.

El presente estudio es de tipo cuantitativo, nivel aplicativo, método descriptivo, de corte transversal, la muestra estuvo conformada por 25 enfermeras que laboran en Sala de Operaciones de la Clínica Cayetano Heredia. Los datos fueron recolectados mediante un cuestionario para identificar los conocimientos y la Guía de Observación para identificar las prácticas.

Los resultados obtenidos son: el 48% de profesionales de enfermería de sala de operaciones de la clínica tiene un nivel conocimiento alto de sobre bioseguridad, el 36% tiene conocimiento medio y el 16% tiene nivel de conocimiento bajo sobre bioseguridad; el 64% de profesionales de enfermería de sala de operaciones de la clínica tiene una práctica inadecuada de medidas de bioseguridad y el 36% tiene una práctica adecuada de medidas de bioseguridad.

Finalmente se concluyó que Existe relación significativa entre el nivel de conocimientos y las practicas sobre medidas preventivas de bioseguridad en el profesional de enfermería de sala de operaciones de la clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019.

**Palabras claves:** conocimientos, prácticas, profesional de enfermería, medidas de bioseguridad.

## **ABSTRACT**

The present study is quantitative, application level, descriptive method, cross-sectional, the sample consisted of 25 nurses working in the Operating Room of the Cayetano Heredia Clinic. Data were collected through a questionnaire to identify knowledge and the Observation Guide to identify practices.

The results obtained are: 48% of nursing professionals in the operating room of the clínica have a high level of knowledge about biosecurity, 36% have medium knowledge and 16% have a low level of knowledge about biosecurity; 64% of nursing professionals in the operating room of the clínica have an inadequate practice of biosecurity measures and 36% have an adequate practice of biosecurity measures.

Finally, it was concluded that there is a significant relationship between the level of knowledge and practices on preventive biosecurity measures in the operating room nursing professional of the Cayetano Heredia de Huancayo 2019 clínica.

Keywords: knowledge, practices, nursing professional, biosecurity measures.

## **INTRODUCCION**

Todos los profesionales de la salud llevan un riesgo inherente a la naturaleza misma de la especialidad y al ambiente donde se desempeñan. Las enfermedades infecciosas tienen mayor relevancia para el personal de salud que para cualquier otro profesional, ya que su práctica involucra la manipulación de fluidos orgánicos potencialmente infecciosos que representan un riesgo para su salud.

Las infecciones en las personas ha sido reconocido como un riesgo muy importante en el área de sala de operaciones que prestan sus servicios en el campo de la salud, muy particularmente en aquellas que laboran en áreas críticas como Centro Quirúrgico, siendo los más perjudicados los profesionales de enfermería ya que como especialistas tienen contacto continuo y directo con el paciente, realizando actividades que implican el contacto y manipulación de sangre y fluidos corporales, lo cual representa un alto riesgo de contraer enfermedades infectocontagiosas.

Por lo que los profesionales de la Salud como especialistas se tiene la obligación y necesidad de sobresalir en todo campo de la salud en materia de enfermedades infectocontagiosas y la dura tarea de no abandonar la vigilancia constante y la aplicación de las precauciones estándar, ya que en la práctica diaria de atención de enfermería estamos en contacto con pacientes cuya etiología muchas veces es desconocida, ahí la importancia de conocer y aplicar las medidas de bioseguridad en todos los pacientes y campos independientemente del diagnóstico conocido.

Con las experiencias obtenidas del personal de salud que labora en el área quirúrgica están constantemente expuesto a riesgos laborales que requieren la aplicación de medidas preventivas en el manejo de fluidos corporales. El presente trabajo titulado: “conocimientos y prácticas sobre medidas preventivas de bioseguridad en el profesional de Enfermería de sala de operaciones de la Clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019” tiene como objetivo determinar conocimientos y prácticas sobre las medidas de bioseguridad en el Profesional de enfermería de Sala de

Operaciones de la Clínica Cayetano Heredia; con el propósito de proporcionar información relevante al personal directivo de la institución, así como al servicio de centro quirúrgico de tal manera que permita diseñar programas de educación continua y promover la elaboración de protocolos de procedimientos que contribuyan a disminuir el riesgo de contraer enfermedades infectocontagiosas.

Consta de Capítulo I: Identificación del Problema, Formulación del Problema, Objetivos de la Investigación, Justificación.

Capitulo II: Antecedentes del estudio, Bases Teóricas, Marco Conceptual, Definición de Términos.

Capitulo III: Hipótesis general e hipótesis específicas, Definición de variables, Operacionalización de variables.

Capitulo IV: Tipo y diseño de investigación, Método de investigación, Población y muestra, Lugar de estudio, Técnica e instrumento para la recolección de datos, Análisis y procesamiento de datos

Capitulo IV: Conclusiones, Recomendación y limitaciones. Por último se presentara las Referencias Bibliográficas, Bibliografía y anexos.

# CAPITULO I

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1 Descripción de la realidad problemática

Los riesgos de salud de quienes trabajan en hospitales constituyen un tema que cada vez cobra mayor importancia. Existen estudios que demuestran la existencia de riesgos físicos, químicos y biológicos, que de modo abierto o encubierto afectan a los profesionales que prestan servicios de salud. Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT) 2005: 2.256.335 personas mueren al año por enfermedades profesionales y accidentes laborales, 270 millones de trabajadores sufren anualmente daños no fatales. 160 millones de trabajadores sufren una enfermedad, de corta o larga duración, por causa de trabajo (1).

En la actualidad la aplicación de las medidas de bioseguridad es un requisito y obligación por todos los profesionales de la salud y las instituciones prestadoras de servicios de salud, las mismas que están obligadas a disponer de las condiciones necesarias para su cumplimiento (2).

El tema de la bioseguridad en quirófano ha dejado de ser una cuestión solo del paciente, convirtiéndose en una problemática de todo el equipo de salud que desempeña su función en sala de operaciones, ya que a pesar de que la bioseguridad, ha ido cobrando un nivel importante en los últimos años creando un gran interés, sin embargo el reconocimiento de éstos riesgos data de mucho tiempo atrás en la epidemiología hospitalaria en el cual la organización de los sistemas intenta disminuirlas, siendo cada vez mayor los agentes etiológicos que causan afección. A pesar de que existen normativas como medidas de bioseguridad en los centros asistenciales

para garantizar el cumplimiento de la bioseguridad en los centros médicos y de investigaciones.

El Uso de barreras, nos previene a la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, esto se da mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos, la utilización de barreras (ej. Guantes, mandilones) no evitan los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las consecuencias de dicho accidente (3; 4).

Los estudios que se han llevado a cabo a nivel nacional cabe destacar la importancia de la bioseguridad y se han realizado muchos estudios que definitivamente son importantes para el involucramiento de todo profesional del área de la salud asistencial así encontramos:

En la Clínica Cayetano Heredia en el servicio de Sala de Operaciones laboran un total de veinticinco enfermeras. Donde las intervenciones programadas fluctúan entre diez a doce por día, distribuidas en tres quirófanos, En este contexto se ha podido apreciar que las enfermeras que ingresan al quirófano se observa: que por la premura del tiempo, por la demanda de pacientes, por tratar de minimizar gastos en insumos, materiales hacen que no cumplan correctamente con el uso de barreras de protección según Protocolo recomendado en las diferentes áreas de centro quirúrgico, se evidencia además el incorrecto eliminación residuos biocontaminados, la incorrecta limpieza de la sala de Operaciones después de las cirugías como el transporte y eliminación de las piezas operatorias anatomopatológicas, también se ha evidenciado los objetos punzocortantes no son desechados o extraídos correctamente, al interactuar con algunas de las enfermeras refieren: “El tiempo es corto entre cirugías”, “no hay capacitaciones continuas y desconocemos de los cambios sobre la eliminación de los residuos ”, cuando se detecta alguna de estas situaciones , al ser objetadas, refieren: “*se me paso, para la siguiente tendré cuidado*”, “*por el tiempo no lo deseché correctamente*”,

*"soy personal nuevo", "no tenemos suficiente kits de Enfermería"* lo cual como es evidente pone en riesgo su salud y de la del equipo que lo conforman.

Ante este contexto surge el siguiente problema de investigación.

## **1.2 Formulación del Problema**

General

¿Cuál es la relación que existe el nivel de conocimientos y las prácticas en bioseguridad en el profesional de Enfermería de sala de operaciones de la clínica Cayetano Heredia Huancayo 2019?

Específicos

¿Cuál es la relación que existe entre el nivel de conocimiento y lavado de manos en el Profesional de Enfermería de sala de operaciones de la Clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019?

¿Cuál es la relación que existe entre el nivel de conocimiento y el uso de barreras en el Profesional de Enfermería de sala operaciones de la Clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019?

¿Cuál es la relación que existe entre el nivel de conocimiento y el manejo de medios de eliminación de material contaminado en el Profesional de Enfermería de sala operaciones de la Clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019?

## **1.3 Objetivos de la Investigación**

Los objetivos que se han formulado para el presente estudio son:

General

Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y las prácticas de bioseguridad en el profesional de enfermería de sala de operaciones de la clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019.

Específicos

Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y el lavado de manos en el Profesional de Enfermería de sala de operaciones de la Clínica Cayetano Heredia Huancayo 2019.

Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y el uso de barreras en el Profesional de Enfermería de sala de operaciones de la Clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019.

Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y el manejo de medios de eliminación de material contaminado en el Profesional de Enfermería de sala de operaciones de la Clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019.

#### **1.4 Limitantes de la investigación**

La investigación no tuvo ninguna limitante ya que, los profesionales de sala de operaciones de la Clínica Cayetano Heredia participaron activamente en la recolección de datos, así mismo los instrumentos de la investigación fueron aplicados sin ningún contratiempo.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEORICO**

#### **2.1. ANTECEDENTES**

Luego de haber realizado la revisión de antecedentes se ha encontrado algunos estudios relacionados. Así tenemos que:

##### Antecedentes internacionales

Chanquin (2015) con su tesis titulada: Conocimiento de las normas de bioseguridad por estudiantes de enfermería de las diferentes universidades que realizan práctica en el Hospital Regional de Quetzaltenango, Guatemala. Marzo-Mayo 2014, cuyo objetivo fue Evaluar el conocimiento de las normas de bioseguridad por estudiantes de enfermería de las diferentes universidades que realizan práctica en el Hospital Regional de Occidente. Metodología, la investigación es de tipo Descriptivo, abordaje cuantitativo de corte transversal. Los participantes fueron en total 51 estudiantes de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Universidad Mariano Gálvez y Universidad Rafael Landívar campus de Quetzaltenango. Las conclusiones fueron: 1. Los estudiantes de enfermería de las Universidades San Carlos, Rafael Landívar y Mariano Gálvez que realizan práctica en el Hospital Regional de Occidente, poseen conocimientos de normas de bioseguridad con fortalezas y debilidades, tienen cursos de enfermería en los que les proporcionan dichos conocimientos, como técnicas básicas de enfermería, técnicas médico quirúrgico, y bases de enfermería. 2. Los conocimientos que los estudiantes poseen en cuanto a bioseguridad son: lavado de manos, barreras de protección, clasificación de desechos sólidos, conducta a seguir al haber accidentes laborales, riesgos a los que están expuesto por no llevar correctamente las normas de bioseguridad. 3. En los servicios de medicina y cirugía no existen

manuales de normas de bioseguridad, o al menos no los han socializado, por lo mismo hay deficiencias en algunos conocimientos como, riesgos a que está expuesto el personal y paciente, en la clasificación de desechos sólidos, conducta a seguir en accidentes laborales.

Serrano, Sibri, & Torres (2015), con su tesis titulada: "Aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería del Hospital Moreno Vázquez. Gualaceo 2014", cuyo objetivo fue Evaluar la aplicación de Medidas de Bioseguridad por el personal de Enfermería del Hospital "Moreno Vázquez". Metodología, se basó en el enfoque cuantitativo y tipo de investigación descriptiva transversal. La población fue 40 profesionales de Enfermería que laboraron en el año 2014. Se excluyó a 2 personas del personal de Enfermería debido a: permiso por enfermedad y vacaciones, quedando una muestra total de 38 personas.

Conclusiones: Se realizó la evaluación de conocimiento del personal de Enfermería obteniendo como resultado que el 89,47% si se ha inmunizado contra el Hepatitis B, el 92,11% si se ha inmunizado contra el tétano. El 100% si conoce los riesgos de contaminación en el área de trabajo, el 97,37% si conoce las normas de bioseguridad establecidos en el servicio de salud, el 97,37% conoce los procedimientos de bioseguridad que debe aplicar en su jornada de trabajo. El 100% si le gustaría que se brinde capacitaciones continuas y el 44,74% tiene un concepto concreto de bioseguridad. En los resultados obtenidos en la Guía de Observación el 50% siempre realiza el correcto lavado de manos después de los procedimientos, mientras que el 5,26 nunca realiza el correcto lavado de manos después de los procedimientos, el 81,58% siempre elimina el material común en la funda negra, el 86,84% siempre utiliza una sola vez la jeringa o aguja, el 57,89% casi siempre aplica las normas de asepsia médica al realizar procedimientos de higiene al paciente, el 60,53% siempre manipula la ropa contaminada de manera adecuada.

A pesar de que el personal de Enfermería conoce las normas, procedimientos y medidas de Bioseguridad, existe una falta de aplicación práctica ya que ninguno de los aspectos investigados llega al 100% de cumplimiento lo que repercute en la calidad de atención que recibe el usuario. Los resultados obtenidos al aplicar la Guía de Observación #1 se puede notar que existe déficit en la aplicación de las Medidas de Bioseguridad por el personal de Enfermería, cuando se aplicó la Guía de Observación #2 al personal de Enfermería se pudo notar que corrigió notablemente el déficit en la aplicación de las Medidas de Bioseguridad, y por último al aplicar la Guía de Observación #3 el personal de Enfermería obtuvo mejores resultados en la aplicación de las Medidas de Bioseguridad rectificando algunos de los errores que cometían en los procedimientos.

Panimboza & Pardo (2013), con su tesis titulada: Medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria del paciente. "Hospital Dr. José Garcés Rodríguez". Salinas 2012- 2013, cuyo objetivo fue Verificar las medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria del paciente en el Hospital Dr. José Garcés Rodríguez de Salinas en el año 2012-2013. Metodología, la investigación fue de enfoque cuantitativo, método deductivo, tipo de investigación descriptiva transversal. La población de este estudio fue el personal de enfermería del hospital Dr. José Garcés Rodríguez del Cantón Salinas que laboran durante de las 24h de los tres turnos, es decir 28, distribuidas entre 5 licenciadas y 23 auxiliares en enfermería.

Las conclusiones fueron: El personal de enfermería que labora en el Hospital Dr. José Garcés Rodríguez del Cantón Salinas, conoce poco sobre las medidas de bioseguridad para la óptima atención de los usuarios.

Con respecto al indicador barreras físicas, se logró evidenciar que un porcentaje relevante del personal de enfermería no utilizan las barreras físicas en el cuidado al paciente situación que resulta preocupante, ya que deben darle cumplimiento a las medidas de bioseguridad para de esta

manera protegerse y prevenir enfermedades infecciosas y evitar el riesgo por exposición a agentes biológicos, por ende se indago si la institución proveía de insumos para la protección del personal y con las observaciones que se realizó se constató que sí, pero es el personal de enfermería que no utiliza la indumentaria correspondiente.

Por otro lado, el personal no utiliza los lentes protectores los cuales sirven para evitar infecciones por salpicaduras de cualquier sustancia contaminada, sin embargo, casi siempre utilizan las mascarillas y los guantes, por lo tanto las medidas de bioseguridad no se cumplen a cabalidad esto quiere decir que el personal está expuesto a sufrir un accidente laboral.

Además, en la aplicabilidad de las medidas de bioseguridad específicamente al lavado de manos, se comprobó que el personal solo lo realiza al terminar de manipular excretas, secreciones y al finalizar la jornada de trabajo; mientras que la mitad de la población refiere no practicar el lavado de manos después de la atención entre paciente y luego de manipular materiales de desechos.

Aiquipa E, en Lima, en el 2007 realizó un estudio titulado “Relación entre el nivel de conocimientos con el cumplimiento de las medidas de bioseguridad en el profesional de enfermería de centro quirúrgico en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas en el 2007”, el cual tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre el nivel de conocimientos con el cumplimiento de las medidas de bioseguridad en el profesional de enfermería. El estudio es de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método descriptivo correlacional. La población estuvo conformada por el personal profesional de enfermería que labora en Centro Quirúrgico, constituido por 34 enfermeras. La técnica fue la encuesta y la observación y el instrumento un formulario tipo cuestionario y una guía de observación, llegando a la siguiente conclusión entre otras: “La mayoría de los profesionales de enfermería tienen conocimientos sobre medidas de bioseguridad referidos

básicamente a los principios de bioseguridad, utilización de barreras protectoras, así como el adecuado lugar de descarte del material punzo cortante, en cuanto al cumplimiento existe profesionales de enfermería que realizan prácticas adecuadas de las medidas de bioseguridad”.

#### Antecedentes nacionales

Martel (2016), con su tesis titulada: Aplicación de normas de bioseguridad del profesional de enfermería en centro quirúrgico, cuyo objetivo fue Analizar y sintetizar la aplicación de normas de bioseguridad por el profesional de enfermería en Centro Quirúrgico, mediante la revisión bibliográfica. En cuanto a la metodología, el tipo de investigación es cuantitativo, de diseño documental. La población y la muestra está conformada por la revisión bibliográfica de 21 artículos de investigación relacionados con el tema a investigar con no mayor de diez años y provenientes de las bases de datos académicas. Las conclusiones fueron:

1. El promedio de aplicación de las medidas de bioseguridad en los estudios explorados es el 57%.
2. Los temas relacionados a bioseguridad los más publicados fue sobre la aplicación de las normas de bioseguridad con un porcentaje 80%.
3. En cuanto al Uso de barreras de protección el 52% aplica adecuadamente.
4. Los artículos revisados el 71% del personal de salud tiene una adecuada medida de eliminación, de esta manera se reduce el riesgo de exposición del personal de salud.
5. El país con más publicaciones sobre aplicación de las normas de bioseguridad fue Ecuador, logrando superar a todos los países de la Región.
6. El 2014 fue el año en el que más artículos de investigación se publicaron, sobre la aplicación de las normas de bioseguridad.
7. El diseño de estudio de investigación más utilizado fue el descriptivo de corte transversal.

Chilón & Santa Cruz (2016), con su tesis titulada: Conocimientos y prácticas de bioseguridad en enfermeras del Hospital Público de Chepen, cuyo objetivo fue Determinar la relación existente entre los conocimientos y prácticas de bioseguridad de las enfermeras del Hospital Público de Chepén, 2016. En cuanto a la metodología, la presente investigación es de tipo cuantitativo- descriptivo correlacional de corte transversal. La población de estudio estuvo constituida por 20 enfermeras del Hospital Público de Chepen, que laboren en los servicios de medicina, cirugía, centro quirúrgico, pediatría, neonatología, sala de partos, ginecología y emergencias. Las conclusiones fueron: 1. El 90% de enfermeras del Hospital público de Chepen, obtuvo nivel de conocimientos bueno sobre bioseguridad, el 10% nivel de conocimiento deficiente. 2. El 90% de enfermeras de enfermeras del Hospital público de Chepen realizaron buenas prácticas de bioseguridad, mientras el 10% realizaron malas prácticas de medidas de bioseguridad. 3. Se encontró relación significativa entre conocimientos y prácticas de bioseguridad, es decir a mayor nivel de conocimiento mejores prácticas de bioseguridad.

Rodríguez & Saldaña (2013), con su tesis titulada: Conocimiento sobre bioseguridad y aplicación de medidas de protección de las enfermeras del departamento de neonatología Hospital Belén de Trujillo - 2013, cuyo objetivo fue Determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre bioseguridad y la aplicación de medidas de protección de las enfermeras del Departamento de Neonatología Hospital Belén de Trujillo - 2013. En cuanto a la metodología, la presente investigación es de tipo cuantitativo-descriptivo Correlacional de corte transversal. La población de estudio fue 20 Profesionales de Enfermería que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales y 25 enfermeras de la Unidad de Cuidados Intermedios Neonatales, las mismas que hacen un total de 45 enfermeras. Las conclusiones fueron: 1. El 60% de enfermeras del departamento de neonatología tienen un nivel de conocimiento medio y el 40% nivel de conocimiento alto. 2. Las enfermeras del departamento de neonatología

cumplen con la aplicación de medidas de protección en el 73.3% y no cumplen el 26.7%. 3. Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre bioseguridad y aplicación de las medidas de protección de las enfermeras del Departamento de Neonatología Hospital Belén de Trujillo ( $p=0.032 < 0.05$ ).

## **2.2 BASES TEORICAS**

Dorothea E. Orem presenta su teoría del déficit de autocuidado como una teoría general compuesta por tres teorías relacionadas entre sí: Teoría de autocuidado, teoría del déficit autocuidado y la teoría de los sistemas de Enfermería.

El autocuidado es una función humana reguladora que debe aplicar cada individuo de forma deliberada con el fin de mantener su vida y su estado de salud, desarrollo y bienestar, por tanto es un sistema de acción. La elaboración de los conceptos de autocuidado, necesidad de autocuidado, y actividad de autocuidado conforman los fundamentos que permiten entender las necesidades y las limitaciones de acción de las personas que pueden beneficiarse de la enfermería. Como función reguladora del hombre, el autocuidado es diferente de otros tipos de regulación del funcionamiento y el desarrollo humano.

Esta teoría de Dorothea E. Orem sugiere que la enfermería es una acción humana articulada en sistemas de acción formados relacionado con la bioseguridad aplicando en todo momento las medidas de bioseguridad para proteger al usuario y personal de salud que labora en sala de operaciones.

## **2.3 BASES CONCEPTUALES**

2.3.1 Bioseguridad: Conjunto de medidas mínimas a ser adoptadas, con el fin de reducir o eliminar riesgos destinadas a proteger la salud y seguridad del personal de Salud y paciente, comunidad y medio ambiente que pueden

ser producidos por agentes biológicos (sangre, fluidos corporales y secreciones), físicos, químicos y mecánicos.

#### A) Principios de Bioseguridad

a) Universalidad: esta medida involucra a todo paciente ingresante al servicio, independientemente de conocer o no su serología. Todo el personal debe seguir las precauciones estándares rutinariamente para prevenir la exposición de la piel y de las membranas mucosas, en todas las situaciones que puedan dar origen a accidentes, estando o no previsto el contacto con sangre o cualquier otro fluido corporal del paciente. Estas precauciones, deben ser aplicadas para TODAS las personas, independientemente de presentar o no patologías.

b) Uso de barreras: es muy importante ya que de esta manera se logra evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos, como objetivo proteger la salud y seguridad personal de los profesionales de salud y pacientes frente a diferentes riesgos producidos por agentes biológicos físicos químicos y mecánicos.

c) Medios de eliminación de material contaminado: Comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en la atención de pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo.

El carácter de UNIVERSAL de las precauciones se basa en los siguientes hechos.

- No es práctico, necesario ni factible, además de ser éticamente discutible estudiar a todos los pacientes si son portadores de alguno de estos patógenos.
- Las personas infectadas pueden no tener síntomas y aun así ser infectantes por largos periodos de tiempo.
- La persona puede infectar en periodos que la enfermedad no es detectable por los exámenes de laboratorio existentes.
- Puede existir discriminación de cuidados produciéndose deterioro en la calidad de los servicios que se brindan, cuando se conoce la condición de portador.

Las Precauciones Universales deben aplicarse con todo paciente teniendo o no diagnóstico conocido para los agentes etiológicos mencionados.

Los fluidos con riesgos involucrados en la transmisión de VHB, VHC y VIH son:

- Sangre, componentes de la sangre y otros hemoderivados.
- Otros fluidos corporales contaminados con sangre visible.
- Semen y secreción vaginal.
- Líquidos corporales provenientes de cavidades normalmente estériles.

De los fluidos descritos, semen y secreción vaginal se encuentran involucrados mayoritariamente en Enfermedades de Transmisión Sexual, siendo este mecanismo el más frecuente de diseminación de dichas patologías. En cuanto a líquidos provenientes de cavidades normalmente estériles, como LCR, sinovial, peritoneal, pleural o pericárdico, se han visto involucrados en situaciones hospitalarias muy específicas para agentes como Creutzfeld-Jacob, HTLV-I.

De lo anterior se desprende que la sangre, sus componentes y hemoderivados son los fluidos de mayor riesgo a que el personal de salud

se expone en su práctica diaria. En este contexto las Precauciones Universales son prioritarias como medida de prevención.

#### b) Precauciones universales

Se definen como un conjunto de medidas destinadas a minimizar el riesgo de transmisión de infecciones entre el personal de salud y pacientes que se transmiten por el contacto con la sangre y fluidos contaminados con sangre. En la actualidad son diversos los microorganismos que se transmiten mediante este mecanismo, siendo aquellos que revisten importancia epidemiológica: Virus de la Hepatitis B (VHB), Virus de la Hepatitis C (VHC), Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH).

Los medios fundamentales para evitar la transmisión de los virus transmitidos por sangre son:

#### c) normas de higiene personal

##### 1.- lavado de manos

Es un procedimiento de seguridad que permite disminuir los microorganismos para evitar su diseminación y proteger al paciente y personal de salud. Se realizara con el fin de conseguir que las manos estén limpias y libres de gérmenes y reducir el peligro de contaminación microbiana en la herida quirúrgica

Debe realizarse el lavado de manos cuando haya posibilidad alguna de que se haya contaminado las manos y en cualquier momento que exista el riesgo de infectarse o de transmitir infecciones a otras personas.

- En el momento de llegar al trabajo.
- Antes de examinar al paciente.
- Después de tocar cualquier instrumento u objeto que este contaminado de sangre o de otros líquidos corporales, o después de tocar membranas mucosas.

- Después de tocar sangre, orina y otras muestras.
- Después de quitar cualquier tipo de guante (es posible que se contaminen las manos si los guantes tienen pequeños agujeros).
- Después de usar el inodoro. • Antes de salir del trabajo.

#### 1.1 tipos de lavado de manos

a) Común: Es el que se utiliza en casa, trabajo, su probable contaminación es menor, así como el riesgo de contaminar a otros es prácticamente mínimo.

b) clínico o antiséptico: Es el que requiere una acción mecánica rigurosa utilizando agua y jabón que penetre en todas las caras y superficies de los dedos y el resto de la mano eliminando los microorganismos transitorios. Debe durar 20-30 segundos.

Se debe usar:

- Jabón común neutro para el lavado de manos de preferencia líquido. • Jabón con detergente antimicrobiano o con agentes antisépticos en situaciones específicas (brotes epidémicos, previo a procedimientos invasivos, unidades de alto riesgo).

- técnica del lavado de manos

La técnica de lavarse las manos tiene la siguiente secuencia:

1. subirse las mangas hasta el codo
2. retirar alhajas y reloj
3. mojarse las manos con agua corriente
4. aplicar 3 a 5 ml de jabón líquido
5. friccionar las superficies de la palma de las manos y puño durante 10 o 15 segundos

6. enjuagar en agua corriente de arrastre

7. secar con toalla de papel

8. cerrar la canilla con la toalla.

c) quirúrgico: Es el que realiza antes de un procedimiento que involucra manipular material estéril que penetre en los tejidos, sistemas vasculares o cavidades normalmente estériles. Debe durar de 3 a 5 minutos.

Consideraciones previas:

1. El personal que labora en centro quirúrgico debe tener las uñas bien cortas.

2. El jabón a utilizarse debe tener efecto residual (Clorhexidina 4%)

3. Se colocara adecuadamente la mascarilla y el gorro, retirándose todas las alhajas.

4. Subir las mangas de la chaqueta a cuatro veces de dedos por encima del codo.

5. Posicionarse frente al lavadero, adoptando una posición cómoda; cuidando que la ropa no se roce con el lavadero de manos.<sup>6</sup>

Procedimiento:

Comenzando por la punta de los dedos, enjabonarse con bastante espuma, usar cepillo suave, poniendo atención en las zonas interdigitales y las uñas. Avanzar progresivamente hasta por sobre el codo, en ambos miembros. Realizar un segundo lavado desde la mitad del antebrazo a las manos y finalmente un tercero que comprenda solo las manos.

Enjuagar cada brazo por separado, empezando por la punta de los dedos, mantener siempre las manos a un nivel más alto que los codos. No tocar ningún objeto hasta estar vestido.

A. Lavado de manos con fricción: (1 minuto)

B. Cepillado de uñas en ambas manos: (1 minuto)

C. Fricción de manos: (1.5 minutos).

D. Fricción de ambas manos: (1/2 minuto)

F. Enjuagar ambas manos.

## BARRERAS PROTECTORAS

Equipo de protección personal, complemento indispensable de los métodos de control de riesgos para proteger al personal de salud colocando barreras en las puertas de entrada para evitar la transmisión de infecciones.

a) uso de guantes

Es una barrera de protección que ayudan a mantener las manos limpias y disminuyen la probabilidad de contraer microbios que puedan enfermarlo para la prevención de infecciones cruzadas. Reducen el riesgo de contaminación por fluidos en las manos. A pesar que no evitan los pinchazos con objetos punzantes tienen un efecto protector, ya que se ha demostrado que recibir un pinchazo a través de guantes de látex reduce el volumen de sangre transferido en un 50%.

El objetivo del uso de guantes es prevenir la transferencia de microorganismos desde las manos al paciente y viceversa.

Usar guantes limpios descartables:

- Se tiene en cuenta que se debe usar los guantes cuando se está en contacto con fluidos corporales: sangre, orina, heces, secreciones orotraqueales u otros objetos contaminados.
- Ante la presencia de heridas o escoriaciones en las manos.
- Al manejar objetos, materiales o superficies contaminadas con sangre o con fluidos corporales.

Usar guantes estériles en caso de:

- Examinar piel abierta o membranas mucosas.
- Realización de procedimientos invasivos.
- Cauterización arteriales y venosos centrales, curaciones de heridas, punciones lumbares, endoscopias, intubaciones endotraqueales, diálisis, procedimientos quirúrgicos

Lineamientos generales

- a. Lavado higiénico o quirúrgico de manos antes de calzarse los guantes.
- b. En procedimientos largos deben reemplazarse cada 2 horas.
- c. Descartar los guantes como desechos contaminados (bolsa roja).
- d. Abrir el sobre del guante por el área de seguridad.

Lo que no se debe hacer:

- a. Circular con los guantes calzados por todo el espacio físico, por ningún motivo usarlo fuera del quirófano.
- b. Calzarse los guantes con mucho tiempo de anticipación del procedimiento.
- c. tocar superficies contaminadas con guantes estériles.
- d. Tocar los guantes de la parte estéril.
- e. No manipular objetos fuera del campo de trabajo con guantes estériles.

Retirar los guantes:

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

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

#### b) uso de mascarilla

Es un elemento importante en los procedimientos que se generen gotas de sangre o líquidos corporales.

El uso de mascarilla protege de eventuales contaminaciones con saliva, sangre o vómitos, que pudieran salir del paciente y caer en la cavidad oral y nasal del trabajador. Al mismo tiempo impide que gotitas de saliva o secreciones nasales del personal de salud contaminen al paciente en los cuales se halla definido un plan de aislamiento de gotas.

#### Mascarilla 3M

Son resistentes a fluidos para reducir el riesgo del usuario expuesto a sangre y fluidos corporales.

Presenta triple capa que incluye una capa externa resistente a fluidos, una capa media de microfibra que atrapa las partículas suspendidas en el aire y una capa interna suave y absorbente que detiene la humedad.

Esta mascarilla ofrece > 99% Eficiencia de Filtración Bacteriana, lo que ayuda a reducir al paciente la contaminación causada por microorganismos exhalados.

a. Las mascarillas actúan como filtros y se llevan para disminuir el peligro de transmitir microorganismos.

b. En la sala de partos y quirófano se lleva la mascarilla para proteger al paciente de la infección por las gotitas de secreción nasal y oral.

#### Lineamientos generales

-Colocarse la mascarilla cubriendo nariz y boca.

-Desecharse en bolsa roja.

-Colocarse la mascarilla antes de la bata, los guantes y antes de realizarse el lavado de manos.

Deben desecharse:

-Cuando se humedecen.

-Después de finalizar procedimientos.

-Después de abandonar áreas contaminadas.

-Desatar cintas para retirar y descartar sin manipular mascarilla.

c) uso de protectores oculares:

Son anteojos especiales que son usados para evitar salpicaduras de fluidos corporales producidos durante la atención del paciente hacia los ojos del personal de salud.

Lineamientos generales:

- Colocarse los lentes con las manos limpias.
- Colocarse los lentes antes de calzarse los guantes.
- Cerciorarse que los lentes estén en buenas condiciones y que sean adaptables.
- Proceder a su desinfección luego de usarlos.

Cuando usar los lentes:

- Usar siempre que haya riesgo de salpicaduras de fluidos corporales y manipulación de sustancias químicas.
- Al realizar lavado de material y superficies contaminadas.
- Al efectuar cualquier procedimiento invasivo al paciente.

Cuando debe retirarse:

- Si salpica cualquier fluido corporal cualquier fluido corporal contaminante.
- Inmediatamente después de cada procedimiento • Cuando se detecte algún defecto del lente.

#### d) uso de mandilón

Es una barrera de protección de la ropa que disminuye el riesgo de contaminación.

- El mandilón se deberá incorporar para todos los procedimientos invasivos y todos aquellos en donde se puedan generar salpicaduras y/o aerosoles.
- Deben ser impermeables, de manga larga y hasta el tercio medio de la pierna.
- Colocar la parte abierta del mandilón hacia la espalda.
- Lavarse las manos antes de ser colocada y después de retirárselo.

#### e) uso de gorro

Es un protector que proporciona una barrera efectiva contra gotículas de saliva, aerosoles y sangre provenientes de la boca del paciente para el cabello del personal y a su vez las micropartículas se desprenden del cabello del profesional hacia el paciente o material estéril.

#### Lineamientos generales

- Colocarse el gorro antes del contacto con material estéril y realizar cualquier procedimiento invasivo.
- Cerciorarse que el gorro este en buenas condiciones y sea desechable.
- Colocarse el gorro cubriendo todo el cabello y orejas. No portar joyas.
- Al retirarlo sujetarlo por la parte interna.
- Una vez terminado el procedimiento descartarlo en el depósito de desechos contaminados.

#### f) uso de botas

Funda impermeable del calzado para protección del personal y medio ambiente ante salpicaduras y derrame de fluidos contaminantes.

Lineamientos generales:

- Lavarse las manos al ponerse o retirar las botas.
- Se usara exclusivamente en área gris y blanca
- Depositarlos en recipientes destinados para ello.

No se debe hacer:

- Circular con las botas puestas fuera de áreas estériles.
- Tocarse las botas una vez colocadas.
- Circular con botas húmedas o mojadas.

Cuando cambiarse:

- Cuando estén perforadas.
- Cuando se contaminan con algún fluido corporal.
- Si al colocárselas se contaminan.

## ELIMINACION DE RESIDUOS

Los residuos y desechos contaminados con sangre o con fluidos corporales de cualquier paciente deben ser considerados como potencialmente infecciosos y serán incinerados o eliminados de acuerdo con las normas del hospital sobre desechos infecciosos, incluidos el uso de códigos de colores, recipientes impermeables, etiquetas, o todos ellos.

El manejo adecuado de los residuos minimiza la propagación de infecciones al personal de salud y protege de lesiones accidentales a quienes lo manipulan.

#### a) Manejo de objetos punzocortantes o cortantes

Todo Personal de Salud deberá manejar con extraordinario cuidado las agujas y los instrumentos cortantes usados. Las precauciones se deberán adoptar durante y tras su utilización, al limpiarlos y en su eliminación.

Se recomienda:

- No reencapuchar las agujas.
- No doblarlas.
- No romperlas.
- No manipular la aguja para separarla de la jeringa.

El personal de enfermería que utiliza instrumentos cortantes o punzocortantes debe deshacerse personalmente de los mismos. Nunca se dejen estos objetos cortantes abandonados sobre una superficie, ya que existe riesgo que otros trabajadores sufran accidentes.

De ser posible usar pinzas para manipular instrumentos cortopunzantes.

Se tendrá especial cuidado que no haya objetos cortantes en la ropa que vaya a lavandería, ya que pueden producir accidentes a los trabajadores que la manipulen.

Los recipientes descartadores deben estar lo más próximo posible al área de trabajo. Nunca se llenaran totalmente, puesto que las agujas que sobresalen de los contenedores constituyen un riesgo importante para las personas que las manejan.

Agujas y jeringas

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

#### Descartadores

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

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

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

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

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

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

a.1) clasificación de residuos:

a. Residuos Contaminados: Son residuos con grandes cantidades de microorganismos y que si no son eliminados en forma apropiada, son

potencialmente infecciosos. Muchos de ellos están contaminados con sangre, pus, orina, heces y otros fluidos corporales.

b. Residuos no contaminados: Todos aquellos residuos que no son peligrosos y que por su semejanza con los residuos domésticos son considerado como tal es decir no representan riesgo para las personas que lo manipulan. Ej. Papeles, cajas, botellas no usadas para muestras, recipientes plásticos, etc.

Recipientes para almacenamiento de Residuos:

Los recipientes de almacenamiento de residuos deben tener las siguientes características:

- Recipientes de Polietileno de alta densidad, formas cilíndricas o tronco cónico invertido.
- Bolsas de polietileno de espesor de tres mil con capacidad de volumen necesario.
- Selección de la bolsa:
  - Residuos contaminados: bolsa roja.
  - Residuos no contaminados: bolsa negra.
- Se utilizaran símbolos o rótulos de identificación u otros de acuerdo a su descarte.

## BIOSEGURIDAD EN QUIRÓFANOS

Las áreas de quirófano y unidades de cuidados intensivos son consideradas de alto riesgo biológico, por el uso predominante de procedimientos invasivos como son las intervenciones quirúrgicas, punciones o cualquier procedimiento que implique lesión en tejidos o contacto con sangre o fluidos.

La prevención de las infecciones en estas unidades está orientada principalmente a prevenir el riesgo de infección nosocomial.

## FACTORES QUE INCREMENTAN EL RIESGO DE INFECCION EN LOS QUIROFANOS

Entre los factores más importantes que pueden incrementar el riesgo biológico en los quirófanos podemos indicar los siguientes:

- Uso de procedimientos invasivos, seguridad de contacto con sangre u otros fluidos.
- Uso obligatorio de material punzo cortante.
- Falta de conocimiento o incumplimiento de normas de prevención.
- Mala técnica quirúrgica o falta de entrenamiento.
- Presencia de zona de operación infectada.
- Carga bacteriana en el medio ambiente.
- Sobrecarga de trabajo, cansancio.
- Duración de la operación.
- Desplazamiento innecesario dentro del quirófano.

## PREVENCION DE INFECCIONES Y ACCIDENTES EN INTERVENCIONES QUIRURGICAS

Evitar los problemas infecciosos asociados a las cirugías siguiendo, además de una buena técnica quirúrgica, una cuidadosa técnica aséptica en cada procedimiento.

a) atuendo quirúrgico

El quirófano está diseñado como zona limpia, los pacientes y el personal deben llevar atuendo apropiado.

- Cuidar que todo el personal use trajes para la cirugía, gorros, mascarillas y botas limpias antes de entrar al quirófano.
- La mascarilla debe cubrir totalmente la nariz y la boca y ser reemplazada cuando este húmeda.
- El gorro debe cubrir todo el cabello.
- Usar zapatos o botas, de preferencia impermeables, que solo se utilicen en el quirófano. Si se va usar zapatos de calle, cubrirlos con botas de tela.

#### MANDILONES DESCARTABLES

Son fabricados de tela no tejida de polipropileno SMS de 3 capas, que representan una triple barrera contra el paso de líquidos y fluidos contaminados. Este material presenta una capa intermedia que es un filtro antibacterial que garantiza el bloqueo del 85% al 90% de bacterias que garantizan la bioseguridad.

##### Recomendaciones

- Secarse desde la punta de los dedos hacia el codo, usando una toalla o gasa estéril para cada mano, desechándola luego.
- Mantener las manos por encima del nivel de la cintura y no tocar nada, ponerse de inmediato atuendo estéril.
- Si con las manos lavadas se toca accidentalmente cualquier objeto sucio se debe repetir todo el procedimiento.
- Una vez con el atuendo estéril; solo se puede tocar el campo estéril.
- Asegurar el correcto uso de barreras protectoras y un trabajo ordenado.
- Revisar la técnica quirúrgica para minimizar riesgos accidentales.

- Solo el cirujano debe tener la mano dentro de la herida operatoria cuando los objetos cortantes están siendo utilizados.
- Los objetos cortantes deben ser manipulados solo por el cirujano y la enfermera asistente.
- Establecer una zona segura cuando se trabaje con instrumentos punzo cortantes y no dejarlos en otro lugar.
- Siempre que se tengan que pasar estos instrumentos a otra persona, debe advertírsele antes.
- Tratar de usar lo menos posible el bisturí.

#### b) Técnica para pasar “sin manos” los instrumentos quirúrgicos

Es un método seguro para pasar los instrumentos cortantes (agujas, tijeras, bisturís, porta gujas cargados, pinza mosquito, etc.) durante la cirugía, es fácil de usar y asegura que el cirujano, asistente y la enfermera nunca tocan el mismo instrumento al mismo tiempo.

Consisten en que la instrumentista pone una riñonera estéril u otro recipiente pequeño en el campo estéril, entre si mismo y el cirujano. El recipiente es designado zona neutral. El asistente pone el instrumento afilado y señala al cirujano diciendo “bisturí”, por ejemplo, mientras lo pone. El cirujano coge el instrumento y lo devuelve al recipiente después de usarlo.

Una forma alternativa es que el asistente pone el instrumento en el recipiente y lo pasa al cirujano. El cirujano saca el instrumento del recipiente, el cual se queda en el campo estéril hasta que el cirujano lo devuelve. Entonces el asistente levanta el recipiente y lo devuelve a mesa de mayo.

#### c) Manejo de la vestimenta después de la operación

Una vez finalizada la intervención, la vestimenta quirúrgica se considera totalmente contaminada, ya que estuvo expuesta a la respiración del paciente y del personal y además, a los microorganismos propios de la patología del paciente, por lo tanto, se deberá sacar y eliminar antes de abandonar el quirófano.

Los guantes se deben sacar antes que el delantal y, como están totalmente contaminados, se deben sacar de tal manera que no toquen piel, guante con guante y después piel con piel, al igual que el delantal, que en el caso del modelo tradicional, se desamarra o se va desatando a los costados y se va envolviendo, es decir, se toma por dentro y se envuelve y así las manos no contactan con el lado exterior, que está contaminado; finalmente se enrolla y se elimina.

Las instrumentistas que deben llevar a descontaminación el instrumental deben sacarse los guantes y delantal y colocarse guantes de procedimiento para llevar el material hacia el sector de área sucia, aunque eso signifique usar otro par de guantes.

## MANEJO DE ACCIDENTES POR EXPOSICION A SANGRE O FLUIDOS CORPORALES

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%, 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.

## ROL DE LA ENFERMERA EN LA APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS DE BIOSEGURIDAD

La esencia del cuidado de Enfermería es la protección de la vida humana, que es el centro de la reflexión, el objeto del conocimiento, del saber y del quehacer en enfermería.

La enfermera como profesional tiene como fin el de atender oportunamente las necesidades de salud a través del cuidado de enfermería, con una práctica segura para garantizar un ambiente saludable y proporcionar la seguridad laboral.

El enfermero quirúrgico es un profesional con una profesión ética y humanística, así como una formación específica de alto nivel en el área quirúrgica que le permite brindar atención oportuna y eficaz a los pacientes quirúrgicos en las diferentes etapas del proceso quirúrgico. Son los recursos humanos formados de tal manera que integren elementos metodológicos, disciplinarios, éticos y humanísticos que les permite aportar soluciones individuales o en grupos de trabajo a los problemas que presentan los pacientes sometidos a tratamientos quirúrgicos, prestando cuidados integrales en forma oportuna, continua y de alta calidad al paciente quirúrgico.

El perfil del enfermero de centro quirúrgico le exige poseer un criterio recto y dominio propio, armonía, comprensión, respeto y dominio emocional. Además de tener capacidad de trabajar en grupo, debe ser asequible, aceptar órdenes y críticas; por ende gestionar el conocimiento y tecnología quirúrgica de tal manera que no se descuide la calidad de los procesos

durante el acto operatorio; tiene la responsabilidad de reducir el riesgo de transmisión de microorganismos de fuentes reconocidas como tejidos, secreciones y fluidos corporales. Esto implica garantizar:

- La condición segura mediante la utilización de barreras apropiadas durante la atención de procedimientos invasivos.
- Una actitud segura a través de una adecuada información y educación tendiente a provocar cambios de conducta de los recursos humanos de Centro quirúrgico a fin de adoptar las Precauciones Universales.

Las diversas funciones de la enfermera (circulante, instrumentista) durante la atención del paciente quirúrgico son relevantes, ya que son garantes de la técnica aséptica y las que mantienen al equipo quirúrgico perfectamente coordinado.

### **2.3 Definición operacional de términos:**

A continuación se expone la definición de algunos términos a fin de facilitar su comprensión:

#### **CONOCIMIENTO**

El conocimiento ha sido conceptualizado como la relación cognitiva entre el hombre y las cosas que le rodean, además consiste en obtener información acerca de un objeto, la cual lleva a determinar una decisión.

El conocimiento es la suma de hechos o principios que se adquiere a lo largo de la vida como resultado de la experiencia y aprendizaje del sujeto. El aprendizaje se caracteriza por ser un proceso activo que se inicia en el nacimiento y continua hasta la muerte, originando cambios en el proceso del pensamiento, acciones o actividades de quien aprende.

El conocimiento puede ser teórico y práctico.

## PRACTICA:

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 ponga en práctica su conocimiento sea este científico o vulgar.

Asimismo podemos decir que en cuanto a la práctica, es toda aquella actividad que realiza el individuo, basado en una información previa, sea teórica o subjetiva por la experiencia. .

## MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

Conjunto de medidas preventivas destinadas a proteger la salud y seguridad del profesional de enfermería y paciente, ante la exposición a riesgos de agentes biológicos (sangre, fluidos corporales y secreciones).

## CENTRO QUIRURGICO

El Centro Quirúrgico es el área, conformada por sala de operaciones, central de esterilización y recuperación, que proporciona al equipo quirúrgico las facilidades necesarias para efectuar procedimientos quirúrgicos en forma eficaz, eficiente y en condiciones de máxima seguridad con respecto a contaminaciones.

Los objetivos están orientado a garantizar un espacio que proporcione el mayor índice de seguridad, confort y eficiencia, que facilite las actividades del personal médico y paramédico, que reduzca los riesgos innecesarios y que ofrezca al paciente un servicio eficiente y de alta calidad. Para ello es necesario unir los recursos humanos y físicos en un espacio idóneo, seguro de circulación restringida para prestar atención a los pacientes que

requieran un procedimiento quirúrgico garantizándoles que este sea libre de gérmenes, garantizar el bienestar del paciente, proporcionándole comodidad física y tecnología que le evite posteriores complicaciones, lograr la integración de los espacios en forma lógica, que permita conjuntamente con el personal, equipos y mobiliario incrementar la calidad de atención y optimizar los recursos, desarrollar en forma idónea el trabajo con el paciente mediante la distribución de los espacios y evitar infecciones, a través de la ubicación de los espacios físicos y las circulaciones adecuadas.

#### SALA DE OPERACIONES:

Es una unidad altamente especializada, que pertenece a centro quirúrgico, que posee funciones propias en el ámbito quirúrgico intraoperatorio que debe cumplirse para responder los objetivos trazados dentro de la gestión hospitalaria.

Teniendo como objetivo primordial: Mejorar continuamente la calidad, productividad, eficiencia y eficacia de la atención al paciente quirúrgico, estableciendo las normas y parámetros necesarios, así como generando una cultura organizacional con valores y actitudes hacia la satisfacción de las necesidades y expectativas del paciente y su entorno familiar, asegurar una atención quirúrgica especializada, en condiciones de oportunidad, equidad, calidad y plena accesibilidad, y contribuir a la prevención y disminución de los riesgos y daños a la salud del paciente quirúrgico a través del cumplimiento de normas y protocolos del servicio.

## **CAPITULO III**

### **HIPOTESIS Y VARIABLES**

#### **3.1 Hipótesis**

General

Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y las prácticas de bioseguridad en el Profesional de Enfermería de sala de operaciones de la Clínica Cayetano Heredia Huancayo 2019

## Específicos

Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y lavado de manos en el profesional de enfermería de sala de operaciones de la clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019.

Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y el uso de barreras en el profesional de enfermería de sala de operaciones de la clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019.

Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y el manejo de medios de eliminación de material contaminado en el profesional de enfermería de sala de operaciones de la clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019.

### **3.2 Definición conceptual de variables**

#### V1 Nivel de conocimiento de Bioseguridad

Es toda aquella Información que refiere tener el Profesional de Enfermería en Bioseguridad, nadie está exento de contagios, todos son seres humanos y como tales susceptibles. No obstante el nivel de conocimiento sobre la buena aplicación de los procedimientos y medidas de prevención será la única herramienta para que la prevalencia de enfermedades en su contexto disminuya.

#### V2 Práctica de Bioseguridad:

Se entiende por Bioseguridad al conjunto de principios, normas, técnicas y prácticas que deben aplicarse para la protección del individuo, la comunidad y el medio ambiente, frente al contacto natural, accidental o deliberado con agentes que son potencialmente nocivos. Es por lo tanto, un concepto amplio, que implica la adopción sistemática de una serie de medidas orientadas a reducir o eliminar los riesgos que puedan producir las actividades que se desarrollan en la institución.

### 3.2.1 Operacionalización de variables

<b>VARIABLES</b>	<b>DIMENSION</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>MÉTODO Y TÉCNICA</b>	<b>ESCALA</b>
V1: Nivel de conocimiento de Bioseguridad	Bioseguridad Lavado de manos Uso de barreras	Principios de Bioseguridad Momentos Uso de guantes Uso de mandilón Uso de mascarilla Uso de gorro Uso de lentes protectores Material punzo cortante		Alto (16 a 20) Medio (11 a 15) Bajo ( 0 a 10 )

	Manejo y eliminación de residuos	Residuo biocontaminados		
V2: Práctica de Bioseguridad	Lavado de manos	Tipos de lavado de manos Técnicas de lavado de manos	Las técnicas que se utilizaron fueron: la encuesta y el análisis documental y sus instrumentos fueron el cuestionario y la guía de observación	Adecuado (21 a 24 ) Inadecuado (0 a 20)
	Uso de barreras	Uso de guantes Uso de mandilón Uso de mascarilla Uso de gorro Uso de lentes protectores		
	Manejo y eliminación de residuos	Materiales punzo cortante Residuo biocontaminados		

## CAPITULO IV

### DISEÑO METODOLOGICO

#### 4.1 Tipo y Diseño de la Investigación

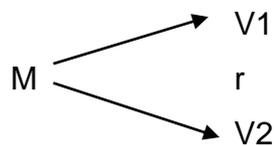
El tipo de estudio es descriptivo, nivel aplicativo porque solo se limitará a describir la realidad existente entre el nivel de conocimiento y las prácticas de bioseguridad en el profesional de

enfermería de sala de operaciones de la clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019.

El diseño es No Experimental – Correlacional Transeccional, porque se orientó a establecer la relación entre el nivel de conocimiento y las prácticas de bioseguridad en el profesional de enfermería de sala de operaciones de la clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019.

Transversal, porque se recogerá los datos en un solo momento.

Dónde:



M = Es la muestra

V1= Observación a la variable (1) (Nivel de conocimiento)

V2= Observación a la variable (2) (Práctica de bioseguridad)

r = Relación existente entre las variables

#### **4.2 Método de investigación**

Es el método científico, descriptivo de corte transversal ya que se presenta la información tal como se presenta en un tiempo y espacio determinado.

#### **4.3 Población y muestra**

La población estuvo constituida por todos los Profesionales de enfermería que laboran en Sala de Operaciones de la Clínica Cayetano Heredia de Huancayo.

La muestra estuvo constituida por 25 enfermeras asistenciales que laboran en Sala de Operaciones de la Clínica Cayetano Heredia Huancayo.

Criterios de Inclusión:

- Enfermeras que acepten participar voluntariamente
- Enfermeras nombradas o contratadas que laboran en Sala de Operaciones de Centro quirúrgico.

Criterios de Exclusión:

- Enfermeras que se encuentren de permiso, licencia o vacaciones.
- Enfermeras del área administrativa de Centro quirúrgico.

#### **4.4 Lugar de Estudio**

El presente estudio se realizó en el servicio de Sala de Operaciones de la Clínica Cayetano Heredia Huancayo; ubicado en la Av. Huancavelica y parra del riego S/N Distrito del Tambo.

El Servicio de Sala de Operaciones se encuentra ubicado en el noveno piso, constituye con otras áreas (recuperación y central de esterilización) el Centro Quirúrgico se comunica con el departamento de Unidad de Terapia Intensiva.

El Centro Quirúrgico de la Clínica Cayetano Heredia Huancayo cuenta con 3 quirófanos, donde se realizan intervenciones quirúrgicas programadas y de emergencia de distinto nivel de complejidad funcionando las 24 horas del día en la mayoría de las especialidades (Cirugía General, Cirugía Ginecológica, Neurocirugía, Tórax, Traumatología, Pediatría, etc.).

#### **4.5 Técnicas e instrumentos para la recolección de información**

Las técnicas que se utilizaron fueron la encuesta y la guía de observación.

Los instrumentos utilizados fueron un formulario tipo cuestionario el cual consta de Presentación, Introducción, Datos generales y específicos y la lista de chequeo o guía de observación. Los instrumentos fueron sometidos a validez de contenido y constructo a través de juicio de expertos, luego se aplicó la tabla de concordancia y Prueba Binomial, sometiéndolos a la prueba estadística de Chi Cuadrado, obteniendo un 95% de confiabilidad, demostrando que existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos y las medidas preventivas de bioseguridad enfermeras de sala de operaciones de la Clínica Cayetano Heredia Huancayo indicando que el instrumento es confiable y fuertemente consistente.

Para la recolección de datos se realizaron los trámites administrativos para obtener la autorización de la Dirección General de la Clínica Cayetano Heredia Huancayo y el Comité de Epidemiología, Departamento de Enfermería. Luego se coordinó con la jefatura de Enfermería de Sala de Operaciones a fin de elaborar el cronograma de recolección de datos considerando 30 minutos para la aplicación del instrumento.

#### **4.6 Análisis y procesamiento de datos**

El análisis e interpretación de los datos se realizó de acuerdo al marco teórico y los resultados obtenidos.

Luego de recolectar los datos estos fueron procesados a través del programa Excell, previa elaboración de la tabla de códigos y tabla matriz, considerando a la respuesta correcta 2 e incorrecta 0 para medir los conocimientos y para las prácticas adecuada 2 e inadecuada 0. Para la medición de la variable conocimientos se valoró en alto medio y bajo para la medición de las prácticas se utilizó el promedio en adecuado e inadecuado.

Los resultados fueron presentados en tablas y/o gráficos para su análisis e interpretación considerando el marco teórico.

## **CAPITULO V**

### **RESULTADOS**

Resultados Descriptivos

Tabla 5.1

NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE MEDIDAS PRVENTIVAS DE  
BIOSEGURIDAD EN EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DE SALA DE  
OPERACIONES DE LA CLÍNICA CAYETANO HEREDIA DE HUANCAYO  
2019.

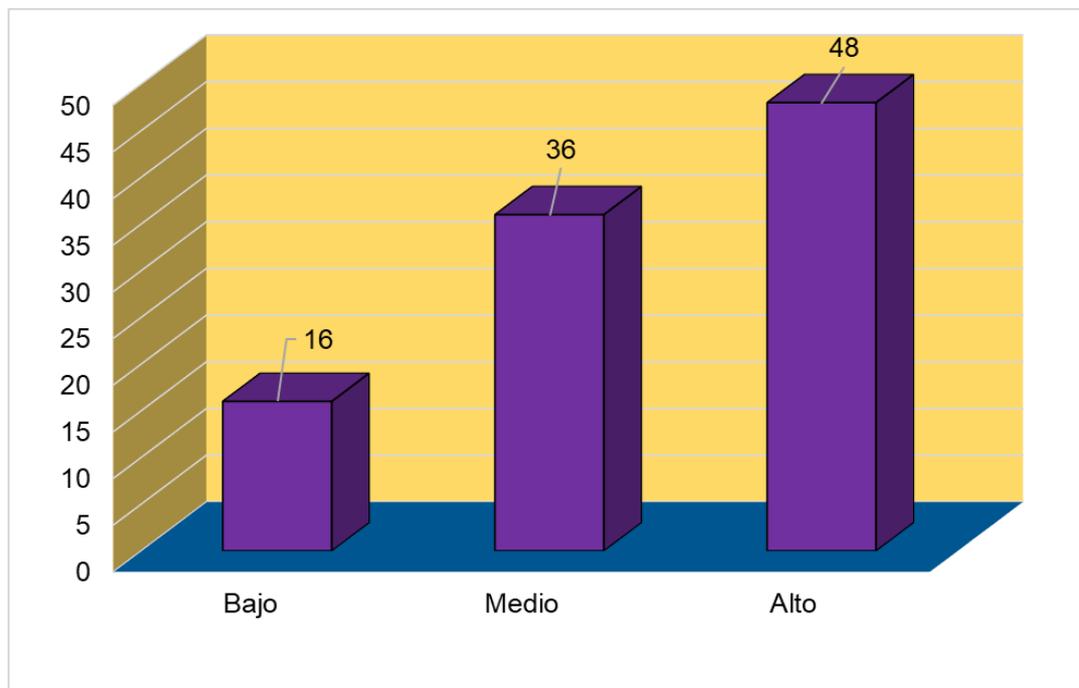
Nivel de conocimientos	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	4	16
Medio	9	36
Alto	12	48
Total	25	100

Fuente: Elaboración propia – encuesta aplicada al personal de salud.

Se puede observar en la Tabla 5.1 sobre Nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad en el profesional de enfermería de sala de operaciones de la clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019 que, la mayoría del personal de salud tiene un nivel conocimiento alto sobre bioseguridad (48%), el 36% tiene conocimiento medio y el 16% tiene nivel de conocimiento bajo sobre bioseguridad.

Gráfico 5.1

NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE MEDIDAS PREVENTIVAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DE SALA DE OPERACIONES DE LA CLÍNICA CAYETANO HEREDIA DE HUANCAYO 2019.



Fuente: Elaboración propia – encuesta aplicada al personal de salud.

Tabla 5.2

PRÁCTICAS DE MEDIDAS PREVENTIVAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DE SALA DE OPERACIONES DE LA CLÍNICA CAYETANO HEREDIA DE HUANCAYO 2019

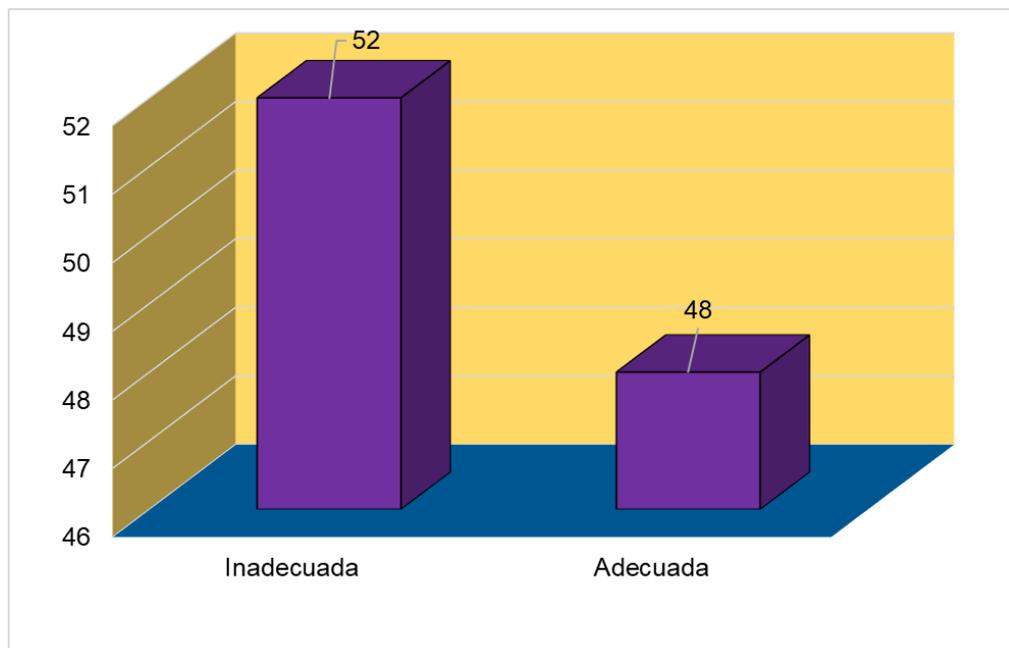
Práctica	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuada	13	52
Adecuada	12	48
Total	25	100

Fuente: Elaboración propia – encuesta aplicada al personal de salud.

Se puede observar en la tabla 5.2 sobre Prácticas de medidas de bioseguridad en el profesional de enfermería de sala de operaciones de la clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019 que, la mayoría tiene una práctica inadecuada de medidas de bioseguridad (52%) y el 48% tiene una práctica adecuada de medidas de bioseguridad.

Gráfico 5.2

PRÁCTICAS DE MEDIDAS PREVENTIVAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DE SALA DE OPERACIONES DE LA CLÍNICA CAYETANO HEREDIA DE HUANCAYO 2019.



Fuente: Elaboración propia – encuesta aplicada al personal de salud.

Tabla 5.3

PRÁCTICAS DE LAVADO DE MANOS EN EL PROFESIONAL DE  
ENFERMERÍA DE SALA DE OPERACIONES DE LA CLÍNICA  
CAYETANO HEREDIA DE HUANCAYO 2019

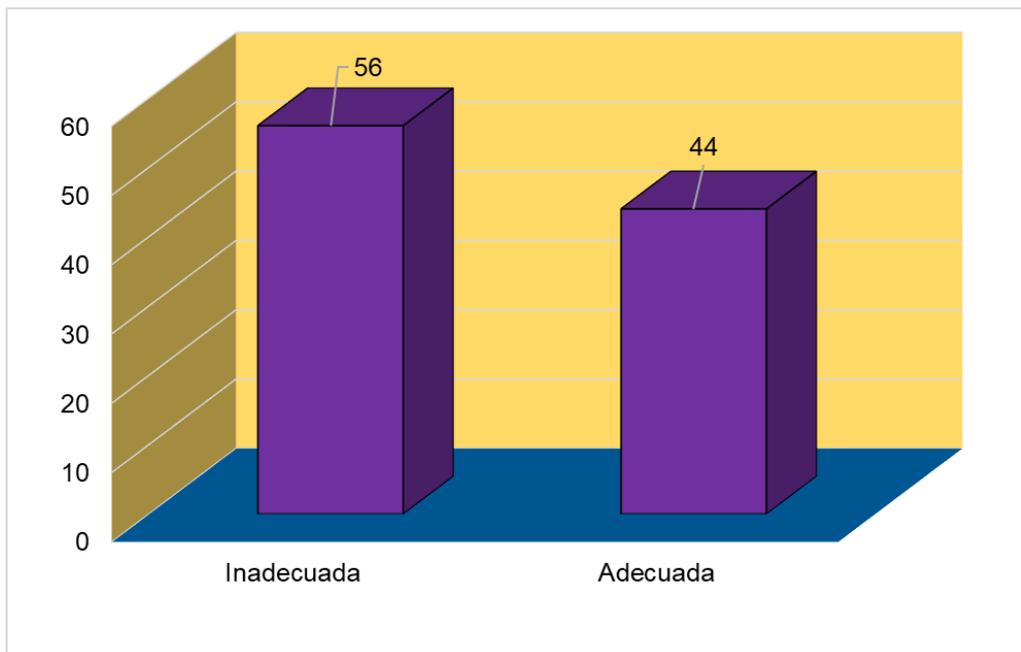
Práctica	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuada	14	56
Adecuada	11	44
Total	25	100

Fuente: Elaboración propia – encuesta aplicada al personal de salud.

Se puede observar en la tabla 5.3 sobre Prácticas de lavado de manos en el profesional de enfermería de sala de operaciones de la clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019 que, la mayoría tiene una práctica inadecuada de lavados de manos (56%) y el 44% tiene una práctica adecuada de lavado de manos.

Gráfico 5.3

PRÁCTICAS DE LAVADO DE MANOS EN EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DE SALA DE OPERACIONES DE LA CLÍNICA CAYETANO HEREDIA DE HUANCAYO 2019



Fuente: Elaboración propia – encuesta aplicada al personal de salud.

Tabla 5.4

PRÁCTICAS DE USO DE BARRERAS DE PROTECCIÓN EN EL  
 PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DE SALA DE OPERACIONES DE LA  
 CLÍNICA CAYETANO HEREDIA DE HUANCAYO 2019

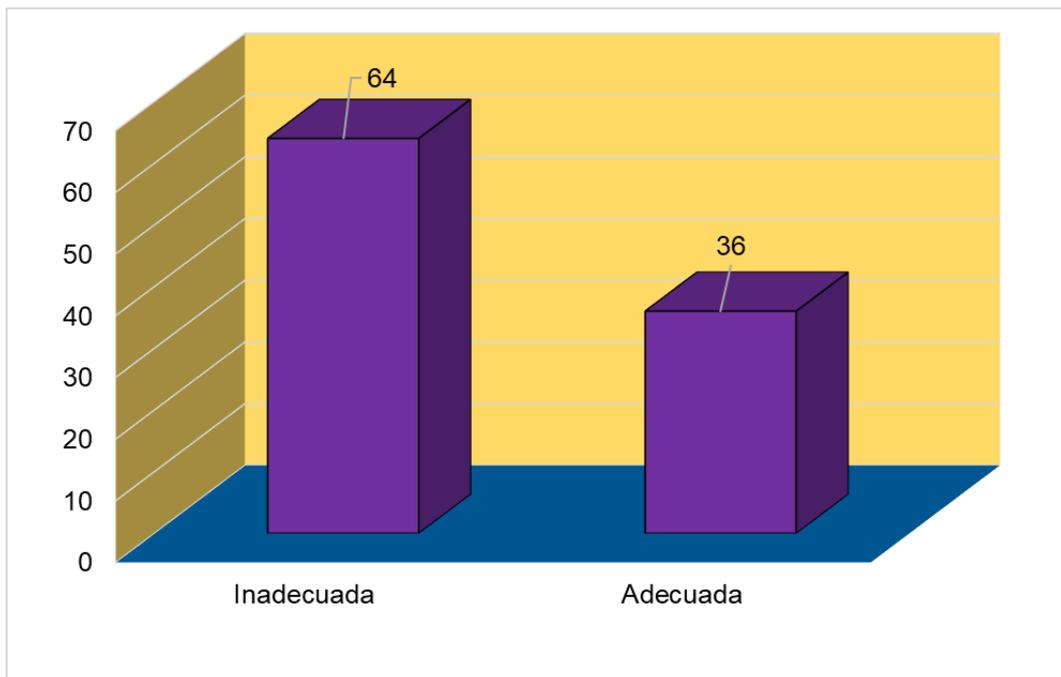
Práctica	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuada	16	64
Adecuada	9	36
Total	25	100

Fuente: Elaboración propia – encuesta aplicada al personal de salud.

Se puede observar en la tabla 5.4 sobre Prácticas de medidas de protección en el profesional de enfermería de sala de operaciones de la clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019 que, la mayoría tiene una práctica inadecuada de medidas de protección (64%) y el 36% tiene una práctica adecuada de uso de medidas de protección.

Gráfico 5.4

PRÁCTICAS DE USO DE BARRERAS DE PROTECCIÓN EN EL  
PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DE SALA DE OPERACIONES DE LA  
CLÍNICA CAYETANO HEREDIA DE HUANCAYO 2019



Fuente: Elaboración propia – encuesta aplicada al personal de salud.

Tabla 5.5

PRÁCTICAS DE MANEJO DE MEDIOS DE ELIMINACIÓN DE MATERIAL CONTAMINADO EN EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DE SALA DE OPERACIONES DE LA CLÍNICA CAYETANO HEREDIA DE HUANCAYO 2019

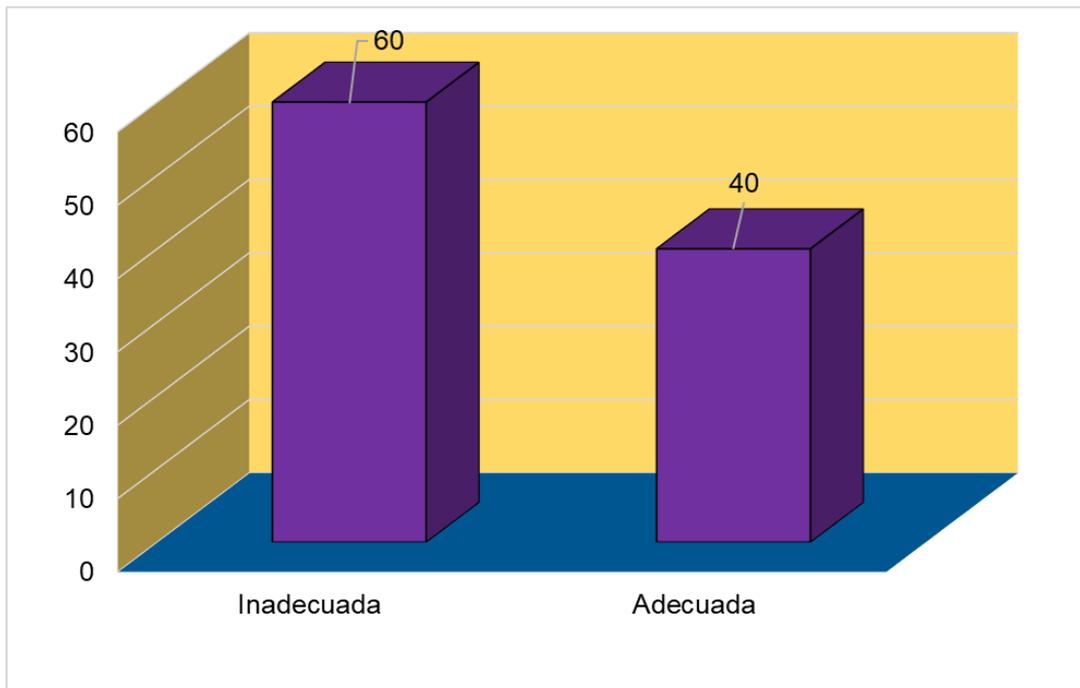
Práctica	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuada	15	60
Adecuada	10	40
Total	25	100

Fuente: Elaboración propia – encuesta aplicada al personal de salud.

Se puede observar en la tabla 5.5 sobre Prácticas de el manejo de medios de eliminación de material contaminado en el profesional de enfermería de sala de operaciones de la clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019 que, la mayoría tiene una práctica inadecuada de medidas de protección (60%) y el 40% tiene una práctica adecuada de uso de medidas de protección.

Gráfico 5.5

PRÁCTICAS DE MANEJO DE MEDIOS DE ELIMINACIÓN DE MATERIAL CONTAMINADO EN EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DE SALA DE OPERACIONES DE LA CLÍNICA CAYETANO HEREDIA DE HUANCAYO 2019



Fuente: Elaboración propia – encuesta aplicada al personal de salud.

## Resultados Inferenciales

Tabla 5.6

PRÁCTICAS DE MEDIDAS PREVENTIVAS DE BIOSEGURIDAD SEGÚN NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DE SALA DE OPERACIONES DE LA CLÍNICA CAYETANO HEREDIA DE HUANCAYO 2019.

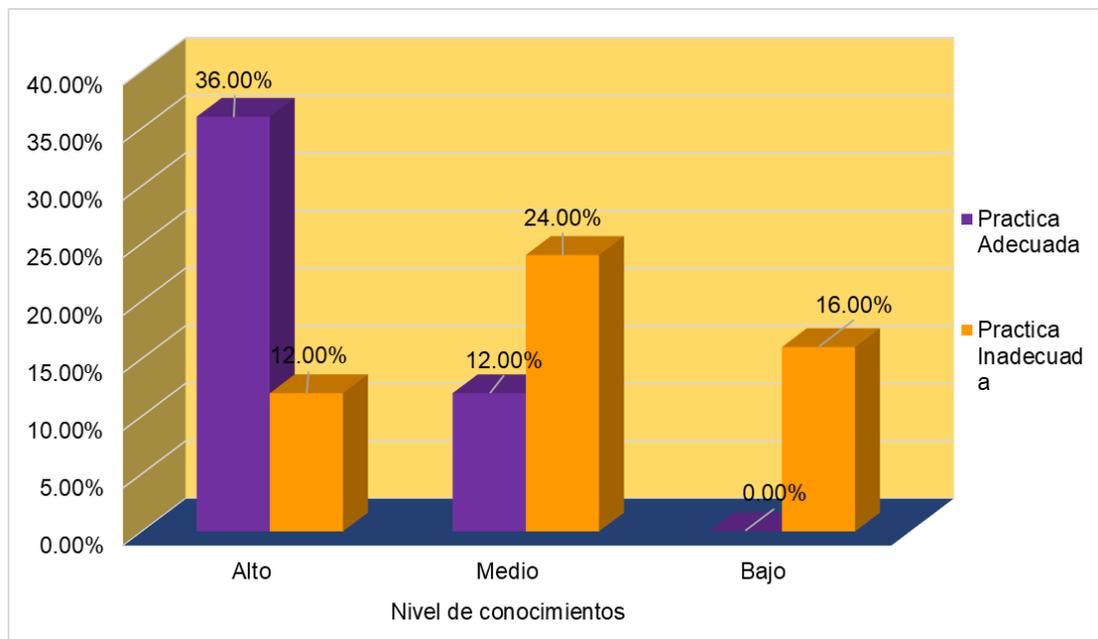
		Practica		Total
		Adecuada	Inadecuada	
Nivel de conocimientos	Alto	9 36.00%	3 12.00%	12 48.00%
	Medio	3 12.00%	6 24.00%	9 36.00%
	Bajo	0 0.00%	4 16.00%	4 16.00%
Total		12 48.0%	13 52.0%	25 100.0%

Fuente: Elaboración propia – encuesta aplicada al personal de salud.

Se puede observar en la tabla 5.6. Sobre Prácticas de medidas de bioseguridad según nivel de conocimientos en el profesional de enfermería de sala de operaciones de la clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019 que, la mayoría de enfermeras tiene un conocimiento alto de medidas de bioseguridad y práctica en forma adecuada de las medidas de bioseguridad.

Gráfico 5.6

PRÁCTICAS DE MEDIDAS PREVENTIVAS DE BIOSEGURIDAD SEGÚN NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DE SALA DE OPERACIONES DE LA CLÍNICA CAYETANO HEREDIA DE HUANCAYO 2019.



Fuente: Elaboración propia – encuesta aplicada al personal de salud.

Tabla 5.7

PRÁCTICAS DE LAVADO DE MANOS SEGÚN NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DE SALA DE OPERACIONES DE LA CLÍNICA CAYETANO HEREDIA DE HUANCAYO 2019.

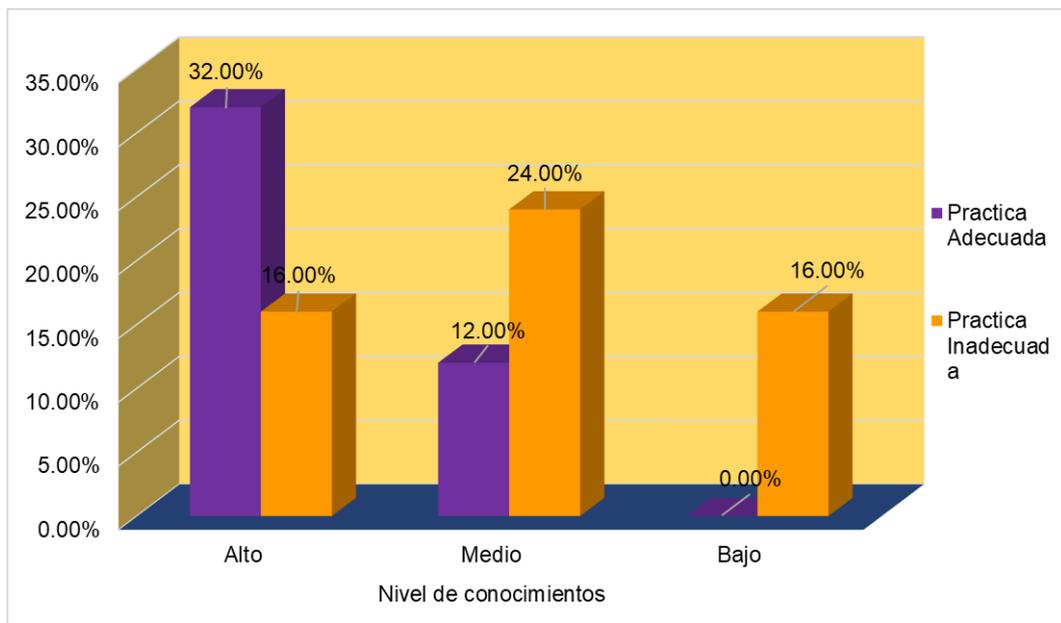
		Practica		Total
		Adecuada	Inadecuada	
Nivel de conocimientos	Alto	8 32.00%	4 16.00%	12 48.00%
	Medio	3 12.00%	6 24.00%	9 36.00%
	Bajo	0 0.00%	4 16.00%	4 16.00%
Total		11 44.0%	14 56.0%	25 100.0%

Fuente: Elaboración propia – encuesta aplicada al personal de salud.

Se puede observar en la tabla 5.7. Sobre Prácticas de lavado de manos según nivel de conocimientos en el profesional de enfermería de sala de operaciones de la clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019 que, la mayoría de enfermeras tienen un conocimiento alto de medidas de bioseguridad y práctica en forma adecuada de las medidas de bioseguridad.

Gráfico 5.7

PRÁCTICAS DE LAVADO DE MANOS SEGÚN NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DE SALA DE OPERACIONES DE LA CLÍNICA CAYETANO HEREDIA DE HUANCAYO 2019.



Fuente: Elaboración propia – encuesta aplicada al personal de salud.

Tabla 5.8

PRÁCTICAS DE USO DE BARRERAS DE PROTECCIÓN SEGÚN NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DE SALA DE OPERACIONES DE LA CLÍNICA CAYETANO HEREDIA DE HUANCAYO 2019.

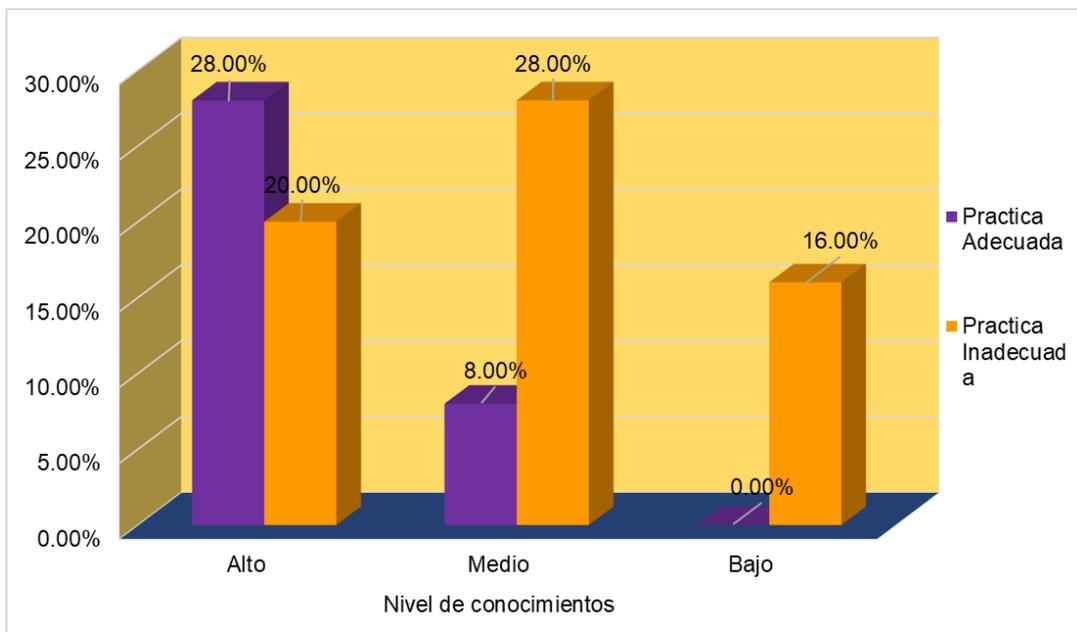
		Practica		Total
		Adecuada	Inadecuada	
Nivel de conocimientos	Alto	7 28.00%	5 20.00%	12 48.00%
	Medio	2 8.00%	7 28.00%	9 36.00%
	Bajo	0 0.00%	4 16.00%	4 16.00%
Total		9 36.0%	16 64.0%	25 100.0%

Fuente: Elaboración propia – encuesta aplicada al personal de salud.

Se puede observar en la tabla 5.8. Sobre Prácticas de uso de medidas de protección según nivel de conocimientos en el profesional de enfermería de sala de operaciones de la clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019 que, la mayoría de enfermeras tienen un conocimiento alto de medidas de bioseguridad y práctica en forma adecuada el uso de medidas de bioseguridad, al igual que las enfermeras que tienen un conocimiento medio de medidas de bioseguridad y práctica en forma inadecuada el uso de medidas de bioseguridad

Gráfico 5.8

PRÁCTICAS DE USO DE BARRERAS DE PROTECCIÓN SEGÚN NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DE SALA DE OPERACIONES DE LA CLÍNICA CAYETANO HEREDIA DE HUANCAYO 2019.



Fuente: Elaboración propia – encuesta aplicada al personal de salud.

Tabla 5.9

PRÁCTICAS DEL MANEJO DE MEDIOS DE ELIMINACIÓN DE MATERIAL CONTAMINADO EN EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DE SALA DE OPERACIONES DE LA CLÍNICA CAYETANO HEREDIA DE HUANCAYO 2019.

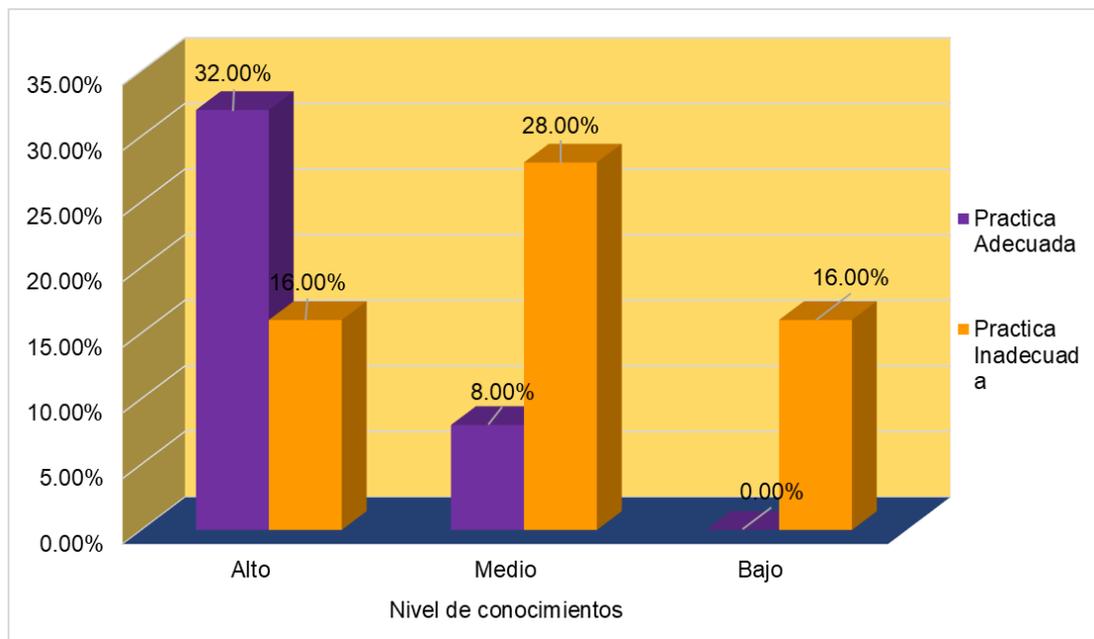
		Practica		Total
		Adecuada	Inadecuada	
Nivel de conocimientos	Alto	8 32.00%	4 16.00%	12 48.00%
	Medio	2 8.00%	7 28.00%	9 36.00%
	Bajo	0 0.00%	4 16.00%	4 16.00%
Total		10 40.0%	15 60.0%	25 100.0%

Fuente: Elaboración propia – encuesta aplicada al personal de salud.

Se puede observar en la tabla 5.9. Sobre Prácticas del manejo de medios de eliminación de material contaminado en el profesional de enfermería de sala de operaciones de la clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019 que, la mayoría de enfermeras tienen un conocimiento alto de medidas de bioseguridad y práctica en forma inadecuada del manejo de medios de eliminación de material contaminado.

Gráfico 5.9

PRÁCTICAS DEL MANEJO DE MEDIOS DE ELIMINACIÓN DE MATERIAL CONTAMINADO EN EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DE SALA DE OPERACIONES DE LA CLÍNICA CAYETANO HEREDIA DE HUANCAYO 2019.



Fuente: Elaboración propia – encuesta aplicada al personal de salud.

## CAPITULO VI

### DISCUSIÓN DE RESULTADOS

#### 6.1 Contrastación de Hipótesis con los resultados

##### Hipótesis General

a. Planteamiento de la hipótesis:

H<sub>0</sub>: No existe significativa relación entre el nivel de conocimientos y las practicas sobre medidas preventivas de bioseguridad en el profesional de enfermería de sala de operaciones de la clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019.

H<sub>1</sub>: Existe relación significativa entre el nivel de conocimientos y las practicas sobre medidas preventivas de bioseguridad en el profesional de enfermería de sala de operaciones de la clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019.

b. Establecimiento del nivel de significación

= 0.05

c. Establecer la prueba estadística

Chi cuadrada

d. Valor de Chi cuadrada

Chi calculada: 7.97

Chi de tabla: 5.99

e. Decisión:

La decisión es rechazar la H<sub>0</sub> debido a que, chi calculada es mayor a la chi de tabla.

f. Conclusión. Existe relación significativa entre el nivel de

conocimientos y las practicas sobre medidas preventivas de bioseguridad en el profesional de enfermería de sala de operaciones de la clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019.

#### Hipótesis Específica 1

a. Planteamiento de la hipótesis:

H<sub>0</sub>: No existe significativa relación entre el nivel de conocimientos y la práctica de lavado de manos en el profesional de enfermería de sala de operaciones de la clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019.

H<sub>1</sub>: Existe relación significativa entre el nivel de conocimientos y la práctica de lavado de manos en el profesional de enfermería de sala de operaciones de la clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019.

b. Establecimiento del nivel de significación  
= 0.05

c. Establecer la prueba estadística  
Chi cuadrada

d. Valor de Chi cuadrada  
Chi calculada: 6.061  
Chi de tabla: 5.99

e. Decisión:  
La decisión es rechazar la H<sub>0</sub> debido a que, chi calculada es mayor a la chi de tabla.

f. Conclusión. Existe relación significativa entre el nivel de

conocimientos y la práctica de lavado de manos en el profesional de enfermería de sala de operaciones de la clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019.

## Hipótesis Especifica 2

a. Planteamiento de la hipótesis:

H<sub>0</sub>: No existe significativa relación entre el nivel de conocimientos y las practicas sobre uso de medidas de protección en el profesional de enfermería de sala de operaciones de la clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019.

H<sub>1</sub>: Existe relación significativa entre el nivel de conocimientos y las practicas sobre sobre uso de medidas de protección en el profesional de enfermería de sala de operaciones de la clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019.

b. Establecimiento del nivel de significación  
= 0.05

c. Establecer la prueba estadística  
Chi cuadrada

d. Valor de Chi cuadrada  
Chi calculada: 6.589  
Chi de tabla: 5.99

e. Decisión:  
La decisión es rechazar la H<sub>0</sub> debido a que, chi calculada es mayor a la chi de tabla.

f. Conclusión. Existe relación significativa entre el nivel de

conocimientos y las practicas sobre sobre uso de medidas de protección en el profesional de enfermería de sala de operaciones de la clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019.

### Hipótesis Especifica 3

a. Planteamiento de la hipótesis:

H<sub>0</sub>: No existe significativa relación entre el nivel de conocimientos y el manejo de medios de eliminación de material contaminado en el profesional de enfermería de sala de operaciones de la clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019.

H<sub>1</sub>: Existe relación significativa entre el nivel de conocimientos y el manejo de medios de eliminación de material contaminado en el profesional de enfermería de sala de operaciones de la clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019.

b. Establecimiento del nivel de significación  
= 0.05

c. Establecer la prueba estadística  
Chi cuadrada

d. Valor de Chi cuadrada  
Chi calculada: 7.407  
Chi de tabla: 5.99

e. Decisión:  
La decisión es rechazar la H<sub>0</sub> debido a que, chi calculada es mayor a la chi de tabla.

f. Conclusión. Existe relación significativa entre el nivel de

conocimientos y el manejo de medios de eliminación de material contaminado en el profesional de enfermería de sala de operaciones de la clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019.

## **6.2 Contrastación de Resultados**

En la investigación se encontró los siguientes resultados:

La mayoría de profesionales de enfermería de sala de operaciones de la clínica Cayetano Heredia de Huancayo, tiene un nivel conocimiento alto sobre bioseguridad (48%), el 36% tiene conocimiento medio y el 16% tiene nivel de conocimiento bajo sobre bioseguridad. Resultados que son similares a los encontrados por Aiquipa E. en Lima, quien llegó a la siguiente conclusión “La mayoría de los profesionales de enfermería tienen conocimientos sobre medidas de bioseguridad referidos básicamente a los principios de bioseguridad, utilización de barreras protectoras, así como el adecuado lugar de descarte del material punzo cortante”, así como se pueden comparar a los encontrados por Cama L, en Lima, quien llega a la conclusión: “La mayoría de profesionales de enfermería en estudio tienen conocimiento de las medidas de las enfermedades por contacto con fluidos corporales referidos básicamente en la realización del lavado de mano, en la utilización de barreras protectoras así como en el adecuado lugar de descarte del material cortopunzante, sin embargo existen enfermeras que desconocen estas medidas relacionada con la no utilización de barreras protectoras en sus actividades laborales”.

Así mismo, Serpa L, en Villa El Salvador, manifiesta que: “El nivel de conocimientos del personal profesional y no profesional de enfermería es moderado y su aplicación es incorrecta en ambas”.

Marquez M, Merjildo D, Palacios B, concluyen que “Existe un alto nivel de conocimientos, pero la proporción de profesionales que aplica las medidas de bioseguridad se reduce a menos de la mitad”.

También podemos comparar dichos resultados a los encontrados por Cuyubamba N, en Tarma en concluye: “De 40 (100%) de los trabajadores de salud, 14 (35%) tienen un nivel de conocimientos de regular a bajo, 11 (27.5%) un nivel de conocimientos medio, 1(2.5%) un nivel de conocimientos bajo y ningún profesional tiene nivel de conocimiento alto”.

La mayoría de profesionales de enfermería de sala de operaciones de la clínica Cayetano Heredia de Huancayo tiene una práctica inadecuada de medidas de bioseguridad (64%) y el 36% tiene una práctica adecuada de medidas de bioseguridad. Cuyos resultados son comparables a los encontrado por Resultados que son similares a los encontrado por Aiquipa A. en Lima, quien llegó a la siguiente conclusión “...en cuanto al cumplimiento existe profesionales de enfermería que realizan prácticas adecuadas de las medidas de bioseguridad”.

En cuanto a la relación se concluye que: Existe relación entre el nivel de conocimientos y las practicas sobre medidas preventivas de bioseguridad en el profesional de enfermería de sala de operaciones de la clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019

## CONCLUSIONES

Primera:

Los resultados han evidenciado que en la Clínica Cayetano Heredia un nivel alto sobre conocimiento de bioseguridad con 48%, en cuanto a las prácticas de bioseguridad son inadecuadas en el 52%, es decir, hay conocimientos sobre bioseguridad, pero su puesta en práctica no es tan eficiente, así mismo, se ha determinado la existencia significativa entre el nivel de conocimiento y las prácticas de bioseguridad en el profesional de enfermería de sala de operaciones de la Clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019.

Confirmado a mayor nivel de conocimiento sobre bioseguridad, mayores prácticas de bioseguridad

Segunda:

Los resultados han evidenciado que en la Clínica Cayetano Heredia, la práctica del lavado de manos es inadecuada en el 56%, es decir, hay conocimiento sobre bioseguridad, pero la gran mayoría no se involucra, asimismo, se ha determinado la existencia de una relación significativa entre el nivel de conocimientos y el lavado de manos en el profesional de enfermería de sala de operaciones de la Clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019.

Confirmando a mayor nivel de conocimiento, mayor universalidad

Tercera:

Los resultados han evidenciado que en la Clínica Cayetano Heredia el uso de barreras de protección es inadecuado en un 64%, es decir, hay conocimientos sobre bioseguridad, pero el uso de barreras de protección

es inadecuado, asimismo se ha determinado la existencia de una relación significativa entre el nivel de conocimiento y el uso de barreras de protección en el profesional de enfermería de sala de operaciones de la Clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019.

Confirmado a mayor nivel de conocimiento, mayor uso de barreras protectoras.

Cuarta:

Los resultados han evidenciado que en la Clínica Cayetano Heredia el manejo de medios de eliminación de material contaminado es inadecuado en el 64%, es decir, hay conocimiento sobre bioseguridad, asimismo, se ha determinado la existencia de una relación significativa entre el nivel de conocimiento y el manejo de los medios de eliminación de material contaminado en el profesional de enfermería de sala de operaciones de la Clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019.

Confirmado a mayor nivel de conocimiento, mayor manejo de los medios de eliminación de material contaminado.

## RECOMENDACIONES

Primero:

Visto los resultados de las frecuencias del nivel de conocimiento de bioseguridad cruzada con las prácticas de bioseguridad, en el profesional de enfermería de sala de operaciones de la Clínica Cayetano Heredia, evidenciando que se encuentran en un nivel alto, sin embargo existe un porcentaje inadecuado en las prácticas de bioseguridad; por lo que se recomienda al director y a los jefes del servicio de la Clínica hacer una evaluación diagnóstica sobre el conocimiento para cada uso de los servicios para fijar cuáles son sus debilidades y fortalezas en el conocimiento y prácticas en bioseguridad.

Segunda:

Visto los resultados de lavado de manos que consiste en el involucramiento de todo en el profesional de enfermería de sala de operaciones de la Clínica Cayetano Heredia, para el 54%, es inadecuada por lo que recomienda al director y a los jefes del servicio de la Clínica la supervisión y evaluación continua, sobre la responsabilidad con la bioseguridad, motivándolos hacia una actitud favorable.

Tercera:

Visto los resultados sobre el uso de barreras en el profesional de enfermería de sala de operaciones de la Clínica Cayetano Heredia, que se presenta con 64% como inadecuada y con el 36% como adecuada; por lo que se recomienda al director y a los jefes del servicio de la clínica crear un

comité de bioseguridad por áreas, teniendo un plan de capacitación continua.

Cuarta:

Visto los resultados sobre el manejo de medios de eliminación de material contaminado es inadecuado en el 64% en el profesional de enfermería de sala de operaciones de la Clínica Cayetano Heredia; por lo que se recomienda al director y a los jefes del servicio de la clínica la supervisión y evaluación continua, sobre la responsabilidad con la bioseguridad, motivándolos hacia una actitud favorable.

Se recomienda tomar estos resultados para investigaciones futuras.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Ramiro J, Pérez M, Figueroa R, Szyszkowsky R, Cordero J, Argumanis E. Manual de Bioseguridad . Minsa [Internet]. 2004;1–38. Disponible en: [www.minsa.gob.pe/dgsp/.../MANUAL DE BIOSEGURIDAD.pdf](http://www.minsa.gob.pe/dgsp/.../MANUAL_DE_BIOSEGURIDAD.pdf)
2. MINSA. Reglamento de Infracciones y Sanciones de la Superintendencia Nacional de Salud- SUSALU. RM no 597-20014-MINSA. 2014;(591).
3. Salud OM de la. Manual de bioseguridad en el laboratorio. Medigraphic Com [Internet].2008;167–81. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/medlab/myl-2008/myl083-4e.pdf>.
4. EVELINDA AIQUIPA MENDOZA. Trabajo de Investigación “Relación entre el nivel de conocimientos con el cumplimiento de las medidas de bioseguridad en el profesional de enfermería de centro quirúrgico en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas”. Lima. 2007.
5. Quintana Olaya c. Relación entre Conocimientos y Prácticas de Medidas de Bioseguridad que realiza el profesional de enfermería en Centro Quirúrgico, Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, 2010. (7) [internet]. s.n; 2013 [citado 2015 nov 22]; Disponible en: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?isisscript=iah/iah.xis&src=google&base=lilacs&lang=p&nextaction=lnk&exprsearch=724531&indexsearch=id>

# **ANEXOS**

## CUESTIONARIO

### INTRODUCCION:

Estimado colega.

Me dirijo a usted como alumnas de la Segunda Especialidad de Enfermería en centro quirúrgico de la UNAC. El presente cuestionario tiene como objetivo obtener información acerca de los conocimientos que tienen las enfermeras sobre las medidas de bioseguridad en Sala de Operaciones; por lo que se le solicita su participación voluntaria, espontánea y sincera, expresándole que la información es de carácter ANÓNIMO. Agradezco anticipadamente su colaboración.

### I. INSTRUCCIONES

A continuación se presenta una serie de preguntas, responda marcando con un aspa (x) la respuesta correcta.

### II. DATOS GENERALES

1. Edad: ..... (Años)
2. ¿Cuál es su condición laboral actualmente?
  - a) Nombrada ( )
  - b) Contratada ( )
3. Tiempo de servicio en Centro Quirúrgico
  - a) 1 a 3 años ( )
  - b) 4 a 6 años ( )
  - c) 7 a 10 años ( )
  - d) Mas de 10 años ( )

### III. CONTENIDO

1. Bioseguridad se define como un conjunto de medidas preventivas destinadas a:
  - a) Proteger la salud y la seguridad del personal de salud y paciente ante la exposición a riesgos biológicos.
  - b) Proteger la salud y la seguridad del personal de salud y paciente ante la exposición a riesgos biológicos, físicos y químicos.
  - c) Proteger la salud y la seguridad del personal de salud y paciente ante la exposición a riesgos biológicos y físicos.
  - d) Proteger la salud y la seguridad del personal de salud y paciente ante la exposición a riesgos físicos y químicos.

2. Los principios de bioseguridad son:

- a) Uso de barreras universales, eliminación de material contaminado y universalidad.
- b) Universalidad, Uso de Barreras Protectoras y Eliminación de material Contaminado.
- c) Eliminación de material contaminado, uso de barreras universales y protección.
- d) Protección, uso de barreras protectoras y eliminación de material contaminado.

3. La universalidad implica considerar a todo paciente como infectado independientemente de conocer o no:

- a) Sus análisis clínicos.
- b) Sus análisis serológicos.
- c) Su riesgo neumológico.
- d) Sus exámenes radiológicos

4. Las Barreras Protectoras de Bioseguridad son:

- a) Lavado de manos, guantes, mascarilla y mandilón.
- b) Mandilón, mascarilla, guantes y gorro.
- c) Gorro, mascarillas, lavado de manos y botas.
- d) Botas, lentes protectores, gorros y lavado de manos.

5. Los fluidos corporales de riesgo potencial son:

- a) Saliva, sudor, y sangre.
- b) Sangre, semen y secreción vaginal.
- c) Secreción vaginal, saliva, sudor.
- d) Sudor, semen y secreción vaginal.

6. Relacione el tipo de lavado de manos con el tiempo que requiere cada uno de ellos:

- a) Lavado clínico  3-5 minutos.
- b) Lavado común  5-10 minutos.
- c) Lavado quirúrgico  20-30 minutos.

- 20-30 segundos.
- Menos de 30 segundos.

7. Es importante realizar el lavado de manos antes y después de la jornada laboral:

- a) Si
- b) No

8. Es necesario lavarse las manos luego de manipular sangre y otros fluidos corporales con la mano enguantada:

- a) Si
- b) No

9. Con respecto a las consideraciones previas del lavado quirúrgico de manos señale V o F según corresponda:

- a) Se debe tener las uñas cortas y limpias
- b) Colocarse adecuadamente la mascarilla y el gorro
- c) Subir las mangas de la chaqueta a cuatro veces de dedos por encima del codo
- d) Se pueden usar joyas y alhajas durante el lavado de manos.

10. Pasos del lavado quirúrgico de manos (Ordene correlativamente)

- a) Recepcionar 5cc de jabón líquido
- b) Friccionar palma con palma
- c) Mojarse las manos hasta el tercio distal del brazo
- d) Friccionar interdigitales internos y externos.
- e) Friccionar dorso izquierdo luego dorso derecho
- f) Cepillado de uñas en ambas manos.
- g) Enjuagar desde la punta de los dedos hasta el codo
- h) Descender al antebrazo haciendo fricción en forma circular hasta 4 cm arriba del codo
- i) Enjuagar ambas manos desde la punta de los dedos hasta los codos

11. El agente más apropiado para el lavado quirúrgico de manos es:

- a) Gluconato de Clorhexidina al 2%.
- b) Gluconato de Clorhexidina al 3%.

- c) Gluconato de Clorhexidina al 4%.
- d) Gluconato de Clorhexidina al 10%.

12. En qué casos es necesario cambiarse de guantes. Marque las alternativas correctas:

- a) Luego de haber atendido a un paciente contaminado. ( )
- b) Cuando se observe fallas de fabricación. ( )
- c) Luego de haber manipulado material contaminado ( )
- d) Luego de haber manipulado orina. ( )

13. Con respecto al uso de guantes estériles. Marque las afirmaciones correctas:

- a) Se puede circular con los guantes calzados fuera del quirófano ( )
- b) Se puede tocar superficies contaminadas con guantes estériles ( )
- c) En procedimientos largos deben reemplazarse cada hora. ( )
- d) Se debe abrir el sobre del guante por el área de sugerida ( )

14. Con respecto al uso de mascarilla. Señale V o F según corresponda:

- a) Deben colocarse cubriendo la nariz y boca herméticamente ( )
- b) Se debe colocar antes de realizarse el lavado de manos. ( )
- c) Deben desecharse cuando se humedezcan ( )
- d) Deben desecharse después de abandonar áreas contaminadas. ( )

15. El mandilón que se usa durante la cirugía de un paciente contaminado debe ser:

- a) De tela. b) De material permeable.
- c) De material impermeable. d) Otro material

16. Es correcto salir del quirófano con mandilón y guantes luego de la cirugía:

- a) Si b) No

17. Es necesario que el gorro cubra todo el cabello y las orejas:

a) Si

b) No

18. Para evitar accidentes con agujas se recomienda:

a) Doblarlas y romperlas.

b) No reemcapucharlas y desecharlas en un descartador adecuado.

c) Manipular la aguja para separarla de la jeringa

d) Colocar el capuchón protector a la aguja

19. ¿Qué características debe tener el descartador de material punzo cortante?

a) Debe ser rígido y sin tapa

b) Deben ser perforables y tener asa

c) Debe ser rígido y estar rotulado.

d) Puede ser de cualquier material.

20. Los residuos contaminados se eliminan en bolsas de color:

a) Amarillo.

b) Verde.

c) Negro.

d) Otro

(especifique).....

.....

GRACIAS

## GUÍA DE OBSERVACIÓN

N <sup>o</sup>	CRITERIO		
		SI	NO
	<b>LAVADO DE MANOS</b>		
1	Tiene uñas cortas		
2	Tiene uñas limpias		
3	Tiene uñas sin esmalte		
4	Se retira las joyas de las manos		
5	Antes de empezar la jornada.		
6	Después de cada procedimiento		
7	Al finalizar la jornada		
	<b>LAVADO QUIRÚRGICO</b>		
1	Se coloca adecuadamente la mascarilla y el gorro.		
2	Sube las mangas de la chaqueta cuatro veces de dedo por encima del codo		
3	Utiliza la Clorhexidina al 4% para el lavado de manos		
4	Realiza la técnica adecuada de lavado de manos		
5	El lavado de manos dura 3-5 minutos		
	<b>BARRERAS PROTECTORAS</b>		
	<b>GUANTES</b>		
1	Utiliza guantes en procedimientos en contacto con fluidos corporales.		
2	Se coloca adecuadamente los guantes estériles		
3	Se cambia de guantes estériles al contacto con material Contaminado		
	<b>MASCARILLA</b>		
1	La mascarilla cubre la nariz y la boca		
	<b>GORRO</b>		
1	El gorro cubre los pabellones auriculares		
	<b>MANDILÓN</b>		
1	Se retira el mandilón luego de la cirugía para salir del quirófano		
	<b>MANEJO Y ELIMINACION DE MATERIAL CONTAMINADO</b>		
	<b>Manejo y eliminación de material punzo cortante</b>		
1	Utiliza la riñonera como medio para manipular o pasar el bisturí		
2	Utiliza pinza para desmontar el bisturí		
3	Coloca el capuchón protector de aguja antes de eliminarlo		
4	Elimina el material punzo cortante en un recipiente rígido y rotulado		
	<b>Eliminación de residuos</b>		
1	Los residuos contaminados son manejados con guantes		
2	Los residuos contaminados son colocados en bolsas rojas.		

## CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO DE CONOCIMIENTOS

### COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD ALFA DE CRONBACH

$$\alpha = \left[ \frac{m}{m-1} \right] * \left[ 1 - \frac{s^2i}{s^2t} \right]$$

Donde

$\alpha$ : Coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach

m: Número de Ítems

s<sup>2</sup>i: Varianza de la diferencia de los puntajes impares y pares

s<sup>2</sup>t : varianza de la escala

Obteniéndose los siguientes resultados:

<b>Coeficiente de Confiabilidad</b>	<b>Total</b>
Alfa de Cronbach	0.86

Se considera:

Si el valor obtenido es mayor a 0.66 el instrumento es confiable.

Como el valor obtenido es 0.86 el instrumento tiene una confiabilidad muy alta.

## CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO DE PRÁCTICAS

### COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD KUDER RICHARSON

$$k = \left[ \frac{n}{n-1} \right] * \left[ \frac{Vt - \sum pq}{Vt} \right]$$

Donde

k: Coeficiente de confiabilidad

n: Número de Ítems

p: probabilidad positiva

q: probabilidad negativa

Vt: Varianza total

Obteniéndose los siguientes resultados:

<b>Coeficiente de Confiabilidad</b>	<b>Total</b>
KR (20)	0.88

Se considerará:

Si el valor obtenido es mayor a 0.66 el instrumento es confiable.

Como el valor obtenido es 0.86 el instrumento tiene una confiabilidad muy alta

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

### TITULO: CONOCIMIENTOS Y PRACTICAS SOBRE MEDIDAS PREVENTIVAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DE SALA DE OPERACIONES DE LA CLÍNICA CAYETANO HEREDIA DE HUANCAYO 2019

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEMS
<p><b>General</b> ¿Qué relación existe entre el nivel de conocimientos y las practicas sobre medidas preventivas de bioseguridad en el profesional de enfermería de sala de operaciones de la clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019?</p> <p><b>Específicos</b> ¿Cuál es la relación que existe entre el nivel de conocimiento y lavado de manos en el Profesional de Enfermería de sala de operaciones de la Clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019?</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre el nivel de conocimiento y el uso de barreras en el Profesional de Enfermería de sala de operaciones de la Clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019?</p>	<p><b>General</b> Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimientos y las practicas sobre medidas preventivas de bioseguridad en el profesional de enfermería de sala de operaciones de la clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019.</p> <p><b>Específicos</b> Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y el lavado de manos en el Profesional de Enfermería de sala de operaciones de la Clínica Cayetano Heredia Huancayo 2019.</p> <p>Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y el uso de barreras en el Profesional de sala de operaciones de la Clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019.</p> <p>Determinar la relación que existe entre el nivel</p>	<p><b>General</b> El nivel de conocimientos sobre medidas preventivas de bioseguridad es bajo en el Profesional de Enfermería de sala de operaciones de la Clínica Cayetano Heredia Huancayo 2019</p> <p><b>Específicos</b> Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y lavado de manos en el profesional de enfermería de sala de operaciones de la clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019</p> <p>Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y el uso de barreras en el profesional de enfermería de sala de operaciones de la clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019</p> <p>Existe relación significativa entre el nivel</p>	<p>V1: Nivel de conocimiento sobre medidas preventivas de bioseguridad</p> <p>V2: Práctica de medidas preventivas de Bioseguridad</p>	<p>Conocimiento de la definición</p> <p>Conocimientos de los principios</p> <p>Conocimientos sobre lavado de manos</p> <p>Lavado de manos</p> <p>Uso de barreras protectoras</p> <p>Eliminación de material contaminado</p>	<p>BIOSEGURIDAD</p> <p>PRINCIPIOS DE BIOSEGURIDAD</p> <p>LAVADO DE MANOS -Tipos de Lavado de Manos. -Duración de Lavado de Mano</p> <p>BARRERAS PROTECTORAS -Uso de guantes -Uso de mascarilla. -Uso de mandilón. -Uso de gorro -Uso de botas</p> <p>MEDIOS DE ELIMINACIÓN DE MATERIAL CONTAMINADO. -Manejo y eliminación de material punzocortante. -Eliminación de residuos. - Clasificación de residuos</p>	<p>1.(1)(25)</p> <p>2.(2)(25)</p> <p>3.(3)(27) 4.(4)(28) 5.(5)(30)</p> <p>6.(6)(31) 7.(7)(32) 8.(8)(33) 9.(9)(35) 10.(10)(35) 11.(11)(35)</p> <p>12(12)(36)</p> <p>13.(13)(37)</p>

<p>¿Cuál es la relación que existe entre el nivel de conocimiento y el manejo de medios de eliminación de material contaminado en el Profesional de Enfermería de sala de operaciones de la Clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019?</p>	<p>de conocimiento y el manejo de medios de eliminación de material contaminado en el Profesional de Enfermería de sala de operaciones de la Clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019.</p>	<p>de conocimiento y el manejo de medios de eliminación de material contaminado en el profesional de enfermería de sala de operaciones de la clínica Cayetano Heredia de Huancayo 2019</p>				
--	---	--	--	--	--	--