



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**FUERZA DE ASOCIACIÓN ENTRE LOS CONOCIMIENTOS
Y PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD EN ENFERMEROS
LIMEÑOS DE DOS HOSPITALES**

Para optar el Grado Académico de Licenciado en Enfermería

AUTORAS:

CCARHUARUPAY DELGADO, YLIANA

CRUZADO FLORES, KAREN MILAGROS

ASESOR:

LIC. YONATHAN JOSUE ORTIZ MONTALVO

LIMA – PERÚ

2017

**FUERZA DE ASOCIACIÓN ENTRE LOS CONOCIMIENTOS Y
PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD EN ENFERMEROS
LIMEÑOS DE DOS HOSPITALES**

Dedicamos a:

Todas las personas que nos brindaron un apoyo, un aliento, ánimos en seguir este trabajo que en un inicio nos parecía un reto muy grande sin embargo cada uno de nuestros esfuerzos sumados al apoyo que nos han brindado hicieron posible culminar esta tesis.

De manera personal a mis padres: Hipólito y Eugenia, y hermanos quienes me animaron y apoyaron en todo momento. Y.C.D.

A mi madre Carmen Rita quien me brindo su paciencia y ánimos en este transcurso, una vez más acompañando mi camino. K.C.F.

A Dios que nos brindó fuerzas para continuar y no desistir.

Agradecimiento:

A los Lic. Yonathan y Katherine Ortiz por brindarnos sus conocimientos para la realización de esta tesis.

Mis amigos quienes me apoyaron y animaron a seguir este camino. Y.C.D

Juan Vásquez quien me apoyo con las mejores intenciones para culminar este trabajo.

Carlos Bustamante, mi compañero incondicional quien me brindo aliento y paciencia en este camino. K.C.F

RESUMEN

Objetivo: analizar la fuerza de asociación entre los niveles de conocimiento y prácticas de bioseguridad en los licenciados de enfermería. **Materiales y métodos:** La muestra fue de 185 licenciados de enfermería de dos hospitales nacionales de Lima Metropolitana. Las variables del estudio fueron: conocimiento y prácticas (variable dependiente) sobre la bioseguridad. Asimismo se tomó en cuenta las variables sociodemográficas (variables terciarias). Se empleó un análisis estadístico descriptivo, correlacional y explicativo mediante programa STATA 12. Para la bondad de ajuste del modelo se empleó la prueba Hosmer-Lemeshow. **Resultados:** de los 185 enfermeros un 50.4% tenía un conocimiento regular de bioseguridad y un 70.8% de los mismos realizaban una práctica apropiada de bioseguridad. Se observa una mayor fuerza de asociación entre el conocimiento bueno y la práctica apropiada de bioseguridad de los enfermeros en comparación con los que tiene un conocimiento regular (OR: 2.44; IC 95%: 1.26-4.73). Asimismo el conocimiento bueno de la dimensión de medidas de bioseguridad influye positivamente con la práctica apropiada de bioseguridad (OR: 4.38; IC 95%: 1.36-14.18). **Conclusiones:** tener un conocimiento bueno de bioseguridad influye en la práctica apropiada de los licenciados de enfermería en comparación con los que tiene conocimiento regular. Se recomienda la elaboración de guías de procedimientos acerca las medidas de bioseguridad según las características del área laboral y capacitaciones de manera frecuente. Por otro lado se incentiva que las instituciones de salud deberían facilitar material de protección a sus trabajadores.

Palabras clave: Exposición a agentes biológicos; Nivel de conocimiento, Medidas de bioseguridad; Prácticas de bioseguridad, Licenciados.

ABSTRACT

Objective: to analyze the strength of association between knowledge levels and biosafety practices among nursing graduates. **Materials and methods:** The sample consisted of 185 nursing graduates from two national hospitals in Metropolitan Lima. The variables of the study were: knowledge and practices (dependent variable) on biosecurity. The sociodemographic variables (tertiary variables) were also taken into account. A descriptive, correlational and explanatory statistical analysis was used using the STATA program 12. For the goodness of fit of the model, the Hosmer-Lemeshow test was used. **Results:** Of the 185 nurses, 50.4% had a regular knowledge of biosecurity and 70.8% of them performed an appropriate biosecurity practice. There is a greater strength of association between good knowledge and appropriate biosafety practice of nurses compared to those with regular knowledge (OR: 2.44; 95% CI: 1.26-4.73). Likewise, good knowledge of the biosecurity dimension positively influences the appropriate biosecurity practice (OR: 4.38; 95% CI: 1.36-14.18). **Conclusions:** Nursing graduates with a good knowledge of biosecurity influence the proper practice of nursing in comparison to those with regular knowledge. It is recommended that guidelines be developed on biosafety measures according to the characteristics of the labor area and training on a frequent basis. On the other hand, it is encouraged that health institutions should provide protective material to their workers.

Key words: Exposure to biological agents; Level of knowledge; Biosecurity measures, biosecurity practices; Licensed.

ÍNDICE

| | |
|--|------|
| RESUMEN | v |
| ABSTRACT | vi |
| ÍNDICE | vii |
| INTRODUCCIÓN | viii |
| CAPÍTULO I EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN | 9 |
| 1.1 Situación del problema | 9 |
| 1.2 Formulación del Problema | 10 |
| 1.2.1 Problema general | 10 |
| 1.2.2 Problemas específicos | 10 |
| 1.3 Justificación del tema de la Investigación | 10 |
| 1.4 Objetivos de la investigación | 11 |
| 1.4.1 Objetivo General | 11 |
| 1.4.2 Objetivos Específicos | 11 |
| 1.4.3 Hipótesis | 11 |
| CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO | 12 |
| 2.1. Antecedentes del estudio | 12 |
| 2.2. Marco conceptual | 13 |
| CAPÍTULO III MATERIALES Y MÉTODOS | 17 |
| 3.1 Tipo de estudio y diseño de la investigación | 17 |
| 3.2 Población y muestra | 17 |
| 3.2.1 Tamaño de la muestra | 17 |
| 3.2.2 Selección del muestreo | 17 |
| 3.2.3 Criterios de inclusión y exclusión | 17 |
| 3.3 Variables | 18 |
| 3.3.1 Definición conceptual y operacionalización | 18 |
| 3.4 Plan de recolección de datos e instrumentos | 19 |
| 3.4.1 Instrumentos | 19 |
| 3.5 Plan de análisis Procesamiento de datos | 20 |
| 3.6 Ventajas y limitaciones | 20 |
| 3.7 Aspectos éticos | 21 |
| CAPÍTULO IV RESULTADOS | 23 |
| CAPÍTULO V DISCUSIÓN | 28 |
| 5.1 Discusión | 28 |
| 5.2 Conclusiones | 28 |
| 5.3 Recomendaciones | 29 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 30 |
| ANEXOS | |
| Anexo I | |
| Anexo II | |
| Anexo III | |
| Anexo IV | |
| Anexo V | |
| Anexo VI | |

INTRODUCCIÓN

La salud de los trabajadores es un requerimiento esencial para los ingresos familiares, la productividad y el desarrollo económico. Por lo tanto, la reintegración y el mantenimiento de la capacidad de trabajo es una función importante de los servicios de salud (1). Así mismo, la organización internacional del trabajo (OIT) refiere que 2,3 millones de personas fallecen cada año alrededor del mundo a consecuencia de accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo que realizan. (2).

La exposición del personal de salud a ciertos patógenos transmisibles, que pueden ser producidas por agujas u otros instrumentos punzocortantes, aunque es algo serio puede ser prevenible. Aproximadamente se producen 385.000 lesiones al año con materiales punzocortante en hospitales. Hechos parecidos ocurren en otros sitios como guarderías, clínicas, servicios de emergencia y casas privadas. Los accidentes punzocortantes se ven asociados a la transmisión de ciertos virus como la hepatitis B (VHB), virus de la hepatitis C (VHC), difteria y tétanos (DT) y virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) (3).

Por todo lo antes mencionado el personal de enfermería, se ve expuesto a ciertos riesgos biológicos propios de la atención que brindan a los pacientes. Estos eventos se presentan por la falta de conocimiento sobre dichos riesgos lo cual nos conlleva a realizar una mala práctica de bioseguridad, la cual se ve refleja en la situación actual del personal de enfermería. Estos accidentes se observan con más frecuencia en las unidades de cuidados intensivos, emergencias, sala de operaciones, entre otras áreas de los hospitales (4). Es por esto que nuestro objetivo es medir la fuerza de asociación entre los niveles de conocimiento y prácticas de bioseguridad en los enfermeros limeños, esto no solo permitirá ampliar el conocimiento del personal de salud, sino que nos también saber cuál es la situación en cuanto al conocimiento de bioseguridad de los licenciados de enfermería de dos hospitales del MINSA.

CAPÍTULO I EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Situación problemática

En el año 1854, la enfermera Florence Nightingale durante la guerra de Crimea (Ucrania) se organizó junto a un grupo de enfermeras para atender a los soldados de aquella guerra. Mediante una dieta especial, ropa limpia y un ambiente limpio se logró ayudar a estos soldados. Con estos primeros indicios de medidas de bioseguridad ella y su grupo lograron disminuir el porcentaje de infecciones en seis meses (5).

Se entiende que la bioseguridad es un principio encaminado a obtener conductas y actitudes que aminoren el riesgo del personal de salud de adquirir infecciones en el medio laboral. Por tanto es un concepto amplio que compromete una serie de medidas dirigidas a proteger al personal de salud que labora en las instituciones, pacientes y familiares que pueden ser afectados en consecuencia de la actividad asistencial que se lleva a cabo en dicho ambiente (6).

Dentro de la labor diaria que desempeña el personal de salud, los licenciados de enfermería están expuestos a ciertos riesgos biológicos propios de la atención que brindan a los pacientes. Este evento se presenta por la falta de conocimiento sobre estos riesgos y una mala práctica de bioseguridad que se reflejan en la situación actual de la actividad diaria del enfermero. Estos accidentes se observan con más frecuencia en las unidades de cuidados intensivos, emergencias, sala de operaciones, entre otras áreas de los hospitales (4).

La organización internacional del trabajo (OIT) refiere que 2,3 millones de personas fallecen cada año alrededor del mundo a consecuencia de accidentes y enfermedades vinculadas con el trabajo. Asimismo, cada día ocurren 860 000 accidentes en el trabajo con desenlace en términos de lesiones. Con respecto al área económica a nivel mundial se estima que el costo directo e indirecto de los accidentes y enfermedades profesionales es de 2,8 billones de dólares (2). Es por esto que para salvaguardar la integridad de los trabajadores, en el Perú fue creado el decreto de ley accidentes de trabajo y enfermedades profesionales 18 846 (7).

Según la OMS en una publicación sobre “Bioseguridad y Mantenimiento” considera que la bioseguridad forma parte de los elementos fundamentales del sistema de gestión de la calidad y de la debilidad de la comunidad ante la propagación natural, accidental o intencional de los agentes biológicos de alto riesgo para la salud (seres humanos y animales) (8). Asimismo el MINSA publicó un manual de salud ocupacional dirigido a la promoción, prevención y protección de la salud de los trabajadores. Este manual está regido en tres principios fundamentales: universalidad, uso de barreras y eliminación de material contaminado (4).

1.2 Formulación del Problema

1.2.1 Problema general

¿Cuál es la fuerza de asociación de los niveles de conocimiento sobre las prácticas de bioseguridad en el licenciado de enfermería?

1.2.2 Problemas específicos

¿Cuáles son los niveles de conocimiento de bioseguridad en los licenciados de enfermería?

¿Cuáles son los niveles de las prácticas de bioseguridad en los licenciados de enfermería?

¿Existe asociación descriptiva entre el conocimiento de bioseguridad y la práctica de bioseguridad en los licenciados de enfermería?

¿Existe asociación entre la dimensión agentes biológicos del conocimiento de bioseguridad y las prácticas de bioseguridad en los licenciados de enfermería?

¿Existe asociación entre la dimensión medidas de bioseguridad del conocimiento de bioseguridad y las prácticas de bioseguridad en los licenciados de enfermería?

¿Existe asociación entre la dimensión manejo de residuos hospitalarios del conocimiento de bioseguridad y las prácticas de bioseguridad en los licenciados de enfermería?

¿Existe asociación entre los factores sociodemográficos y las prácticas sobre bioseguridad en los licenciados de enfermería?

1.3 Justificación del tema de la Investigación

El presente estudio fue realizado con el fin de determinar la fuerza de asociación entre los niveles del conocimiento y las prácticas sobre bioseguridad en los licenciados de enfermería de dos hospitales nivel III del MINSA. Debido a la labor diaria del profesional de enfermería que está expuesto a riesgos biológicos que atentan contra su salud (9).

Los resultados de esta investigación serán de gran importancia para los profesionales de enfermería ya que les permitirá mejorar la atención de los pacientes reduciendo las infecciones cruzadas (4). Asimismo prever los riesgos frente a aquellas situaciones que atenten contra su salud durante la atención. De igual manera se pueda reducir las infecciones cruzadas, lo cual ayudaría en la mejora del paciente permitiendo reducir el tiempo de hospitalización del mismo. Con ello los gastos y exposiciones frente a otras enfermedades oportunistas que pueda adquirir durante una hospitalización prolongada (2).

Existen pocos estudios a nivel nacional e internacional acerca de esta asociación y del análisis estadístico empleado. Asimismo el presente estudio incentivará a futuras investigaciones con respecto a salvaguardar la salud de los profesionales que brindan una atención integral a los pacientes.

1.4 Objetivos de la investigación

1.4.1 Objetivo General

Determinar la fuerza de asociación de los niveles del conocimiento sobre las prácticas de bioseguridad en los licenciados de enfermería en dos hospitales del MINSA.

1.4.2 Objetivos Específicos

Identificar los niveles de conocimiento de bioseguridad en los licenciados de enfermería.

Identificar los niveles de las prácticas de bioseguridad en los licenciados de enfermería.

Identificar la asociación entre los niveles de conocimiento de bioseguridad y las prácticas de bioseguridad en los licenciados de enfermería.

Identificar asociación entre la dimensión agentes biológicos del conocimiento de bioseguridad y las prácticas de bioseguridad en los licenciados de enfermería.

Identificar la asociación entre la dimensión medidas de bioseguridad del conocimiento de bioseguridad y las prácticas de bioseguridad en los licenciados de enfermería.

Identificar la asociación entre la dimensión manejo de residuos hospitalarios del conocimiento de bioseguridad y las prácticas de bioseguridad en los licenciados de enfermería.

Identificar la asociación entre los factores sociodemográficos y las prácticas de bioseguridad en los licenciados de enfermería.

1.4.3 Hipótesis

H1: Los niveles de conocimiento de bioseguridad influyen en los niveles de las prácticas de los licenciados de enfermería.

H0: Los niveles de conocimiento de bioseguridad no influyen en los niveles de las prácticas de los licenciados de enfermería.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del estudio

Antecedentes nacionales:

En el 2015 Elizabeth Rojas realizó un estudio de corte transversal, sobre el nivel de conocimiento y grado de cumplimiento de las medidas de bioseguridad en uso de la protección personal, en la que participaron 25 personas, entre licenciados de enfermeras y técnicas de enfermería, las cuales fueron evaluadas mediante un cuestionario, para conocimiento, y una guía de observación, para el cumplimiento de las medias. En cuanto a los resultados se encontró que 18 de los encuestados tiene un nivel de conocimiento alto, seis medio y uno bajo. Asimismo 17 cumplen de forma parcial y ocho de forma total. En conclusión la mayoría cuenta con un conocimiento alto pero no todos cumplen con las medidas de bioseguridad (10).

En el 2014 Doris Huaman y Laura Romero realizaron un estudio de corte transversal sobre la relación que existe entre el nivel de conocimiento y la práctica de medidas de bioseguridad en las licencias de enfermería que cumplieron con todos los criterios de inclusión. En dicho estudio participaron 25 enfermeras, las cuales fueron evaluadas a través de una encuesta, para nivel de conocimiento, y una lista de cotejo, para las prácticas. Para el análisis estadístico se utilizó la prueba de Chi-cuadrado, en la que se obtuvo como resultado que el 56% de los licenciados tenía un conocimiento medio, el 44% alto y 0% bajo. En cuanto a las prácticas, el 72% realizaron buenas prácticas de bioseguridad y el 28% malas prácticas. Asimismo se encontró una relación de significancia de entre ambas variables de $p=0.006$. (11).

En un estudio de corte transversal, hecho por Miriam Mestanza sobre la relación entre prácticas y medidas de bioseguridad en la que se encuestaron a 25 enfermeras que trabajan en sala de operaciones. En dicho estudio se encontró que 21 enfermeras conocen y realizan y realizan prácticas apropiadas de bioseguridad mientras que tres no conocen y realizan prácticas inapropiadas. Asimismo se realizó una prueba de Chi-cuadrado, en donde se demostró estadísticamente que existe una relación significativa. Esto quiere decir que los licenciados que tienen un conocimiento amplio de las medidas de bioseguridad conlleva necesariamente a realizar unas prácticas apropiadas sobre las medidas de bioseguridad, es decir que los licenciados que tienen un mayor conocimiento tienen menos riesgo de sufrir accidentes ocupacionales (12).

Antecedentes Internacionales:

En un estudio de corte transversal realizado en Colombia en el 2014 por María del pilar Echeverri, et al. Sobre los “Conocimientos y Actitudes en la Aplicación de Normas de Bioseguridad del Personal del Servicio de Enfermería”, en la que participaron 131 profesionales y auxiliares de enfermería, se evaluaron los conocimientos y actitudes que tienen frente al tema de riesgo biológico, medidas de protección y buenas prácticas. Aquí se

observó que el 91.6% sabe cuáles son los conceptos generales de bioseguridad en comparación con 8.4% que no saben cuáles son, en cuanto al tiempo de servicio en la institución y nivel de conocimientos, se observó que en los trabajadores de enfermería con un tiempo menor o igual a 5 años tenían conocimientos bajos (38%); en los trabajadores entre 6-15 años, este porcentaje aumentó (40.9%) y los que tienen más de 16 años de servicio el porcentaje con bajos (23.5%), en este punto no se encontraron diferencias significativas través de la prueba Fisher ($p>0.05$), por otro lado al cruzar el tipo o modalidad de contratación (planta o temporal), se encontró que las personas de planta (18.9%) tenían conocimientos bajos mientras que en las temporales el 43.6% se clasificaron en esta categoría, y 37.8% de las enfermeras nombradas tuvieron conocimientos altos, en las temporales esto correspondió al 5.32% con diferencias estadísticamente significativas (χ^2 , $p<0.05$) (13).

Lizbeth Rojas, Marlene Flores, et al. en el año 2013 realizaron un estudio de corte transversal sobre el nivel de conocimiento sobre las medidas de bioseguridad y su aplicación en un grupo de 26 médicos y 22 enfermero venezolanos, los cuales fueron evaluados por un instrumento tipo encuesta. Asimismo los datos fueron analizados mediante la prueba Chi cuadrado, dando como resultado 0.05. Es así que se establece que existe una relación entre las variables, también se estableció que el riesgo predominante es el biológico, que las barreras de seguridad no son utilizadas de forma apropiada por la mayoría, que los licenciados de enfermería tienen un mayor conocimiento sobre medios de bioseguridad que los médicos. Finalmente se demostró que tanto los médicos como las enfermeras tienen un conocimiento sobre normas de bioseguridad, pero la aplican de la misma es baja (14).

2.2. Marco conceptual

Bioseguridad

Es la aplicación de normas y medidas que existen para proteger la salud del personal, frente a agentes potencialmente infecciosos o que representen riesgos biológicos, químicos y físicos a los que se ven expuestos las personas durante su trabajo, también a los pacientes y al medio ambiente. De modo que se pueda manipular y contener al agente infeccioso, reduciendo la exposición al mismo (8).

Riesgo Biológico

El riesgo biológico es la posible exposición a agentes biológicos o material potencialmente contaminado que pueda dar lugar a enfermedades, motivada por la actividad laboral. Su transmisión puede ser por vía respiratoria, digestiva, sanguínea, piel o mucosas (15).

La valoración del riesgo biológico dependerá fundamentalmente de la probabilidad y la duración de la exposición, así como del riesgo intrínseco del agente biológico implicado. Para que ocurra una infección es necesario que sucedan una serie de hechos en relación con tres elementos: el germen, la vía de transmisión y el sujeto. Un germen se desarrolla, según sea el

caso, en un organismo vivo (humano o animal). El portador del germen no siempre presenta signos de la enfermas (15).

Agente Biológico

Los agentes biológicos son microorganismos, con inclusión de los genéticamente modificados, cultivos celulares y endoparásitos humanos, susceptibles de originar cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad. Para que este contacto se produzca debe existir una vía de transmisión, que permita que el agente entre en contacto con el órgano o sistema en donde el agente en cuestión puede causar daño. Además, cada individuo posee una susceptibilidad individual, es por eso que algunos enferman cuando hacen contacto con determinado agente biológico y otros no (esto depende del sistema inmune de cada uno, de su estado vacunal o de otras características propias de la persona). Los agentes biológicos se clasifican de la siguiente forma (16):

- Grupo 1: este agente biológico es poco probable que cause enfermedad en una persona.
- Grupo 2: puede causar una enfermedad y puede suponer un peligro para los trabajadores; es poco probable que se propague a la colectividad; existen generalmente profilaxis o tratamientos eficaces.
- Grupo 3: puede causar una enfermedad grave y representar un serio peligro para los trabajadores; existe el riesgo de que se propague en la colectividad; pero existen generalmente una profilaxis o tratamientos eficaces.
- Grupo 4: causa una enfermedad grave y supone un serio peligro para los trabajadores; existen muchas probabilidades de que se propague en la colectividad; no existen generalmente una profilaxis o un tratamiento eficaces.

Los mecanismos de transmisión son un conjunto de medios y sistemas que ayudan al agente infeccioso entrar en contacto con el sujeto receptor (16):

Transmisión directa: es el contacto de la fuente de infección al sujeto sano por una relación inmediata. Sucede en un tiempo corta, en el que el microorganismo no puede reproducirse o sufrir variaciones como las mordeduras o arañazos, el contacto físico y el aire (son microorganismos que tienen salida por el aparato respiratorio contaminan el aire como las gotitas de Pflüge) (16).

Transmisión indirecta: existe una separación en el tiempo y la distancia, de la fuente y el sujeto susceptible. Se necesita cierta capacidad de supervivencia y reproducción del agente biológico desde la fuente hasta el sujeto, como los objetos inanimados (fómites) contaminados generalmente por secreciones o excreciones de la fuente, el suelo especialmente importante para los gérmenes esporulados que resisten largo tiempo en él, el agua al beberla o utilizarla para riego y los alimentos contaminados en los que las bacterias se mantienen pudiendo también multiplicarse (16).

Medidas de bioseguridad

Las medidas de Bioseguridad se deben de practicar de forma constante en las unidades médicas y deben ser cumplidas por todo el personal que labora en los hospitales y centros de salud (independientemente de las áreas que lo compongan) (17).

-Universalidad: Las medidas deben involucrar a los pacientes de todos los servicios, independientemente de si se conoce o no su patología. Todo el personal debe seguir las precauciones estándares para prevenir la exposición de la piel y de las membranas mucosas, en todas las situaciones que puedan dar origen a accidentes, teniendo contacto o no con sangre o cualquier otro fluido del paciente (17).

-Uso de barreras: Evita la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales que impidan el contacto directo (ej. guantes, bata, mascarilla, etc.). No evitan los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las consecuencias de dicho accidente (17).

-Medios de eliminación de material contaminado: Es 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 (17).

Manejo de residuos hospitalarios

-Biocontaminados: Aquellos contaminados con agentes infecciosos, o que pueden contener altas concentraciones de microorganismos con potencial riesgo para la persona que entre en contacto con ellos, ej: Restos biológicos, sangre y hemoderivados, otros fluidos corporales, restos quirúrgicos anatómo-patológicos, cadáveres de animales contaminados y todo material potencialmente contaminado con los mismos (18).

-Especiales: Aquellos generados en los establecimientos de salud, con propiedades físicas y químicas de potencial peligro por sus características corrosivas, inflamables, tóxicas, explosivas y radiactivas para la persona expuesta, ej: Residuos radiactivos, residuos farmacéuticos, fármacos caducados y residuos químicos peligrosos (18).

-Comunes: Todos aquellos que no se encuadren en las categorías anteriores y que por su semejanza a los residuos domésticos son considerados como tales, ej: Basura producida en las oficinas administrativas, los residuos provenientes de la limpieza y mantenimiento de jardines y patios, restos de alimentos sin contacto con enfermos, etc (18).

También se debe usar diferentes recipientes y utilizar el código de colores correcto, para los residuos contaminados y especiales. Los residuos punzocortantes compuestos por agujas, hojas de bisturí, hojas de afeitar o vidrios quebrados bio-contaminados así como los residuos compuestos por cultivos, inóculos, medios de cultivo provenientes de los laboratorios clínicos, sangre o hemoderivados biocontaminados deberán ser tratados o eliminados en el mismo lugar donde se generaron. Los desechos compuestos por tejidos, órganos, fetos y

piezas anatómicas deberán ser embalados según el protocolo establecido, para ser llevados a una fosa común, cementerio o incinerado (18).

Las personas que manipulen residuos y/o desechos deben ser previamente capacitadas y recibir controles médicos periódicos, así los desechos serán tratados adecuadamente y no representarán un daño para el personal de salud ni para la comunidad (18).

CAPÍTULO III MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 Tipo de estudio y diseño de la investigación

El tipo de estudio será descriptivo, correlacional y explicativo. Según Sampieri los estudios correlacionales tienen el propósito de medir el grado de relación entre dos variables, de modo que se pueda medir, cuantificar y analizar el grado de vinculación entre cada una de ellas. El diseño del estudio fue de corte transversal, ya que según el mismo autor este diseño acumula datos en un solo momento único y determinado. Asimismo se busca conocer la fuerza de asociación entre las variable dependiente e independiente. (19).

3.2 Población y muestra

Hospital de Lima Norte

- Población: 418 licenciados nombrados, CAS (contrato administrativo de servicios) y terceros.
- Muestra de 99 licenciados que trabajan actualmente.

Hospital de Lima Este

- Población: 332 licenciados nombrados, CAS (contrato administrativo de servicios) y terceros.
- Muestra de 86 licenciados que trabajan actualmente.

3.2.1 Tamaño de la muestra

Se utilizó la fórmula para poblaciones finitas, del cual se considera una proporción de 10% con un nivel de confianza al 95% y un porcentaje de error al 5%. Al realizar el cálculo correspondiente se obtiene un tamaño muestral de 185 licenciados de enfermería, de los cuales 99 licenciados pertenecen un Hospital de Lima Norte y 86 licenciados un Hospital de Lima Este.

3.2.2 Selección del muestreo

Se realizó una selección no probabilística por conveniencia en ambos hospitales nacionales de los cuales se escogieron a criterio de los investigadores a licenciados en enfermería que cumplan con los criterios de inclusión de la investigación.

3.2.3 Criterios de inclusión y exclusión

Criterio de inclusión:

Todos los licenciados en enfermería que trabajan actualmente en área asistencial de dichos hospitales.

Licenciados de enfermería que hayan trabajado más de 6 meses en dichas instituciones.

Enfermeros asistenciales que deseen participar del estudio.

Licenciados mayores de 24 años hasta los 55 años.

Criterios de exclusión:

Profesional de enfermería que no se encuentre laborando cualquiera sea el motivo.

Todo aquel personal de salud que no es un licenciado en enfermería.

Licenciados de enfermería que hayan trabajado menos de 6 meses.

Personal del área administrativa.

Enfermeros que no deseen participar del estudio.

Licenciados menores de 25 años y mayores de 55 años.

3.3 Variables

Variable dependiente: Práctica sobre la bioseguridad (cualitativa: ordinal)

Variable independiente: Conocimiento sobre bioseguridad (cualitativa: ordinal).

Variables terciarias (sociodemográficas):

- Edad
- Estado Civil
- Sexo
- Docente
- Grado académico alcanzado
- Antigüedad laboral
- Modalidad de contrato
- Estado Vacunal: Hepatitis B (HvB) y difteria y tétanos (DT)

3.3.1 Definición conceptual y operacionalización

Práctica sobre la bioseguridad

Definición conceptual:

Son acciones y habilidades de prácticas destinadas a evitar la exposición, aminorando el riesgo del trabajador de la salud de adquirir infecciones en el medio laboral. Por lo tanto son acciones que reducen la exposición a agentes y/o microorganismos vivos capaces de provocar cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad (11).

Definición operacional:

La categoría de la variable se divide en prácticas apropiadas, medianamente apropiadas e inapropiadas. Siendo de tipo cualitativa ordinal (ver anexo 4) (21).

Conocimiento sobre bioseguridad

Definición conceptual:

Se entiende con respecto al concepto sobre los riesgos biológicos y la bioseguridad, que el personal de salud pueda tener, este conocimiento tienen una base científica (11).

Definición operacional:

La categoría de la variable se divide en deficiente, regular y bueno. Es de tipo cualitativa ordinal, además de contar con tres dimensiones: agentes biológicos, medidas de bioseguridad y manejo de residuos sólidos (ver anexo 5) (20).

Variables terciarias (sociodemográficas):

Edad: categórica ordinal (25-35, 36-45 y 46-55 años).

Sexo: categórica dicotómica (hombre y mujer).

Estado civil: categórica nominal (soltero, casado y conviviente).

Antigüedad laboral: categórica ordinal: (6 meses - 5 años, 6 -15 años y 16 años- más).

Docente: categórica dicotómica (sí y no).

Grado académico alcanzado: categórica ordinal (licenciado, especialidad y maestría).

Modalidad de contrato: categórica nominal: (terceros, CAS y nombrados).

Estado Vacunal (HvB y DT): categórica dicotómica (completo e incompleto).

3.4 Plan de recolección de datos e instrumentos

Se envió información acerca del proyecto a los Departamentos de Docencia e investigación de dichos hospitales con el objetivo de permitir la aplicación de los instrumentos en el personal asistencial de enfermería, luego se procedió en la aplicación de ambos instrumentos a 185 licenciados de enfermería a través de una encuesta que se les entregó personalmente la cual fue desarrollada de forma anónima por cada uno de ellos, previo a esto se informó sobre el objetivo del estudio y se solicitó firmar el consentimiento informado a cada participante, todo ello se realizó de la siguiente forma:

1. Se visitó ambos hospitales para corroborar las características e informaciones a disposición.
2. Revisión por parte del departamento de investigación y comité de ética.
3. Aprobación por el comité de ética.
4. Se visitó ambos hospitales para el levantamiento recojo de los datos del conocimiento sobre bioseguridad y la práctica de bioseguridad.
5. Se obtuvo el consentimiento de cada licenciado de enfermería para aplicar el instrumento del estudio.
6. Se aplicó dicho instrumento mediante una encuesta de manera física el cual como se especificó párrafos arriba fue anónimo.
7. Recogida de información.
9. Supervisión y control de calidad de la información.
10. Se procedió al vaciado de los datos a un programa estadístico para su respectivo análisis.
11. Elaboración y análisis de los datos correspondientes.
12. Se procedió a vaciar los datos y cuadros, tablas, gráficos (resultados)

3.4.1 Instrumentos

Para la variable: conocimiento sobre bioseguridad

La variable conocimiento sobre bioseguridad fue medida mediante un cuestionario de 19 preguntas clasificadas en tres dimensiones: agentes biológicos, medidas de bioseguridad y manejo de residuos sólidos. La misma fue categorizada en conocimiento deficiente, regular y bueno (20). El cuestionario fue validado y modificado mediante jueces expertos con un alfa de cronbach 0.70.

Para la variable: práctica de bioseguridad

Para medir la variable dependiente práctica sobre la bioseguridad se empleó un cuestionario de autoevaluación de 16 preguntas acerca del cumplimiento de las normas de bioseguridad, lavado de manos, uso de barreras (guantes, tapabocas, bata, protección, ocular, gorro), eliminación correcta de residuos, entre otros (21). La práctica fue categorizada en: medianamente apropiada y apropiada. La misma fue validada mediante jueces expertos con un alfa de cronbach 0.69.

3.5 Plan de análisis Procesamiento de datos

Se utilizó el programa STATA 12, donde se analizó las variables de manera estadística. Se realizó el cálculo de porcentajes para las variables categóricas. Respecto al análisis bivariado se utilizó la prueba estadística Chi-cuadrado. Asimismo, se realizó la bondad de ajuste del modelo con la prueba de Hosmer-Lemeshow. La misma resultó con un valor de 0.08. Posteriormente se empleó el modelo de regresión logística ordinal donde se calculó Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza con una significancia estadística menor o igual a 0.05.

3.6 Ventajas y limitaciones

Ventajas:

Son económicos y de fáciles de efectuar.

Se puede evaluar el riesgo.

Se empleó el análisis estadístico para evaluar la influencia de las variables.

Limitaciones:

En la recolección de la información.

Existe una mayor probabilidad a la presencia de errores (sesgos y factores de confusión).

No admiten establecer la relación temporal entre la exposición y la enfermedad, dado que ambas se determinan simultáneamente.

En la recolección de la información del instrumento de práctica de bioseguridad, el entrevistado se autoavalúo. Para evaluar la misma se debió tomar mayor tiempo y seguimiento de los procedimientos que hacía el enfermero por parte de la encuestadora.

3.7 Aspectos éticos

Como condición inicial a la puesta en marcha del Proyecto de investigación se tomó en consideración la aprobación por parte del Comité de ética de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UCSS. La participación al proyecto no comportó comprometiéndose riesgos a la salud de los encuestados pues se trató de un estudio no experimental, de tipo descriptivo correlacional explicativo. El cuestionario y *check list* se aplicó a todos los licenciados de enfermería del área asistencial de dos hospitales del MINSA de la ciudad de Lima, con el fin de obtener información en cuanto al conocimiento sobre bioseguridad y la práctica de bioseguridad.

Principios y criterios de buena praxis que regulan y serán utilizados por el equipo de investigación:

1. Respeto de la confidencialidad y política de protección de datos

- a) La aplicación y administración de los cuestionarios fue anónima y se realizó respetando la confidencialidad, teniendo en consideración que el resto de los datos personales de los encuestados fueron protegidos y no divulgados.
- b) Indicación y explicación a los participantes de la finalidad y del uso que se le dio a la información resultante.
- c) Los datos de los participantes fueron accesibles sólo a un restringido grupo de personas identificable con el equipo de trabajo conformado por las autoras Ccarhuarupay Delgado Yliana y Cruzado Flores Karen Milagros.
- d) Los datos generados a partir de la fase de obtención de la información y el libro de variables *Codebook* fueron, a su vez, guardados en la computadora del coordinador científico utilizando una contraseña personal.
- e) Los materiales de la investigación no digitales fueron conservados y protegidos en un lugar adaptado por un periodo de tres años.

2. Respeto de la privacidad

- a) Respeto del derecho de los sujetos, que participan en el estudio, a elegir el tiempo, las circunstancias y la cantidad de información a compartir con los investigadores.
- b) Respeto del derecho de los sujetos, que participan en el estudio, a no dar información que no desea compartir.

3. No discriminación y libre participación

- a) No existieron formas de discriminación en el grupo de licenciados que participen al estudio en cuanto a sexo, grupo étnico o por condición social, en sintonía con los criterios de exclusión e inclusión al estudio.
- b) No existieron formas de inducción coercitiva de participación al estudio.

4. Consentimiento informado a la participación a la investigación

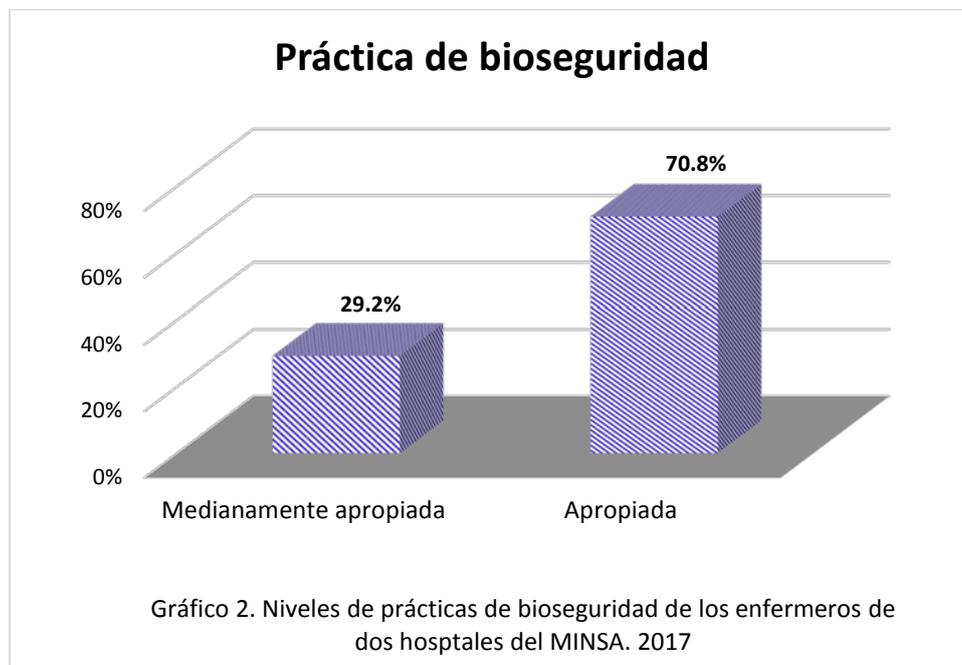
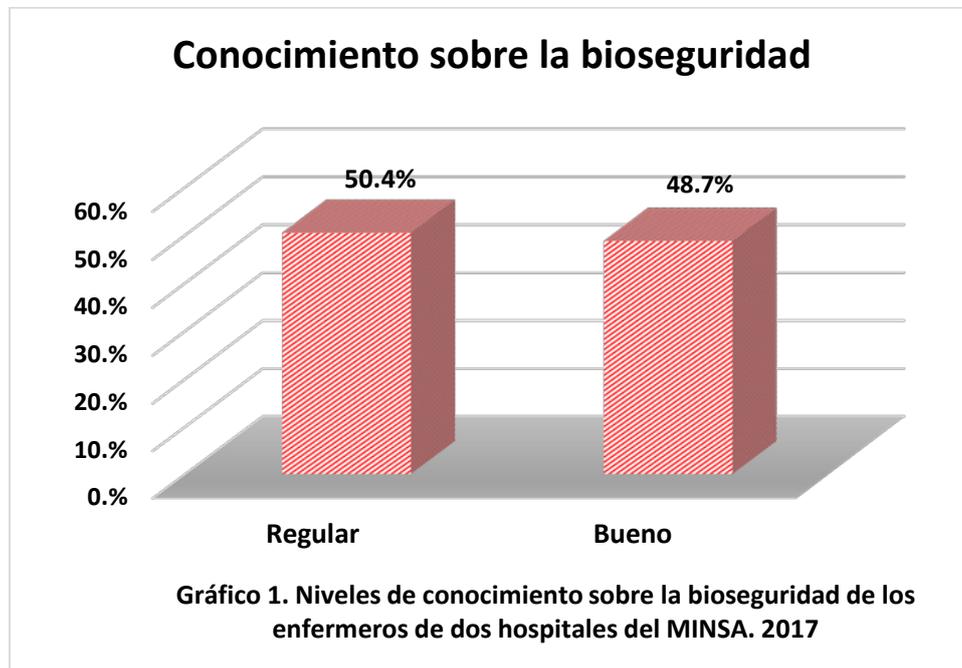
- a) Se ofreció información importante a los licenciados sobre la finalidad y características del estudio en cuestión para solicitar el consentimiento informado (Anexo 3) a la participación del estudio.
- b) Se brindó información clara y apropiada a los licenciados sobre los riesgos (de existir alguno) y beneficios relativos a la participación del estudio.
- c) Se garantizó la obtención del consentimiento informado de los sujetos antes de participar al estudio.
- d) Se informó a los futuros encuestados de la posibilidad de abandonar el estudio y de la ausencia de consecuencias derivadas de esta decisión.

5. Respeto por la calidad de la investigación, autoría y uso de los resultados

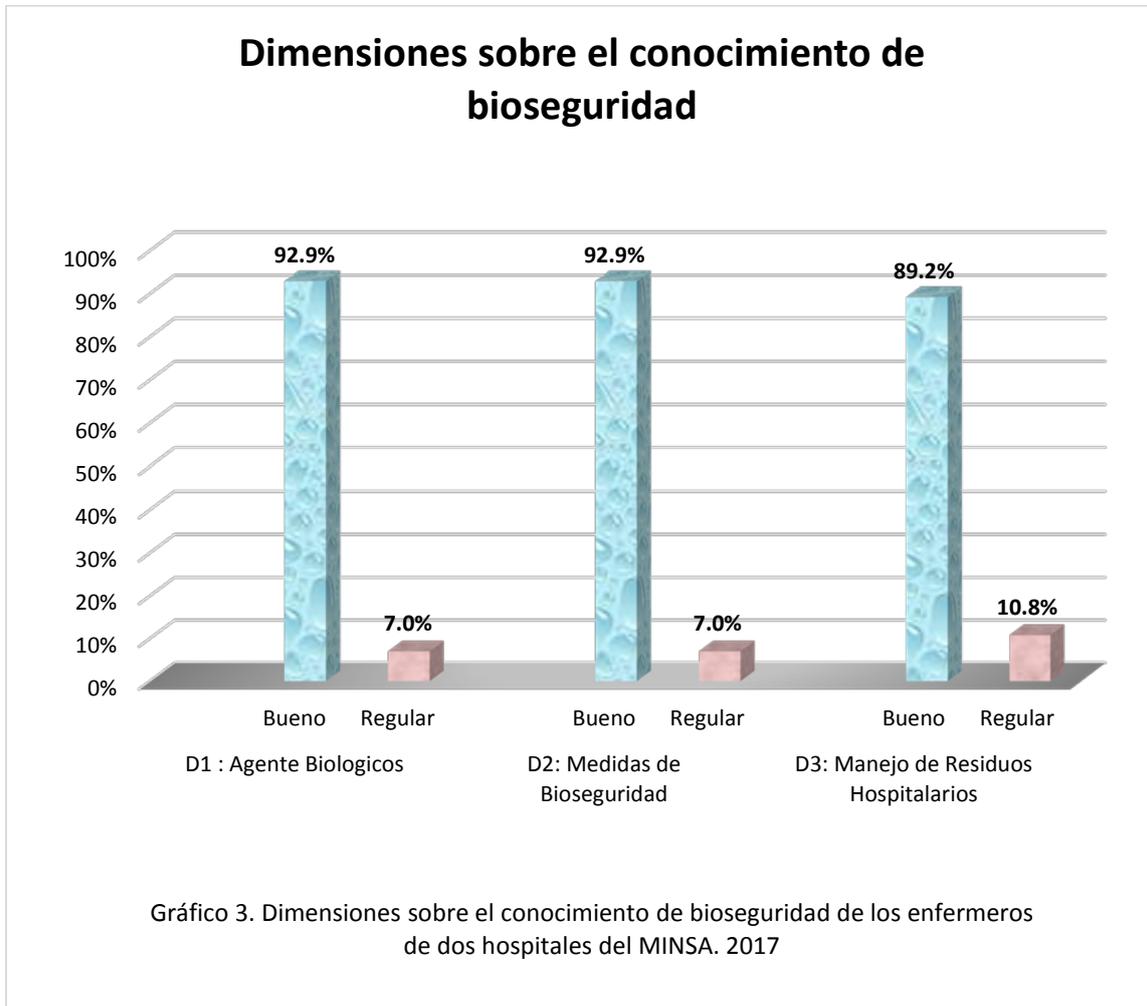
- a) Promoción del valor científico de la investigación representado por la importancia empírica y social del estudio.
- b) Búsqueda de la validez científica del estudio representado por la creación de un marco teórico suficiente que se basa en documentación científica válida y actualizada, el uso coherente del método de investigación con el problema que se desea dar respuesta, la selección apropiada de la muestra de los sujetos que serán involucrados, una codificación y análisis de los datos que garanticen elevados estándares de calidad y una interpretación crítica de los mismos, uso de un lenguaje adecuado en la comunicación de los resultados de la investigación.
- c) Disponibilidad a la autoridad competente del material físico y de la base de datos elaborada a la revisión del proceso de recolección de información.
- d) Es reconocido a los investigadores del equipo de trabajo el derecho de autoría de los productos del estudio en el respeto de las normas nacionales e internacionales que regulan el tema y la filiación institucional.
- e) Queda prohibida la comercialización, negociación y la divulgación indiscriminada del contenido parcial o total del proyecto y de los potenciales resultados futuros por parte del equipo de investigación o de terceros ajenos al mismo.
- f) Se declara la ausencia de conflicto de intereses en la realización del estudio. La aceptación, conjuntamente a la correcta puesta en práctica de estos principios y criterios, es normativa y determina el ingreso y la permanencia de los investigadores en el equipo de estudio.

CAPÍTULO IV RESULTADOS

Un 50.4% de los licenciados de enfermería tenía un conocimiento regular de bioseguridad (ver gráfico 1). Un 70.8% de los mismos realizaban una práctica apropiada de bioseguridad (ver gráfico 2).



Respecto a las dimensiones de conocimiento de bioseguridad un 92.9% tenían un buen conocimiento en medidas de bioseguridad y agentes biológicos y un 89.2 % tenían un buen manejo de residuos hospitalarios (ver gráfico 3).



En la tabla 1 se muestra que de los 185 encuestados el 40% tenía entre 36 y 45 años. El 83.8% fueron mujeres, el 66.5% fueron nombrados, el 90.8% no eran docentes y el 55.7% solo tenían licenciatura. Más de la mitad pertenecían al hospital del Lima Norte.

Tabla 1. Descripción de la características de la muestra

| | n | % |
|---|----------|----------|
| Edad | | |
| 25-35 años | 81 | 43.8 |
| 36-45 años | 74 | 40.0 |
| 46-55 años | 30 | 16.2 |
| Sexo | | |
| Mujer | 155 | 83.8 |
| Hombre | 30 | 16.2 |
| Estado civil | | |
| Casado | 90 | 48.7 |
| Soltero | 80 | 43.2 |
| Conviviente | 15 | 8.1 |
| Antigüedad laboral | | |
| 6 meses - 5 años | 78 | 42.2 |
| 6 años - 15 años | 96 | 51.9 |
| 16 años a más | 11 | 5.9 |
| Docente | | |
| No | 168 | 90.8 |
| Sí | 17 | 9.2 |
| Máximo grado académico alcanzado | | |
| Licenciatura | 103 | 55.7 |
| Especialidad | 73 | 39.5 |
| Maestría | 9 | 4.9 |
| Modalidad de contrato | | |
| Nombrado | 123 | 66.5 |
| CAS | 35 | 18.9 |
| Tercero | 27 | 14.6 |
| Estado vacunal | | |
| Completo | 161 | 87.0 |
| Incompleto | 24 | 13.0 |
| Hospital | | |
| Lima Este | 86 | 46.5 |
| Lima Norte | 99 | 53.5 |

Los enfermeros que tenían un conocimiento bueno se relacionaban con una práctica apropiadas de bioseguridad (80.0%). Mientras que los que tenían un conocimiento regular se relacionaban con una práctica medianamente apropiada de bioseguridad (37.9%). Según la dimensión medida de bioseguridad, se relacionó con una práctica apropiada de bioseguridad. Las demás dimensiones y las variables sociodemográficas relacionadas a las prácticas de bioseguridad no mostraron significancia. (Ver tabla 2)

Tabla 2. Asociación descriptiva entre el conocimiento y prácticas de bioseguridad

| | | Nivel de práctica | | p-value |
|---|------------------|-------------------|-----------|---------|
| | | Medianamente | Apropiada | |
| | | n(%) | n(%) | |
| Conocimiento sobre bioseguridad | | | | |
| | Regular | 36(37.9) | 59(62.1) | 0.00 |
| | Bueno | 18(20.0) | 72(80.0) | |
| D1 : Agente Biologicos | | | | |
| | Regular | 6(46.2) | 57(53.9) | 0.16 |
| | Bueno | 48(27.9) | 124(72.1) | |
| D2: Medidas de Bioseguridad | | | | |
| | Regular | 8(61.5) | 5(38.5) | 0.00 |
| | Bueno | 46(26.7) | 126(73.3) | |
| D3: Manejo de Residuos Hospitalarios | | | | |
| | Regular | 8(40.0) | 12(60.0) | 0.26 |
| | Bueno | 46(27.9) | 119(72.1) | |
| Edad | | | | |
| | 25-35 años | 35(43.2) | 46(56.8) | 0.45 |
| | 36-45 años | 35(47.3) | 39(52.7) | |
| | 46-55 años | 17(56.7) | 13(43.3) | |
| Sexo | | | | |
| | Mujer | 74(47.7) | 81(52.3) | 0.66 |
| | Hombre | 13(43.3) | 17(56.7) | |
| Estado civil | | | | |
| | Casado | 43(47.8) | 47(52.2) | 0.22 |
| | Soltero | 34(42.5) | 46(57.5) | |
| | Conviente | 10(66.7) | 5(33.3) | |
| Antigüedad laboral | | | | |
| | 6 meses - 5 años | 33(42.3) | 45(57.7) | 0.35 |
| | 6 años - 15 años | 47(48.9) | 49(51.0) | |
| | 16 años a más | 7(63.6) | 4(36.4) | |
| Docente | | | | |
| | No | 79(47.0) | 89(52.9) | 0.99 |
| | Sí | 8(47.1) | 9(52.9) | |
| Máximo grado académico alcanzado | | | | |
| | Licenciatura | 51(49.5) | 52(50.5) | 0.59 |
| | Especialidad | 33(45.2) | 40(54.8) | |
| | Maestría | 3(33.3) | 6(66.7) | |
| Modalidad de contrato | | | | |
| | Nombrado | 59(47.9) | 64(52.0) | 0.93 |
| | CAS | 16(45.7) | 19(54.3) | |
| | Tercero | 12(44.4) | 15(55.6) | |
| Estado vacunal | | | | |
| | Completo | 74(45.9) | 87(54.0) | 0.45 |
| | Incompleto | 13(54.1) | 11(45.8) | |
| Hospital | | | | |
| | H. Lima Este | 40(46.5) | 46(53.5) | 0.896 |
| | H. Lima Norte | 47(47.5) | 52(52.5) | |

Respecto a la fuerza de asociación, los licenciados de enfermería que tenían un conocimiento bueno influyó positivamente en la práctica apropiada de bioseguridad de los enfermeros en comparación con los que tenían un conocimiento regular (OR: 2.44; IC 95%: 1.26-4.73). Asimismo los licenciados de enfermería que tenían un conocimiento bueno respecto a las medidas de bioseguridad se asoció con una práctica apropiada de bioseguridad (OR: 4.38; IC 95%: 1.36-14.18). Las demás dimensiones no fueron significativas en la asociación. La bondad del ajuste del modelo fue de 0.08 (ver tabla3).

Tabla 3. Fuerza de asociación entre los conocimientos y la práctica de bioseguridad

| | Niveles de práctica | | |
|---|---------------------|------------|---------|
| | OR | IC-95 | p-value |
| Conocimiento sobre bioseguridad | | | |
| Regular | 1.00 | - | - |
| Bueno | 2.44 | 1.26-4.73 | 0.00 |
| D1 : Agente biológicos | | | |
| Regular | 1.00 | - | - |
| Bueno | 2.21 | 0.71-6.92 | 0.17 |
| D2: Medidas de Bioseguridad | | | |
| Regular | 1.00 | - | - |
| Bueno | 4.38 | 1.36-14.18 | 0.01 |
| D3: Manejo de Residuos Hospitalarios | | | |
| Regular | 1.00 | - | - |
| Bueno | 1.72 | 0.66-4.49 | 0.26 |

CAPÍTULO V DISCUSIÓN

5.1 Discusión

En el estudio, el 50.4% de los licenciados de enfermería tenían un conocimiento regular de bioseguridad y un 70.8% realizaban una práctica apropiada de bioseguridad. Además se observó una mayor fuerza de asociación entre conocimiento bueno y la práctica apropiada de bioseguridad de los enfermeros en comparación con los que tienen un conocimiento regular. Asimismo los enfermeros que tenían un conocimiento bueno sobre las medidas de bioseguridad se asoció positivamente con una práctica apropiadas de bioseguridad.

Con un aumento del conocimiento de bioseguridad la práctica aumenta de manera proporcional en los enfermeros. Este hallazgo es similar en otros estudios (12, 21, 22). Los enfermeros asistenciales cumplen con diversos procedimientos invasivos en su área laboral, por esta razón tienen que tener un conocimiento previo de bioseguridad para el inicio de la realización de los mismos. El conocimiento es importante porque nos permite identificar diversos riesgos tanto para el profesional como para con los pacientes. Con el fin de prevenir complicaciones sobre todo en la manipulación de objetos punzo cortantes (23). Por esta razón la ética profesional, el conocimiento de bioseguridad y los derechos de los pacientes exigen a los licenciados de enfermería a intervenir eficazmente en los procedimientos con el fin de prevenir la aparición de enfermedades o muerte a los pacientes. Asimismo existen las demandas legales tanto internacionales como nacionales que puedan originarse debido a una mala praxis. (24, 25, 26, 27).

Por otro lado en el presente estudio se evidenció que la dimensión medidas de bioseguridad del conocimiento en bioseguridad se asoció con una buena práctica de la misma (12, 21, 22). Cabe resaltar que esta dimensión estaba comprendida por el lavado de manos y el uso de barreras, actividades que son habituales en el campo laboral del enfermero, como por ejemplo los enfermeros que laboran en el servicio de emergencia, ellos están expuestos de manera directa a una gran cantidad de pacientes con diversas enfermedades transmisibles (VIH/SIDA, hepatitis B, tétanos, entre otros). Debido a esta exposición los enfermeros tienen que tener un conocimiento mayor de medidas de bioseguridad, asimismo de ampliar su búsqueda informativa mediante capacitaciones (22).

5.2 Conclusiones

El conocimiento bueno incide positivamente en la práctica apropiada de bioseguridad de los enfermeros en comparación con los que tienen un conocimiento regular. Asimismo los que tenían un conocimiento bueno en la dimensión de medidas de bioseguridad influyó con la práctica apropiada de la misma, esto evidencia que los procedimientos realizados a diario están ligados a un fundamento científico y no son realizados de manera rutinaria. Cabe resaltar que el conocimiento bueno que tengan los licenciados en cuanto a bioseguridad no está relacionado al grado académico alcanzado ya sea especialista y/o magister.

Con el fin de mejorar la calidad de la atención prestada a los pacientes por parte de los profesionales de enfermería mediante la adopción del buen conocimiento y la práctica de bioseguridad, se debe promover la elaboración de guías de procedimientos acerca de las medidas de bioseguridad según las características del área laboral. Asimismo se incentiva que las enfermeras se capaciten para actualizar sus conocimientos. Por otro lado se recomienda que los establecimientos de salud deberían facilitar materiales de protección con el fin de aplicar las medidas de bioseguridad de manera eficaz.

5.3 Recomendaciones

Se recomienda realizar estudios en muestras más amplias y comparaciones entre hospitales tanto públicos como privados. De la misma manera en establecimientos o centros de salud, en donde se pueda realizar una evaluación más profunda en la variable modalidad de contrato, docente y máximo grado académico alcanzado. Del mismo modo realizar estudios experimentales donde se evalúen la eficacia de intervenciones enfocadas en la prevención y capacitación en bioseguridad tanto en los profesionales como en los pacientes para desarrollar una cultura de prevención. Asimismo implementar talleres prácticos donde se pueda supervisar los procedimientos realizados por los licenciados de enfermería.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Protección de la salud de los trabajadores [Internet]. Ginebra, Suiza; 2014 [citado el 27 de enero del 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs389/es/>
2. ISTAS. Riesgo Biológico [Internet]. Madrid, España; 1999 [citado el 28 de enero del 2017]. Disponible en: <http://www.istas.net/web/index.asp?idpagina=1287>
3. Ministerio de Salud. Manual de implementación del programa de prevención de accidentes con materiales punzocortantes en servicios de salud [Internet]. Lima, Perú: MINSA; 2011 [citado el 29 de enero del 2017]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/2920.pdf>
4. UNESCO. Florence Nightingale [Internet]. Oficina Internacional de Educación. Londres, Inglaterra; 2000 [citado el 29 de enero del 2017]. Disponible en: <http://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/nightins.PDF>
5. Ministerio de Salud. Manual de Salud Ocupacional [Internet]. Lima, Perú: MINSA; 2005 [citado el 30 de enero del 2017]. Disponible en: http://www.digesa.minsa.gob.pe/publicaciones/descargas/manual_deso.PDF
6. Organización Internacional del Trabajo. Seguridad y salud en el trabajo [Internet]. Ginebra, Suecia: OIT; 2017 [citado el 6 de febrero del 2017]. Disponible en: <http://ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/lang--es/index.htm>
7. Compilación de Normas de Seguridad y Salud Ocupacional. Reglamento del Decreto – Ley 18846 [Internet]. Lima, Perú; 1972 [citado el 9 de febrero del 2017]. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/dgsp/archivo/componentesdisca/ley18846.pdf>
8. Organización Panamericana de la Salud. Bioseguridad y mantenimiento [Internet]. Washington, EEUU: OPS; 2005 [citado el 02 de marzo del 2017]. Disponible en: http://www2.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=5460%3A2011-bioseguridad-mantenimiento&catid=3612%3Alaboratory-services-contents&Itemid=3952&lang=es
9. Bonagamba M, Palucci M, et al. Accidentes de trabajo con material biológico entre trabajadores de unidades de salud pública. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2007;15(4).
10. Rojas E. Nivel de Conocimiento y Grado de Cumplimiento de las Medidas de Bioseguridad en el uso de la Protección Personal Aplicados por el Personal de Enfermería que Labora en la Estrategia Nacional de Control y Prevención de la Tuberculosis de una Red

De Salud - Callao 2015 [Tesis de Licenciatura]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2015.

11. Huaman D, Romero L. Nivel de conocimiento y práctica de medidas de Bioseguridad en las enfermeras de los servicios de medicina del Hospital Belén de Trujillo 2014 [Tesis de Licenciatura]. Piura: Universidad Privada Antenor Orrego; 2014.

12. Mestanza M. Relación entre conocimientos y prácticas sobre las medidas de bioseguridad en el profesional de enfermería de sala de operaciones del Hospital Nacional Hipólito Unanue 2008 [Tesis de Especialidad]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2009.

13. Bautista L, Delgado C, et al. Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería. Revista Ciencia y Cuidado. 2013;10(2):127-135.

14. Rojas L, Flores M, Berríos, et al. Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad y su aplicación por el personal médico y de enfermería de un ambulatorio urbano tipo I. Mérida, Venezuela. MedULA. 2013;22(1):33-40.

15. Gobierno de La Rioja. Riesgos biológicos [Internet]. Logroño, La Rioja: 1999 [citado el 28 de febrero del 2017]. Disponible en:
<https://www.riojasalud.es/profesionales/prevencion-de-riesgos/1104-riesgos-biologicos-accidentes-biologicos>

16. Consejo Interritorial. Agentes biológicos [Internet]. Madrid, España; 2001 [citado el 2 de marzo del 2017]. Disponible en:
http://www.msc.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/docs/agentes_biologicos.pdf

17. Ministerio de Salud. Manual de bioseguridad [Internet]. Lima, Perú: MINSA; 2004 [citado el 4 de marzo del 2017]. Disponible en:
<http://www.minsa.gob.pe/dgsp/observatorio/documentos/infecciones/manual%20de%20bioseguridad.pdf>

18. Ministerio de Salud. Medidas de bioseguridad [Internet]. Lima, Perú: MINSA; 2010 [citado el 6 de marzo del 2017]. Disponible en:
<http://www.ino.org.pe/epidemiologia/bioseguridad/Medidas/medidatodos.pdf>

19. Sampieri R. Metodología de la investigación. [Internet]. FreeLibros, 5 ed. [citado el 9 de marzo del 2016] Disponible en:
https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigacion%20ta%20Edici%C3%B3n.pdf

20. Alarcón M. Rubiños S. Conocimientos y prácticas en la prevención de riesgos biológicos de las enfermeras del Hospital Belén, Lambayeque 2012 [Tesis de Licenciatura]. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; 2013.

21. Díaz A. Conocimiento en riesgo biológico y prácticas de bioseguridad en el personal docente de la facultad de salud de una institución de educación superior de la ciudad de Cali [Tesis de magister]. Colombia: Universidad del Valle; 2013.
22. Liberato J. Relación entre nivel de conocimiento y cumplimiento de la práctica de medidas de bioseguridad del Profesional de Enfermería en el Centro Quirúrgico del Instituto Nacional de Oftalmología INO - 2009 [Título de Especialidad]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2013.
23. Hernández E, Acosta M, et al. Intervención educativa para incrementar los conocimientos sobre bioseguridad en el personal de enfermería de una institución hospitalaria. *Rev Cubana Enfermer* 2006; 22(2)
24. Téllez J, Tovar M. Medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería y la accidentabilidad laboral en la unidad quirúrgica, hospital "Dr. José maría Vargas" en el segundo semestre de 2007 [Tesis de Licenciatura]. Caracas: Universidad Central de Venezuela; 2008.
25. El Peruano. Reglamento del decreto legislativo n° 1265, que crea el registro de abogados sancionados por mala práctica profesional [Internet]. Lima, Perú: El Peruano: 2017 [citado el 10 de febrero del 2017]. Disponible en:
<http://busquedas.elperuano.com.pe/download/url/decreto-supremo-que-aprueba-el-reglamento-del-decreto-legisl-decreto-supremo-n-002-2017-jus-1479011-1>
26. Trincado M, Ramos I. Evaluación de las normas de bioseguridad en el servicio de hemodiálisis del Instituto de Nefrología "Dr. Abelardo Buch López", 2009. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiol* 2011;49(3):356-372.
27. Chávez V. Relación entre el nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad y su aplicación por los profesionales de enfermería que laboran en los servicios de Centro Quirúrgico y Hospitalización del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Iren Norte. [Tesis de Especialidad]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2012

ANEXOS

ANEXO 1

CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO SOBRE BIOSEGURIDAD

I. DATOS GENERALES

- 1.2. Edad: _____
- 1.3. Sexo (F) (M)
- 1.4. Estado civil: _____
- 1.5. En qué servicio labora: _____
- 1.6. Tiempo que labora en el hospital: _____
- 1.7. Docente: (SÍ) (NO)
- 1.8. Grado académico alcanzado: _____
- 1.9. Modalidad de contrato: _____
- 1.10. Estado Vacunal: Vacuna de HvB completa (SI) (NO)
Vacuna de DT completa (SI) (NO)

Instrucciones: Marcar con un aspa (X), la respuesta que usted crea conveniente, respondiendo con objetividad y sinceridad las siguientes preguntas. Se mantendrá anónima su identidad y agradezco su colaboración por anticipado.

II. - AGENTES BIOLÓGICOS

2.1.- ¿Cuál es la definición de los agentes biológicos?

- a) Son microorganismos vivos capaces de originar enfermedades.
- b) Son sustancias químicas presentes en el lugar de trabajo.
- c) Son aquellos riesgos vinculados a las condiciones de trabajo en relación con el hombre.
- d) Todas las anteriores.

2.2.- Son microorganismos procariontes, unicelulares sencillos, También se encuentran en el ambiente; aunque algunas de ellas son a-virulentas, otras son capaces de provocar enfermedades potencialmente mortales. Este concepto le pertenece a:

- a) Hongos
- b) Virus
- c) Bacterias
- d) Parásitos

2.3.- Son las partículas infecciosas de menor tamaño, están formados por ácido desoxirribonucleico ADN o ácido ribonucleico ARN, así como por las proteínas necesarias para su replicación y patogenicidad.

- a) Hongos
- b) Virus
- c) Bacterias
- d) Parásitos

2.4.- ¿Cuáles son las vías de transmisión de los agentes biológicos?

- a) Vía respiratoria, vía digestiva, vía dérmica, vía intradérmica, vía mucosa.
- b) Vía respiratoria, vía sexual, vía dérmica.
- c) Vía respiratoria, vía digestiva, vía dérmica, vía intradérmica
- d) vía dérmica, vía intradérmica, vía sexual, vía mucosa.

2.5.- ¿Cuáles son las enfermedades más comunes al estar en contacto con agentes biológicos?

- a) TBC, VIH/SIDA, Hepatitis B, C.
- b) TBC, VIH/SIDA, Fiebre Tifoidea.
- c) Neumonía, TBC, Hepatitis A
- d) Meningitis, Neumonía, TBC, VIH/SIDA

III.- MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

3.1.- ¿Qué es Bioseguridad?

- a) Conjunto de normas o actitudes que tienen como objetivo prevenir los accidentes en el área de trabajo.
- b) Es la disciplina encargada de vigilar la calidad de vida del trabajador de salud.
- c) Doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de la salud de adquirir infecciones en el medio laboral.
- d) Solo a y c.

3.2.- Los principios de Bioseguridad son:

- a) Protección, aislamiento y universalidad.
- b) Universalidad, barreras protectoras y manejo de material contaminado.
- c) Barreras protectoras, universalidad y control de infecciones.
- d) Universalidad, control de infecciones, barreras protectoras.

3.3.- ¿Cuándo usted está en contacto directo con el paciente utiliza las medidas de precaución estándar, la cual se define de la siguiente manera?

- a) Son medidas que se toman en cuenta cuando sabemos que el paciente está infectado y así evitar las transmisiones cruzadas de microorganismos
- b) Principio que indica que durante las actividades de atención a pacientes o durante el trabajo con sus fluidos o tejidos corporales, se debe aplicar técnicas y procedimientos con el fin de protección del personal de salud frente a ciertos agentes.
- c) No es necesario utilizar las precauciones estándares en los pacientes.
- d) Es la disciplina encargada de vigilar la calidad de vida del trabajador de salud.

3.4.- El lavado de manos es la forma más eficaz de prevenir la contaminación cruzada entre pacientes, personal hospitalario, y se debe realizar

- a) Después del manejo de material estéril.
- b) Antes y después de realizar un procedimiento, después de estar en contacto con fluidos orgánicos o elementos contaminados.
- c) Siempre que el paciente o muestra manipulada esté infectado.
- d) Se realiza después de brindar cuidados al paciente, a estar en contacto fluidos corporales.

3.5.- Señale el orden en que se debe realizar el lavado de manos clínico

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

c) Mojarse las manos - enjuagar con agua corriente de arrastre - aplicar de 3-5 ml de jabón líquido, frotar el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, manteniendo unidos los dedos, rodear el pulgar izquierdo con la mano derecha y viceversa, - enjuagar con agua corriente de arrastre, secarse con toalla de papel.

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

3.6.- ¿Cuándo se deben utilizar las barreras de protección personal?

a) Al estar en contacto con pacientes de TBC, VIH, Hepatitis B.

b) En todos los pacientes.

c) Pacientes post operados.

d) Pacientes inmunodeprimidos, inmunocomprometidos.

3.7.- ¿Cuál es la finalidad del uso de la mascarilla?

a) Sirven para prevenir la transmisión de microorganismos que se propagan a través del aire.

b) Evitar la transmisión cruzada de infecciones.

c) Se usa en procedimientos que puedan causar salpicaduras.

d) Al contacto con pacientes con TBC.

3.8.- Con respecto al uso de guantes es correcto:

a) Sustituye el lavado de manos.

b) Sirven para disminuir la transmisión de gérmenes del paciente a las manos del personal o viceversa.

c) Protección total contra microorganismos.

d) Se utiliza guantes solo al manipular fluidos y secreciones corporales.

3.9.- ¿Cuándo se debe utilizar los elementos de protección ocular?

a) Solo se utiliza en centro quirúrgico.

b) Utilizar siempre que se esté en riesgo en procedimientos invasivos que impliquen salpicaduras de sangre a la mucosa ocular o cara.

c) En todos los pacientes

d) Al realizar cualquier procedimiento.

3.10.- ¿Cuál es la finalidad de utilizar el mandil?

a) Evita la exposición a secreciones, fluidos, tejidos o material contaminado.

b) Evita que se ensucie el uniforme.

c) El mandil nos protege de infecciones intrahospitalarias.

d) T.A

3.11.- Ud. después que realiza un procedimiento invasivo como elimina el material punzocortante, para evitar infectarse por agentes biológicos.

a) Hay que encapsular las agujas antes de tirarlas en el contenedor.

b) Eliminar sin encapsular las agujas en un contenedor de paredes rígidas, y rotulada para su posterior eliminación.

c) Para evitar que otra persona se pinche, primero se encapsular las agujas y se elimina en un contenedor.

d) Eliminar las agujas en la bolsa roja.

IV.- MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS.

4.1.- Las vacunas vencidas o inutilizadas, apósitos con sangre humana, hemoderivados, elementos punzocortantes que estuvieron en contacto con pacientes, que tipo de residuos son:

- a) Residuos especiales.
- b) Residuo común.
- c) Residuos biocontaminados.
- d) Residuos peligrosos.

4.2.- Son aquellos residuos peligrosos generados en los hospitales, con características físicas y químicas de potencial peligro por lo corrosivo, inflamable, tóxico, explosivo y reactivo para la persona expuesta. Este concepto le corresponde a:

- a) Residuos radiactivos.
- b) Residuos especiales.
- c) Residuos químicos peligrosos.
- d) Residuos biocontaminados.

4.3.- Los residuos generados en administración, aquellos provenientes de la limpieza de jardines, patios, áreas públicas, restos de la preparación de alimentos este concepto le corresponde a:

- a) Residuo común
- b) Residuos contaminados
- c) Residuo peligroso
- d) Residuo doméstico

ANEXO 2

PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD

Lea atentamente las preguntas y seleccione la respuesta correcta para cada una de ellas, en donde 1: nunca, 2: algunas veces, 3: casi siempre y 4: siempre.

| N. | ITEM | Puntaje del 1 a 4 |
|-----|---|-------------------|
| 1. | En su lugar de trabajo cuenta con elementos de protección personal para evitar contacto con material biológico. | |
| 2. | Al realizar su actividad laboral aplica las normas de bioseguridad. | |
| 3. | Frecuencia en la utilización de guantes. | |
| 4. | Realiza el lavado de manos antes y después de realizar un procedimiento. | |
| 5. | Frecuencia en la utilización de tapabocas. | |
| 6. | Frecuencia en la utilización de protección ocular. | |
| 7. | Frecuencia en la utilización de gorro. | |
| 8. | Ha reencapsulado las agujas antes de desecharlas al contenedor. | |
| 9. | Cumple con la precaución de no llevar puestos anillos y pulseras durante las prácticas clínicas. | |
| 10. | Modifica las medidas preventivas (gafas, guantes, tapabocas, bata) según las características del paciente. | |
| 11. | Lleva la ropa (bata, uniforme) usada durante la práctica a otros sitios como pasillos y cafeterías. | |
| 12. | Utiliza bata, tapabocas y protección ocular cuando existe riesgo de salpicaduras. | |
| 13. | Si presenta una herida o una lesión dérmica se la cubre antes de tener contacto directo con pacientes. | |
| 14. | Elimina los desechos contaminados en los recipientes adecuados. | |
| 15. | Sustituye el lavado de manos con otras soluciones hidroalcohólicas (gel antiséptico, soluciones a base de alcohol). | |
| 16. | Se cambia la bata o uniforme inmediatamente en caso de alguna salpicadura con algún fluido corporal. | |

ANEXO 3

Consentimiento informado

“Fuerza de asociación entre los niveles de conocimiento y prácticas de bioseguridad en los enfermeros limeños”

Se conoce y es amplia la literatura sobre los accidentes laborales a los que se encuentran sometidos el personal sanitario sobre todo en los licenciados de enfermería quienes están presentes la mayor parte del tiempo con los pacientes así como también se conoce información relevante acerca de bioseguridad y sus prácticas, pues bien el motivo del proyecto es relacionar estos accidentes con el nivel de conocimiento y la puesta en práctica de lo que se sabe sobre bioseguridad por lo que se pretende:

Determinar “¿Cuál es la fuerza de asociación entre los niveles de conocimiento de bioseguridad en las prácticas que realizan los enfermeros limeños?”

Por esta razón le invitamos a participar en la presente investigación: para ello será encuestado por Investigadores del Departamento de Investigación de la Universidad Católica Sedes Sapientiae mediante la encuesta: “Cuestionario de conocimiento sobre bioseguridad” y “Prácticas de Bioseguridad”.

Riesgos del estudio:

El presente estudio no presenta riesgos para su salud pues solamente se le aplicará una encuesta.

Beneficios, finalidad y uso de los resultados del estudio:

Con su participación usted contribuye a adquirir nuevos datos sobre la fuerza de asociación entre los niveles de conocimiento y práctica de bioseguridad en los enfermeros en el contexto peruano, las cuales permitirán reconocer la fuerza de asociación entre los niveles de conocimiento y práctica de bioseguridad en los enfermeros limeños. Se pretende con los mismos mejorar la atención de los pacientes reduciendo las infecciones cruzadas, así mismo prever los riesgos frente a aquellas situaciones que atenten contra su salud durante la atención.

Procedimiento para la encuesta:

Ud. recibirá la encuesta de manera física “Fuerza de asociación entre los niveles de conocimiento y práctica de bioseguridad en los enfermeros limeños” el cual lo realizará de manera voluntaria. Responder al mismo no le demandará más de 30 minutos y para ello necesitará un bolígrafo y toda su disposición.

Confidencialidad, privacidad y protección de datos:

El sistema de encuestas que se utilizará prevé el total anonimato de los datos mediante técnicas de filtrado automático. El cuestionario “Conocimiento sobre bioseguridad” y “Práctica de bioseguridad” la base de datos que genera son totalmente privados y anónimos. El cuestionario no considera además algún dato personal como dirección, información de

contacto, números identificativos o cargos que de algún modo lo pudieran identificar de manera que usted permanecerá en total anonimato respecto a las respuestas.

Ninguna persona podrá conocer los datos sensibles de los participantes, esto incluye a las mismas investigadoras. Toda la información obtenida en el estudio es completamente confidencial, solo los miembros del equipo de trabajo conocerán los resultados primarios reflejados en el cuestionario. Al momento de publicar los resultados no se hará mención a los nombres de los hospitales de los cuales provienen los licenciados encuestados.

Las respuestas que proporcionará serán accesibles sólo a un restringido grupo de personas identificable con el equipo de trabajo compuesto por las autoras Yliana Ccarhuarupay Delgado y Karen Cruzado Flores.

Costo de participación:

La participación en el estudio no tiene ningún costo para usted.

Requisitos de la participación:

Para su participación solo es necesaria su autorización. Al presente estudio podrán participar los licenciados de enfermería con al menos 6 meses de trabajo en el área asistencial, con instrucción superior y algún grado académico alcanzado sin contar con el de universitario (PreGrado). Ud. podrá participar del estudio o no, o en todo caso retirarse de este, en el momento que considere necesario, sin que esto represente que tenga que pagar, o recibir alguna represalia de parte del equipo investigador.

Donde conseguir información:

Para cualquier información queja o comentario favor comunicarse con las autoras Ccarhuarupay y Cruzado al teléfono 996508089, donde también se le podrá dar respuesta a dudas o interrogantes. Podrá también escribir a la siguiente dirección de correo electrónico: breatheslife10@gmail.com.

Declaración voluntaria

Yo he sido informado(a) del objetivo de estudio, he conocido los riesgos, beneficios y confidencialidad de la información obtenida. Entiendo que la participación en el estudio es gratuita. He sido informado(a) de la forma en que se realizará el estudio y de cómo se aplicará el cuestionario. Estoy enterado(a) también de que puedo participar del estudio o no, o en todo caso retirarme de este, en el momento que considere necesario, sin que esto represente que tenga que pagar, o recibir alguna represalia de parte del equipo investigador.

Por lo anterior mencionado acepto voluntariamente participar de la investigación:

“Fuerza de asociación entre los niveles de conocimiento y prácticas de bioseguridad en los enfermeros limeños”

Nombre y apellidos del participante:

DNI:

Firma _____

Fecha ____/____/ 2017.

ANEXO 4

Cuadro de operacionalización de variables

| Variable | Definición conceptual | Indicador | Categorías | Naturaleza de la variable | Instrumento |
|---------------------------|--|----------------|-----------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Prácticas de bioseguridad | Es un principio encaminado a obtener conductas y actitudes que aminoren el riesgo del trabajador de la salud de adquirir infecciones en el medio laboral. Por lo tanto son acciones que reducen la exposición a agentes y/o microorganismos vivos capaces de provocar cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad (10). | 47 – 64 puntos | Prácticas apropiadas | Cualitativa: ordinal | Prácticas de bioseguridad |
| | | 31 – 46 puntos | Prácticas medianamente apropiadas | | |
| | | 16 –30 puntos | Prácticas inapropiadas | | |

ANEXO 5

Cuadro de operacionalización de variables

| Variable | Definición Conceptual | Dimensiones | Específicas | | | General | | Instrumento |
|---|---|----------------------------|--------------------------|--------------------------------|--------------|------------------------|------------|-----------------------------------|
| | | | Indicador | Categorías | Ítems | Indicador | Categorías | |
| Conocimiento sobre bioseguridad Cualitativa, ordinal | Se entiende con respecto al concepto sobre los riesgos biológicos y la bioseguridad, que el personal de salud pueda tener, este conocimiento tienen una base científica (10). | Agentes Biológicos | 5 a 6 3 a 4 0 a 2 | Bueno Regular Deficiente | 6 preguntas | De la pregunta 16 a 20 | Bueno | “Conocimiento sobre bioseguridad” |
| | | Medidas de Bioseguridad | 9 a 11 5 a 8 0 a 4 | Bueno Regular Deficiente | 11 preguntas | De la pregunta 11 a 15 | Regular | |
| | | Manejo de residuos sólidos | 3 a 2 0 a 1 | Bueno Regular Deficiente | 3 preguntas | De la pregunta 0 a 10 | Deficiente | |

ANEXO 6

MATRIZ DE CONSISTENCIA

“Fuerza de asociación entre los niveles de conocimiento y prácticas de bioseguridad en los enfermeros limeños”

| Problema | Objetivos | Hipótesis | Variables | Población y Muestra | Diseño | Instrumentos | Análisis Estadísticos |
|--|---|---|---|--|---|--|---|
| <p>General: ¿Cuál es la fuerza de asociación de los niveles de conocimiento o sobre las prácticas de bioseguridad en el licenciado de enfermería?</p> | <p>General: Determinar la fuerza de asociación de los niveles del conocimiento sobre las prácticas de bioseguridad en los licenciados de enfermería en dos hospitales del MINSA. Específicos: Identificar los niveles de conocimiento de bioseguridad en los licenciados de enfermería. Identificar las frecuencias sobre las prácticas de bioseguridad en los licenciados de enfermería. Identificar la asociación entre los niveles de conocimiento de bioseguridad y las prácticas de bioseguridad en los licenciados de enfermería.</p> | <p>H1: Los niveles de conocimiento de bioseguridad influyen en los niveles de prácticas de los licenciados de enfermería. H0: Los niveles de conocimiento de bioseguridad no influyen en los niveles de prácticas de los licenciados de enfermería.</p> | <p>V1: Conocimiento sobre bioseguridad (Alto, medio y bajo) Conceptual se entiende con respecto a los conocimientos sobre los riesgos biológicos que estos están posiblemente ligados a las prácticas de bioseguridad que un profesional de enfermería realice en su área de desempeño laboral y es necesario que tenga conocimiento acerca del tema para tomar medidas de prevención V2: Prácticas sobre bioseguridad. Conceptual Es un principio encaminado a</p> | <p>Se realizó una selección no probabilística por conveniencia en ambos hospitales nacionales de los cuales se escogieron a criterio de los investigadores a licenciados en enfermería que cumplan con los criterios de inclusión de la investigación. Criterio de inclusión: Todos los licenciados en enfermería que trabajan actualmente en área asistencial de dichos hospitales. Licenciados de enfermería que hayan trabajado más de 6 meses en dichas instituciones. Enfermeros asistenciales</p> | <p>El tipo de estudio será descriptivo, correlacional y explicativo</p> | <p>V1: Conocimiento sobre bioseguridad V2: Prácticas de bioseguridad</p> | <p>Se utilizó el programa STATA 12, donde se analizó las variables de manera estadística. Se realizó el cálculo de frecuencias y porcentajes para las variables categóricas. Respecto al análisis bivariado se utilizó la prueba estadística Chi-cuadrado. Asimismo, se realizó la bondad de ajuste del modelo con la prueba de Hosmer-</p> |

| | | | | | | | |
|--|---|--|---|--|--|--|--|
| | <p>Identificar asociación entre la dimensión agentes biológicos del conocimiento de bioseguridad y las prácticas de bioseguridad en los licenciados de enfermería.</p> <p>Identificar la asociación entre la dimensión medidas de bioseguridad del conocimiento de bioseguridad y las prácticas de bioseguridad en los licenciados de enfermería.</p> <p>Identificar la asociación entre la dimensión manejo de residuos hospitalarios del conocimiento de bioseguridad y las prácticas de bioseguridad en los licenciados de enfermería.</p> <p>Identificar la asociación entre los factores sociodemográficos y la práctica de bioseguridad en los licenciados de enfermería.</p> | | <p>obtener conductas y actitudes que aminoren el riesgo del trabajador de la salud de adquirir infecciones en el medio laboral.</p> <p>Es la exposición de agente y/o microorganismos vivos capaces de cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad</p> <p><u>Sociodemográficas</u></p> <p>Estado civil Edad Sexo Docente (enseñanza) (sobre el tema) Grado académico alcanzado Especialista Antigüedad Modalidad de contrato (trabajo)</p> | <p>que deseen participar del estudio.</p> <p>Licenciados mayores de 24 años hasta los 55 años.</p> <p>Criterios de exclusión: Profesional de enfermería que no se encuentre laborando cualquiera sea el motivo. Todo aquel personal de salud que no es un licenciado en enfermería. Licenciados de enfermería que hayan trabajado menos de 6 meses. Personal del área administrativa. Enfermeros que no deseen participar del estudio. Licenciados menores de 25 años y mayores de 55 años.</p> | | | <p>Lemeshow. La misma resultó con un valor de 0.08. Posteriormente se empleó el modelo de regresión logística ordinal donde se calculó Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza con una significancia estadística menor o igual a 0.05.</p> |
|--|---|--|---|--|--|--|--|