



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

**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS DEL
PERSONAL DE ENFERMERÍA ACERCA DE LAS NORMAS
DE BIOSEGURIDAD EN LA PREVENCIÓN DE
INFECCIONES INTRAHOSPITALRIAS EN EL SERVICIO DE
EMERGENCIA DEL HOSPITAL SAN JUAN DE
LURIGANCHO, 2018**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO DE
BACHILLER EN ENFERMERÍA**

AUTOR:

FLORES PORTURAS, JOSÉ FRANCISCO

ASESOR:

Dra. FERNÁNDEZ HONORIO, ILSE FAUSTINA

LIMA – PERÚ

2019

DEDICATORIA

Este trabajo se lo dedico a mi familia, quienes me brindaron su apoyo incondicional, sobre todo su paciencia, comprensión y ayudarme durante el desarrollo y culminación de mis estudios.

AGRADECIMIENTO

A todo el personal de enfermería del servicio de emergencia, que me apoyaron para llevar a cabo la investigación, por compartir sus experiencias y tiempo empleado el cual pude concluir este trabajo.

RESUMEN

La presente investigación titulada “Nivel de conocimiento y prácticas del personal de enfermería acerca de las normas de bioseguridad en la prevención de infecciones intrahospitalarias en el servicio de emergencia del hospital san juan de Lurigancho, 2018. Objetivo: Determinar el nivel de conocimiento y prácticas del personal de enfermería acerca de las normas de bioseguridad en la prevención de infecciones intrahospitalarias en el servicio de emergencia del hospital san juan de Lurigancho, 2018. Metodología: El método de estudio fue descriptivo de diseño no experimental. La población de 40 sujeto de enfermería entre licenciados y técnicos. Para la recolección de datos se utilizó los instrumentos cuestionarios y lista de cotejo como técnica el cuestionario y la observación, cuyos instrumentos fueron tomados de otros trabajos de investigación siendo su validez y confiabilidad para los dos instrumentos la prueba de coeficiente “Alfa de Crobach” obteniéndose como resultado de 0.82, lo cual indico que los instrumentos son confiables. El Procesamiento y análisis de datos se realizó la codificación de los instrumentos con códigos numéricos, asignando el puntaje correspondiente, que luego fueron procesados mediante el software estadístico SPSS versión 22 y Excel, para el análisis estadístico se utilizó la estadística descriptiva mediante la presentación de los resultados que se ilustraron a través de la tabulación simple presentadas en frecuencias absolutas y relativas.

Los resultados obtenidos respecto al nivel de conocimientos del personal de enfermería evidencian que la mayor proporción (82%) corresponde a nivel de conocimiento bueno, el (10 %) conocimiento regular y el (8%) nivel de conocimiento malo. Así mismo, con respecto a las prácticas de bioseguridad nos indica que (55%) realizan prácticas inadecuadas de bioseguridad con referente a sus dimensiones, y el (45%) tienen prácticas adecuadas.

ABSTRACT

This research entitled “Level of knowledge and practices of nursing staff about biosafety standards in the prevention of hospital infections in the emergency service of the San Juan de Lurigancho hospital, 2018. Objective: To determine the level of knowledge and practices of Nursing staff about biosafety standards in the prevention of in-hospital infections in the emergency service of San Juan de Lurigancho Hospital, 2018. Methodology: The study method was descriptive of non-experimental design. The population of 40 nursing subjects among graduates and technicians. For the data collection, the questionnaire instruments and the checklist were used as a technique, the questionnaire and the observation, whose instruments were taken from other research papers, their validity and reliability for the two instruments being the “Alpha of Crobach” coefficient test, obtaining as a result of 0.82, which indicated that the instruments are reliable. The Data processing and analysis was performed coding the instruments with numerical codes, assigning the corresponding score, which were then processed by means of the statistical software SPSS version 22 and Excel, for the statistical analysis the descriptive statistics was used by presenting the results that were illustrated through the simple tabulation presented in absolute and relative frequencies.

The results obtained regarding the level of knowledge of the nursing staff show that the highest proportion (82%) corresponds to the level of good knowledge, the (10%) regular knowledge and the (8%) level of bad knowledge. Likewise, with respect to biosafety practices, it indicates that (55%) perform inappropriate biosafety practices with regard to their dimensions, and (45%) have adequate practices.

INDICE

CARATULA

DEDICATORIA

RESUMEN

ABSTRACT

INDICE

LISTA DE FIGURAS Y TABLAS

INTRODUCCION

1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1 Planteamiento del problema	02
1.2 Formulación del problema	06
1.2.1 Problema General	06
1.2.2 Problemas Específicos	06
1.3 Objetivos:	
1.3.1 Objetivo General	07
1.3.2 Objetivo Específicos	07
1.4 Justificación	07

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes	08
2.2 Base teórica	12
2.3 Definición de términos básicos	29
2.4 Hipótesis	30

3. METODOLOGÍA

3.1 Tipo de investigación	31
3.2 Nivel de investigación	31

3.3 Diseño de la investigación	31
3.4 Área de estudio	31
3.5 Población y muestra. Criterios de inclusión y exclusión	31
3.6 Variables y Operacionalización de variables	32
3.7 Instrumentos de recolección de datos	36
3.8 Validación de los instrumentos de recolección de datos	37
3.9 Procedimientos de la recolección de datos	37
3.10 Componente ético de la investigación	37
3.11 Procesamiento y análisis de datos	38
4. RESULTADOS	40
5. DISCUSIÓN	50
6. CONCLUSIONES	54
7. RECOMENDACIONES	55
8. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	56
9. ANEXOS	
9.1 Matriz de consistencia	65
9.2 Instrumento de recolección de datos	71
9.3 Consentimiento informado	78
9.4 Carta de presentación al director del Hospital San Juan de Lurigancho	79

LISTA DE TABLAS Y FIGURAS

Tabla N°1.- Datos Generales del personal de enfermería del servicio de emergencia

Figura N°1.- Nivel de conocimiento y prácticas del personal de enfermería sobre las normas de bioseguridad en la prevención de infecciones intrahospitalarias

Tabla N°2.- Nivel de conocimiento del personal de enfermería según dimensiones medidas de bioseguridad.

Tabla N°3.- Nivel de Conocimiento del Personal de Enfermería según dimensión

Precauciones Universales

Tabla N°4. - Nivel de Conocimiento del Personal de Enfermería según dimensión

Limpieza y Desinfección de Materiales.

Tabla N°5. - Nivel de Conocimiento del Personal de Enfermería según dimensión

Manejo y Eliminación de Residuos.

Tabla N°6. - Nivel de Conocimiento del Personal de Enfermería según dimensión

Exposición Ocupacional.

Tabla N°7.- Practicas del personal de Enfermería en las Normas de Bioseguridad según dimensiones lavado de manos, uso de barreras, manejo de instrumental punzocortante.

Tabla N°8.- Practicas del personal de Enfermería en las Normas de Bioseguridad según dimensiones uso de barreras.

Tabla N°9.- Practicas del personal de Enfermería en las Normas de Bioseguridad según dimensiones manejo de instrumental punzocortante y Manejo de Residuos Sólidos.

INTRODUCCION

Las medidas de bioseguridad se les define como aquellas normas preventivas de contraer o transmitir enfermedades infectocontagiosas de los hospitales y así poder bajar el riesgo de llevar estos microorganismos a otra persona, estas bacterias se encuentran en diferentes ambientes de los hospitales. El personal de enfermería tiene el riesgo de contraer cualquier tipo de infección, ya que está expuesto a diferentes factores biológicos por medio del contacto directo con el paciente, estos fluidos pueden ser sangre, sudor, secreciones, y por contacto indirecto a través de la manipulación de materiales y/o instrumentos contaminados.

Estas infecciones adquiridas durante la estancia hospitalaria, es un problema actual de salud, cada año hay aumento de estas infecciones, conllevando a que se presente aumento de la mortalidad y morbilidad, lo cual para la familia y el ministerio salud significaría mayor gasto económico. El aumento de estas infecciones refleja el resultado de trabajo de personal enfermería y otros profesionales, sin embargo, la Dirección General de Epidemiología debe cumplir la función de supervisar, determinar y controlar estos tipos de infecciones que son prevenibles por medio de la aplicación de las medidas de bioseguridad.

Es importante que el personal de enfermería contribuya en la disminución y prevención de estas infecciones por medio de la aplicación de las medidas protectoras de bioseguridad, a través del correcto lavado de manos, uso de mascarillas y guantes, cuando se encuentre brindando atención directa al paciente o se encuentre en contacto directo con materiales contaminados, debido a que las infecciones intrahospitalarias actualmente se considera un problema de salud en los pacientes hospitalizados requiriendo así mayor estancia hospitalaria y riesgo de complicaciones, por eso es importante concientizar al personal de enfermería a realizar y /o aplicar las normas de bioseguridad recomendados por la OMS logrando así disminuir la diseminación de las enfermedades infectocontagiosas.

1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1. Planteamiento del Problema:

Las infecciones intrahospitalarias (IIH) reflejan ser problema de salud que afecta a las personas en todo el mundo, incluyendo a nivel nacional, debido a que produce aumento de las tasas mortalidad, morbilidad en aquellas personas que se encuentran hospitalizados por otras patologías, lo cual conlleva al aumento de los gastos económicos a los familiares, por la estancia hospitalaria prolongada y el requerimiento de otros tratamientos médicos específicos para su infección (1).

Estas infecciones se asocian a la atención de salud que reciben a nivel mundial, es un problema de salud actual, estadísticamente las tasas de mortalidad supera el 50% lo que demuestra que más de 1.4 millones de personas adquieren estas infecciones en el hospital resultando una de las causas de mortalidad y morbilidad, (2).

La Organización Mundial de la Salud realizo una encuesta en 55 hospitales relacionado al incremento de las infecciones hospitalarias que fueron representados por diferentes países (Europa, Mediterráneo Oriental, Asia Sudoriental y el Pacífico Occidental), demostrando que un promedio de 8.7% de aquellas personas que ingresaron al servicio de hospitalización han adquirido otras infecciones. (Ministerio de Salud Pública 2006).

En el año de 1993, la Organización Mundial de la Salud (OMS), realiza una publicación de las normas de bioseguridad para tenerlo de referencia a nivel internacional cuyo título es "Manual de Bioseguridad en el laboratorio", en ella se redactan algunas estrategias de "Precauciones Universales para sangre y fluidos corporales" debido al aumento de infecciones por el HIV en los centros que laboran, en ella se define como el personal de salud debe asumir que todas aquellas personas que requieren ser atendidas en un centro hospitalario tienen la probabilidad de ser portadores de HIV e inclusive tener otras patologías infectocontagiosas que se transmiten por sangre, y/o fluidos corporales (3).

En los Estados Unidos, los tipos de microorganismos presentes en los pacientes suele estar relacionado con el hospital, lo cual estas bacterias son más resistentes a los antibióticos lo que afecta anualmente a más de dos millones de personas, representado un costo mayor de \$4.5 millones de dólares, es decir el 50% de las estancias hospitalarias se debe a las complicaciones que presenta el paciente al adquirir una infección durante su hospitalización. Las estadísticas publican que durante los años de 1975 a 1995 ha incrementado en un 20% las estancias hospitalarias por infecciones que se adquieren durante su hospitalización, así mismo estos tipos de complicaciones han conllevado a que se presente más de 88,000 muertes, durante los años de 1990 a 1996. Significando que el 34% de este tipo de infecciones son causados por los gram positivos - S. aureus, los estafilococos coagulasa negativos y los enterococos (4).

En el Perú, el Ministerio de Salud publico unos resultados que realizo la oficina de Dirección General de Epidemiología, en el año 2015 con referente a la tasa de prevalencia de estas infecciones que corresponde el 3.9%, mientras que en el año 2014 estas infecciones obtuvieron una tasa de prevalencia de 4,8%. Las infecciones adquiridas en el hospital son muy heterogéneas, ya que se presentan con diferentes características determinante como son: el número de ingresos y egresos de personas, número de camas disponibles para pacientes, la ubicación de la sede hospitalaria, el nivel de complejidad, y el porcentaje de estas infecciones presentes al momento del estudio. En este estudio realizado por el ministerio de salud se obtuvieron que las infecciones más frecuentes adquiridas en el hospital son las del tracto urinario, la infección de herida quirúrgica, la bacterias que producen la neumonía y aquellas infecciones que se diseminan por la sangre encontrándose con mayor frecuencia en los servicios de la unidad de cuidados intensivos, unidad quirúrgica, sala de ginecología y obstetricia y recién nacidos, los patógenos mayormente encontrados son Escherichia coli, las bacterias gram positivos como el Estafilococo aureus, las Klebsiella pneumoniae y Pseudomona aeruginosa (5).

El alto porcentaje de infecciones intrahospitalarias, se debe a las medidas inadecuadas que realiza el personal de salud al brindar atención al paciente que pueden ser por contaminación de los instrumentos, malas técnicas en los

procedimientos invasivos ya que es un riesgo de contaminación ante pacientes inmunosuprimidos o en mal estado de salud. Sabiendo que dentro de los principios de bioseguridad el lavado de manos es un factor importante e indispensable que se debe de realizar para disminuir la presencia de que el paciente adquiera infecciones intrahospitalarias.

Este tipo de infecciones se consideran endémicas porque se presentan en los hospitales lo que representa el 5% de estos pacientes, los porcentajes según el lugar que se manifiesta la infección tenemos: (infección urinaria 43%, aquella infección que se produce en una herida operatoria 30%, infecciones de las vías respiratorias como la neumonía representa el 14%), siendo factores determinantes el nivel y la infraestructura del hospital, la edad del paciente (se observa que en niños 1% adquiere estas infecciones mientras que el 37% de los pacientes son mayores de 65 años), observándose un cambio epidemiológico de microorganismos gramnegativos a grampositivos (6).

En el 2016, se produjo aumento de los accidentes considerados laborales en el equipo de salud, por la manipulación de agente biológico ya que están en contacto directo con los líquidos corporales significando un riesgo de adquirir infecciones a través de pinchazos con agujas usadas, o puede ser salpicaduras de la sangre del paciente hacia los ojos, mucosas del trabajador de salud y la exposición a materiales que fueron contaminados con secreciones del paciente lo que es peligroso, conllevando a que el personal de salud se contamine y/o adquiera infecciones del VIH, hepatitis (7).

En los centros hospitalarios se encuentran presentes microorganismos patógenos que se pueden transmitir por medio de contacto directo e indirecto a otras personas al no cumplir con las normas de bioseguridad, lo cual se implementan en todas las instituciones que tiene por finalidad proteger al paciente y personal de enfermería ya que están expuestos a contraer cualquier tipo de infección por medio de los fluidos corporales considerados sangre, secreciones, o a una inadecuada manipulación de los materiales contaminados (8).

Los trabajadores de la salud deben cumplir las normas recomendadas por el ministerio de salud con referente a bioseguridad, ya que tienen el riesgo de infectarse y ser una fuente de infección para transmitir a las personas que reciben su atención, lo cual ambos deben ser protegidos disminuyendo el riesgo de presentar otros tipos de infecciones, para ello se debe aplicar las precauciones universales recomendadas por el ministerio de salud y lograr controlar la presencia de estas enfermedades. Es por ello que al estar en contacto con los fluidos corporales de los pacientes muy aparte de su diagnóstico se deben considerar infectados y se recomienda aplicar estas medidas para la prevención de la transmisión estas infecciones (9).

Dentro de las medidas de bioseguridad se considera un factor importante el lavado de manos antes y después de realizar los procedimientos, se debe usar las barreras protectoras como: guantes descartables, mascarillas, lentes protectores y el uso de mandilones, con un adecuado descarte de materiales punzocortantes y desechos sanitarios; aun no lo aplican de manera adecuada para evitar accidentes en el centro de trabajo que pueden significar un estado grave para la salud de los trabajadores y de los estudiantes que realizan prácticas de salud en el cuidado directo al paciente (10).

En la actualidad se realizan evaluaciones al personal de enfermería acerca las normas de bioseguridad a través del interrogatorio de lo que conoce y observación directa del cuidado que brinda al atender al paciente, si aplica de manera adecuada las normas de bioseguridad, con la finalidad de protegerlos de adquirir algún microorganismo y de igual manera proteger al paciente de diseminar estas bacterias evitando el riesgo de contaminación en el lugar de trabajo cumpliendo con el principio de universalidad, lo cual implica considerar a todos los pacientes infectados, muy aparte de su diagnóstico médico (11).

Uno de las funciones de la oficina de la Dirección General de Epidemiología (DGE) es de establecer normas de bioseguridad en los hospitales y realizar control periódico de infecciones intrahospitalarias mediante la vigilancia epidemiológica el cual debe ser una vigilancia focalizada, activa y constantes

basada en la detección de estos tipos de infecciones y así poder prevenirlos mediante la aplicación de las medidas de bioseguridad (12).

Algunas infecciones que se adquieren en el hospital se pueden prevenir a través del lavado de manos aplicando según los momentos, que son unas medidas simples, económicas y básicas (13).

La institución tiene algunas deficiencias en la aplicación de control de infecciones, los cuales se consideran el modo de cómo se transmite las infecciones, o el aislamiento específico de pacientes con diagnósticos definitivos, el cual deben de usar batas, guantes y correcto lavado de manos luego de quitarse los guantes (14).

1.2. Formulación del Problema:

- Problema General

¿Cuál es el nivel de conocimiento y prácticas del personal de enfermería acerca de las normas de bioseguridad en la prevención de infecciones intrahospitalarias en el servicio de emergencia del hospital san juan de Lurigancho, 2018?

- Problema Específicos:

¿Qué conocimientos tiene el personal de enfermería acerca de las normas de Bioseguridad en la prevención de infecciones intrahospitalarias en el servicio de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho, 2018?

¿Cuáles son las prácticas de Bioseguridad del personal de enfermería en la prevención de infecciones intrahospitalarias en el servicio de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho, 2018?

1.3. Objetivos

- Objetivo General

Determinar el nivel de conocimiento y prácticas del personal de enfermería acerca de las normas de bioseguridad en la prevención de infecciones intrahospitalarias en el servicio de emergencia del hospital san juan de Lurigancho, 2018

- Objetivo Específicos:

Conocer el nivel de conocimiento del personal de enfermería acerca de las normas de Bioseguridad en la prevención de infecciones intrahospitalarias en el servicio de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho, 2018

Observar las prácticas de Bioseguridad del personal de enfermería en la prevención de infecciones intrahospitalarias en el servicio de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho, 2018

1.4. Justificación:

Uno de los factores importantes que realiza el personal de enfermería para prevenir las infecciones intrahospitalarias es conocer y aplicar las normas de bioseguridad para disminuir y/o prevenir la diseminación de estas bacterias en los pacientes que se encuentran hospitalizados.

Se considera importante realizar este estudio, debido al aumento de estas infecciones que puede ser debido a que no cumplen con las normas de bioseguridad que están establecidas, y por la demanda de pacientes que ingresan a los servicios hospitalarios tal vez no cumplan con estas medidas, que conlleva a que haiga mayor posibilidad de transmitir estos agentes patógenos.

Es importante que todo el equipo de salud tenga el conocimiento de cuáles son las medidas que se deben aplicar para disminuir el riesgo de adquirir y/o

transmitir infecciones. Por tal motivo es necesario conocer que tanto saben acerca de estas normas de bioseguridad con la finalidad de prevenir, controlar y dar tratamiento oportuno a pacientes con estas infecciones.

Dicha investigación aportará al personal de enfermería información acerca de las practicas adecuadas de bioseguridad y de esta manera contribuirá a disminuir las infecciones intrahospitalaria.

De esta manera se beneficiará la institución hospitalaria, el personal de enfermería, y los pacientes que acuden al hospital, debido a que se contará con datos estadísticos actualizados, que podrán ser utilizados para brindar atención adecuada y de calidad implementando medidas correctivas y prevención que ayuden a disminuir la morbimortalidad debido a las infecciones intrahospitalaria, además de disminuir costos y estancia hospitalaria.

2. MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes

- Antecedentes Internacionales

Panimboza y otros, 2013, Ecuador, en su investigación **“MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD QUE APLICA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DURANTE LA ESTANCIA HOSPITALARIA DEL PACIENTE. “HOSPITAL DR. JOSÉ GARCÉS RODRÍGUEZ”**. 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. El estudio fue cuantitativo, concluyeron que acerca en el conocimiento de los principios de medidas de bioseguridad conocen en un 71% y en el conocimiento de las barreras de protección personal conocen el uso adecuado en un 75%. La aplicación de barreras de protección un 19 % si lo aplican y las barreras químicas se aplican siempre en un 41%; con respecto el manejo adecuado de residuos hospitalarios se da en un 55% (15).

Bustamante, 2014, Colombia, en su estudio **“EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN EL HOSPITAL UTPL, EN LAS ÁREAS DE EMERGENCIA, HOSPITALIZACIÓN, QUIRÓFANO, LABORATORIO Y CONSULTA EXTERNA”**. Su objetivo fue Determinar el cumplimiento de las normas de bioseguridad en el Hospital UTPL a través de la difusión y conocimiento. Su estudio fue cuantitativo. Concluye que existía un insuficiente conocimiento de las normas de bioseguridad por parte del personal que labora en el Hospital UTPL, con un promedio de 56,88%. Y un nivel insuficiente de cumplimiento de las normas de bioseguridad (53%). Luego de realizadas las charlas de capacitación se encontró un promedio de conocimiento de 72,13%, aumentando en 16,25%, llegando a la categoría de suficiente. Y un cumplimiento de las normas de bioseguridad del 76,94% alcanzando nivel suficiente de cumplimiento (16).

Enriquez y otros. 2016, Colombia, en su investigación **“MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD QUE APLICA EL PERSONAL DE ENFERMERIA EN EL CENTRO QUIRURIGICO DEL HOSPITAL CASTANIER CRESPO “**. Su objetivo fue Identificar las medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería en el centro quirúrgico del Hospital “Homero Castanier Crespo” de Azogues, junio – noviembre de 2015. Su estudio fue descriptivo de corte trasversal. Concluyeron que el nivel de conocimiento en el 87,5% (21) poseen un grado de conocimiento regular y el 12,5% (3) conocimiento bueno. Lo que determinamos que la mayoría posee un nivel regular de conocimientos (17).

Lizbeth Rojas y otros, 2013, Venezuela, en su investigación **” NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD Y SU APLICACIÓN POR EL PERSONAL MÉDICO Y DE ENFERMERÍA DE UN AMBULATORIO URBANO TIPO I”**. Su objetivo fue relacionar el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad y su aplicación por el personal médico y de enfermería del

Ambulatorio Urbano Tipo I del Estado Mérida. Su estudio fue descriptivo de corte transversal. Concluyeron que el riesgo predominante fue el biológico (sangre); el mayor porcentaje de la población no utiliza las barreras de seguridad de manera adecuada; el personal de enfermería mostró un mayor nivel de conocimiento sobre bioseguridad en comparación con el grupo médico. Se concluye que en el ambulatorio urbano tipo I, tanto el personal médico como el de enfermería tienen conocimiento sobre normas de bioseguridad generales, pero la aplicación de las mismas resultó baja (18).

Bravo y otros. 2012, Ecuador, en su investigación **“MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LA PREVENCIÓN DE INFECCIONES NOSOCOMIALES DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LAS ÁREAS DE HOSPITALIZACIÓN Y EMERGENCIA”**. Cuyo objetivo fue identificar los conocimientos sobre Medidas de Bioseguridad en la prevención de Infecciones Nosocomiales en el personal de Enfermería, en las áreas de Hospitalización y Emergencia del Hospital “Liborio Panchana Sotomayor” de Santa Elena. Su estudio fue cuantitativo, descriptivo, trasversal. Concluyeron que la mayoría del personal de enfermería tiene insuficiencia de conocimientos sobre las medidas de bioseguridad y no se aplican éstas para evitar las infecciones nosocomiales (19).

- Antecedentes Nacionales

Chávez, 2014, Perú, en su estudio **“CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD FRENTE A RIESGOS BIOLÓGICOS EN ENFERMERAS(OS) DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ”**. Cuyo objetivo fue Determinar los conocimientos y prácticas de las medidas de bioseguridad frente a riesgos biológicos en enfermeras(os) del servicio de emergencias del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. Estudio fue cuantitativo, descriptivo. Corte transversal. Concluye que los conocimientos de medidas de Bioseguridad frente a los riesgos biológicos en las enfermeras(os), 54% (16) conocen y 46% (14) desconocen. Las

prácticas, 50%(15) de enfermeras (os) tienen prácticas adecuadas y 50%(15) inadecuadas (20).

Rojas. 2015, Perú, en su investigación **“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”** su objetivo Determinar el nivel de conocimiento y el grado de cumplimiento de las medidas de bioseguridad aplicadas por el personal de enfermería que labora en el programa de control de la tuberculosis en la Red Bonilla-La punta Callao 2015. El tipo de estudio transversal, descriptivo. Concluyeron que el 72% del personal presentan nivel de conocimiento alto, un 24% presenta nivel de conocimiento medio y el 4 % presenta bajo nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad. Y con respecto al cumplimiento el 68% cuentan con al grado de cumplimiento, 32% presentan un grado de cumplimiento desfavorable. En relación al conocimiento y cumplimiento una gran mayoría del personal de enfermería presenta el nivel de conocimiento alto a medio y el grado de cumplimiento desfavorable (21).

Coronel. 2017, Perú, en su estudio: **“NIVEL DE CONOCIMIENTO Y SU RELACION CON LAS PRÁCTICAS DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL QUE TRABAJA EN EL CENTRO DE SALUD SEGUNDA JERUSALEN 2017.** Su objetivo fue determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y la práctica de medidas de Bioseguridad en el personal que trabaja en el centro de salud Segunda Jerusalén. Tipo de estudio descriptivo, coreracional transversal. Concluyo que El 53.8% tiene nivel bajo de conocimiento y el 76.9% de práctica sobre medidas de bioseguridad. (22).

Vega, 2017, Perú, en su investigación: **“NIVEL DE CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL**

PERSONAL ASISTENCIAL DEL CENTRO MATERNO INFANTIL SANTA LUZMILA II", Cuyo objetivo fue determinar la relación que existe el nivel de conocimientos de las normas de bioseguridad y la aplicación de normas de bioseguridad en el personal asistencial del centro materno infantil Santa Luzmila II. El método fue cuantitativo, hipotético deductivo. Concluyo que existe estadísticamente una relación directa entre el nivel de conocimientos de las medidas de bioseguridad y la aplicación de las medidas de bioseguridad (23).

Huaman .2013, Perú, en su estudio: **"NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y PRACTICAS DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LAS ENFERMERAS DE LOS SERVICIOS DE MEDICINA DEL HOSPITAL BELEN DE TRUJILLO"** concluyo que El 56% de enfermeras obtuvieron nivel de conocimientos medio, el 44% nivel alto y no se encontró nivel bajo de conocimiento. El 72% de las enfermeras realizaron buenas prácticas de medidas de bioseguridad y el 28% malas prácticas de medidas de bioseguridad (24).

2.2. Base teórica

Las infecciones intrahospitalarias o infecciones nosocomiales se definen como infecciones que se presentan en pacientes hospitalizados durante (48 - 72 horas), y que al ingresar al nosocomio no presentaban estas bacterias, ni en periodo de incubación. Las bacterias en periodos de incubación al momento de la hospitalización provienen de la comunidad, pero sirven de fuente de infección en el hospital. Estas Infecciones que se adquieren en el hospital, son debido a la interacción del agente infeccioso, el huésped y el ambiente. El agente infeccioso con sus características de invasión, diseminación y el ambiente con las formas de transmisión que debido a la disminución de las defensas del organismo conlleva a adquirir una enfermedad subyacente (25).

Se considera que el aumento de casos de IH es debido a las nuevas tecnologías y a los procedimientos invasivos que se realizan como: intervenciones quirúrgicos, pacientes conectados a ventilación artificial, transfusiones sanguíneas,

tratamientos endovenosos por medio de catéter venoso central, portadores de colectores urinarios con cateterismo urinario, y los factores que contribuye al incremento de este tipo de infecciones son el tiempo de permanencia en los hospitales, pacientes susceptibles como los recién nacidos que no son a término, aquellos inmunodeprimidos, y pacientes quemados (26).

Se consideran que depende de la virulencia de las bacterias, si tienen resistencia antimicrobiana y su patogenicidad ingresan a aquellos pacientes con sistema inmunológico deprimido, influye la edad, las patologías presentes para que adquieran fácilmente otras patologías. Las infecciones intrahospitalarias el paciente lo puede adquirir en el hospital o puede presentar la sintomatología de estas patologías luego de ser dado de alta por ello es importante que el equipo de salud debe saber el periodo de incubación de las bacterias y reconocer si realmente es considerada una infección del hospital o de la comunidad (27).

Las infecciones intrahospitalarias se presentan en 5 a 10% de pacientes hospitalizados, lo cual es importante conocer los agentes causantes de estas patologías, cuáles son las maneras correctas para prevenir la transmisión de estas bacterias, los tratamientos oportunos y adecuados para el control de estas infecciones. Según los datos epidemiológicos los agentes determinantes de estas infecciones son con frecuencia las bacterias, y con menor frecuencia los virus y hongos.

Sin embargo, la aplicación de las medidas de bioseguridad al realizar algún procedimiento invasivo como es el cateterismo endovenoso, es importante el correcto lavado de manos y el uso de guantes, previa limpieza del área antes de realizar este procedimiento ya que hay contacto de las estructuras externas con las estructuras internas (tejidos subcutáneo y sangre) y el uso de estas barreras evita contraer infecciones transmitidas líquido corporales como es la sangre (28).

Actualmente estas infecciones son consideradas una estrategia que sirve como indicador de calidad al brindar una atención. El aumento y la gravedad implica que el equipo de salud realice acciones de prevención según los estándares vigentes ya que se pueden prevenir con la aplicación de las normas establecidas de bioseguridad y lograr el control y diseminación de estas infecciones.

2.2.1 Epidemiología:

Las infecciones intrahospitalarias en su mayoría son de manera endémico. Estas infecciones se presentan como brotes o epidemias, localizadas en algunos servicios del hospital como una resistencia antimicrobiana inusual, en efecto es complejo establecer su incidencia debido a las características de ubicación, estructura, camas, tamaño del hospital y así mismo las medidas aplicadas. Estos varían de 2 a 5 % de pacientes presentándose altas, así como en los servicios de oncología, trasplantes, cirugía y más bajas en los servicios de obstetricia y pediatría. Estos agentes etiológicos de infecciones intrahospitalaria incluyen bacterias, virus, hongos y parásitos (29).

2.2.2 Factores predisponentes:

1. Aquellas personas con sistema inmunológico deprimido ya sea por intervenciones quirúrgicas y/o presencias de otras enfermedades.
2. Pacientes adultos mayores, es decir mayores de 60 años.
3. Pacientes portadores de implantes cardiacos, trasplante de órganos.
4. Pacientes con procedimientos invasivos como catéter endovenoso central, sondaje urinario.

2.2.3 Causas de Resistencia Antimicrobiana en las Infecciones Intrahospitalarias:

1. El uso de antibióticos de tercera generación como son las cefalosporinas crean resistencia antimicrobianos producto de una hospitalización prolongada.
2. En la unidad de cuidados intensivos, no cumplen la higiene de manos al estar en contacto con el paciente.
3. El alto porcentaje de pacientes hospitalizados con sistema inmunológico bajo, el cual son más vulnerables a adquirir otros tipos de infecciones (31).

2.2.4 Tipos de Infección Intrahospitalaria

1. Infección Urinaria. – se presenta con mayor frecuencia lo cual representa el 35-45% debido al sondaje urinario y su forma de presentación puede ser espontánea que está en relación con los factores predisponentes. Con frecuencia se encuentran los bacilos gram negativos, consideradas la *Escherichia Coli* y *Pseudomonas sp.* y con menor frecuencia están los cocos gram positivos como los enterococos, presentando como sintomatología piuria, anuria, oliguria, y en algunos es asintomáticos, si se observa piuria se recomienda realizar cultivo de la orina lo que permite diferenciar el tipo de bacteria que presenta mediante colonización (32).

En aquellas personas que presenta infección urinaria espontánea se recomienda iniciar inmediatamente el tratamiento y en paciente que presentan sondaje urinario tienen mayor probabilidad de presentar infecciones, el cual puede ser por dos tipos de factores considerados:

a) Factor Intrínsecos: el cual se considera mayor frecuente en el sexo femenino, la edad del paciente, si presenta alguna otra enfermedad, y si anteriormente ha tenido infecciones urinarias.

b) Factor Extrínsecos: son aquellos que se deben al cateterismo vesical que incluye el tiempo de permanencia, motivo que conllevo a ese procedimiento y que sistema de drenaje tiene, significando el de mayor riesgo de infección aquellos catéteres de sistema abierto, también se considera importante las técnicas sépticas que realizaron al realizar el procedimiento (33).

2. Infección Quirúrgica. – se considera la segunda causa de infecciones debido a la contaminación de la herida quirúrgica que se puede presentar en la parte de la dermis o subcutáneo, durante su intervención o manipulación de la herida operatoria. Esta infección se presenta con mayor frecuencia en el centro quirúrgico mientras que con menor frecuencia se adquiere en el posoperatorio, ya que estas bacterias ingresan a la incisión quirúrgica a través de apósitos, gasas, tejidos isquémicos, suturas

infectadas, se producen debido a la proliferación microbiana de diversos agentes (34).

Se considera infección de origen endógeno, cuando se produce por gérmenes aerobios y anaerobios, es decir microorganismos polimicrobiana, entre ellas se encuentran las Bacteroides sp, fusobacterium sp, clostridium sp, los estreptococos de diversos tipos, estafilococos, enterobacterias oportunistas, pseudomona sp y Candida sp.

Determinar este tipo de infecciones originadas postoperatorias no se puede detectar con facilidad debido a que la sintomatología lo pueden atribuir a la operación realizada, si presenta supuración en la herida operatoria son consideradas infecciones superficiales, pero si presenta secreciones purulentas de la parte profunda pueden originar:

- a) Sepsis que en algunos puede ocasionar shock causados por una bacteria gramnegativa.
- b) La aparición de abscesos a nivel abdominal es originado por varios microorganismos considerados anaerobios (35).

3. Infección Respiratoria. - Representan la tercera causa de adquirir infecciones intrahospitalarias, debido a que los pacientes tienen respiración asistida por medio de ventilador o traqueostomía con llevando el riesgo de adquirir neumonía. Siendo los agentes etiológicos: Pseudomona Aeruginosa, Estafilococo Aureus, Klebsiella sp, Enterobacter sp, E. Coli, y VSR. Y los agentes con menor frecuencia son el Haemophilus Influenzae, Legionella sp y Aspergillus sp. Los pacientes que presentan estos tipos de microorganismos producen complicaciones presentando hipertermia o hipotermia, en los rayos x se observa infiltrado pulmonar, disminución de oxígeno a nivel celular e incluso puede aparecer secreciones purulentas e indicando la presencia de infección a nivel pulmonar (36).

Si presenta sintomatología y se sospecha que el paciente presenta neumonía nosocomial se debe dar tratamiento inmediato y coordinar con el área de epidemiología para que realice las desinfecciones de los ambientes, trabajar conjuntamente con el personal de salud para aplicar los protocolos de aislamiento, protocolos de procedimientos de enfermería en aspiración de secreciones por tráquea, limpieza y desinfección de los equipos biomédicos que utiliza el paciente.

2.2.5 Bacteriemia Intrahospitalaria. – Esta infección se diagnostica al realizar al paciente el examen de hemocultivo. Epidemiológicamente se puede presentar en:

a) Epidémica: considerada no muy frecuente, que se relaciona con la aparición en unidades que se encuentra el paciente como puede ser cuidados intensivos, sala de partos, servicio que realizan hemodiálisis e incluso sala de neonatos.

b) Endémica: se presenta con frecuencia en las unidades que el paciente tiene procedimientos invasivos.

Estas infecciones pueden ser a causa de otras patologías, consideradas secundarias, y se definen primarias, cuando son asociadas a algún procedimiento invasivo. Los factores que conllevan al paciente a presentar mayor riesgo de presentar bacteriemia hospitalaria son en niños menores de 1 año, personas adultas mayores, pacientes que reciben tratamiento por otras patologías, lesiones cutáneas producidas por quemaduras (37).

2.2.6 Síntomas de las Infecciones Intrahospitalarias: Se pueden presentar durante la estancia hospitalaria: dolor, fiebre, sudores nocturnos, dificultad para respirar, infecciones sanguíneas.

2.2.7 Modos de Transmisión de las Infecciones Intrahospitalarias:

1. Contacto: Es aquella manera más frecuente que se transmite los microorganismos por medio del contacto de la piel entre dos personas, o a

través de las secreciones de las vías aéreas que se diseminan por varios metros. Ej.: B.pertussis, N.meningitidis, Adenovirus e influenza.

2. Fecal – oral: Se presentan a nivel intestinal, estas infecciones se presentan raramente las cuales producen la salmonelosis, shigellosis, y los gérmenes que colonizan el intestino son Enterobacter spp., Serratia, E.coli, Klebsiella spp., Pseudomonas spp., C.difficile, Rotavirus. Estos microorganismos se transmiten por medio de una mala higiene de las manos las cuales se encuentran contaminadas y lo distribuyen través de las manos.

3. Por medio de vectores: Es rara la transmisión de infección por vectores, sin embargo, los vectores pueden estar presentes en los hospitales y transmitir estas infecciones por medio del equipo de salud.

4. Vía aérea: Esta infección se trasmite por las secreciones salivales y se diseminación las bacterias por intermedio de las pequeñas gotitas que se producen al toser y estas permanecen el aire por varias horas e ingresando a los pacientes por la vía aérea.

5. Vía Sanguínea: Los microbios se propagan por medio de la sangre y sus componentes, el cual es un riesgo ocupacional de infección y transmitirlos a otras personas lo que significa un riesgo para el personal de salud si tiene un accidente con materiales punzocortantes, presentando algunas complicaciones como el virus de la hepatitis B (VHB) y el virus de la hepatitis C (VHC). Estos virus causan infecciones y daño al hígado, e incluso puede contraer el VIH (virus de inmunodeficiencia humana) (38).

2.2.8 Prevención de las Infecciones Intrahospitalarias: Estas infecciones representan que el 5% y el 8% que son adquiridas en los hospitales no se controlarán, así se realicen medidas preventivas ya que influyen otros factores como la edad, estado inmunológico del paciente, severidad de la enfermedad, el estado nutricional y otros factores de cada persona.

- Vigilancia: Las actividades de vigilancia se basa en controlar las infecciones que presenta el paciente y se debe tener en cuenta los riesgos de infecciones endógenas lo cual permite prevenir la presencia de estas infecciones en los miembros del personal, identificando las bacterias y mejorar las prácticas de atención.
- Diseño del equipo invasivo: Consiste en mejorar las desinfección y limpieza de materiales, aplicando técnicas adecuadas de asepsia, descontaminación de los equipos (39).

Conocimiento. - es aquella información almacenada por medio del estudio o la experiencia que se adquiere posteriormente mediante la experiencia o el aprendizaje y esta información adquirida por medio de la percepción sensorial permite entender tener la razón (40).

Por lo tanto, conocimiento es el proceso de conocer lo que se le da a la persona, el hombre es un ser racional que tiene información de datos, elementos y que es capaz de transmitir esos conocimientos a través del lenguaje.

Nivel de conocimiento. - Los niveles de conocimiento se considera lo que el sujeto conoce según complejidad lo que explica la realidad de lo conoce (41).

a) Nivel de conocimiento alto. - Se da a por medio del pensamiento lógico, es el nivel elevado de conocimiento que se adquiere por su menor expresión y se representa por el entendimiento.

b) Nivel de conocimiento medio. - Es el conocimiento conceptual, por medio del conocimiento empírico el cual se elaboran ideas, conceptos que se interrelacionan entre los procesos y objetivos que se estudian.

c) Nivel de conocimiento bajo. - Es aquella información básica que se obtiene a través de las actividades diarias que se realiza conllevando al conocimiento sensible que deriva directamente de la sensación, de tipo inmediato y fugaz (42).

Práctica. - Se define como la acción que se desarrolla con la aplicación de ciertos conocimientos, se considera sinónimo de experiencia, cuando el ser humano ponga en práctica sus conocimientos ya sea científico o vulgar, es necesario primero el acercamiento, contacto directo por medio el uso de sentidos y conducta psicomotriz, es decir del experimento, no puede haber practica de tal o cual procedimiento si antes no se obtienen experiencias. Es evaluada por medio de la observación de las habilidades psicomotrices del sujeto, independientemente es evaluada por conducta psicomotriz referida por el sujeto para el logro de los objetivos (43).

Practica es la acción que se realiza al aplicar los conocimientos, al realizar actividades de manera continua con el tiempo se adquiere destrezas en el trabajo, o en actividades cotidianas.

Personal de enfermería. - Son aquellas que brindan o realizan funciones y/o actividades en el cuidado de un enfermo y son Enfermeros/as profesionales, técnicos de enfermería. Lo cual ellos están preparados para cuidar a un enfermo y las diferencias de sus funciones dependen del nivel de estudio, algunos tienen estudios técnicos mediante institutos, mientras que los profesionales de enfermería obtienen sus conocimientos mediante métodos científicos (44).

Enfermeras. - Es aquella persona que ha adquirido competencia científico-técnicas y se encargada de brindar cuidado integral a las personas enfermas con las indicaciones medicas que recibe en el hospital. Están capacitadas en todas las áreas como son de docencia, investigación, gerencia, el cual toman decisiones de algunas actividades propios de enfermera, terapéuticas médicas y dar atención directa a los pacientes mediante la base científica aplicando el Proceso de atención de enfermería.

Técnica de Enfermería. - Son aquellas trabajadoras de salud que poseen título técnico de un instituto de educación superior, es decir obtienen conocimientos básicos para realizar ciertas labores en el cuidado del paciente que son dependientes de la supervisión de un médico o enfermera (44).

I Definición de Bioseguridad. - Según la OMS (2005) lo define como el conjunto de normas y medidas que se aplican para proteger a los trabajadores de salud ante riesgos físicos, biológicos o químicos que pueden presentar al realizar sus actividades laborales, significando riesgo tanto para el personal como para el paciente (45).

se refiere a las practicas adecuadas que debe realizar el equipo de salud ante la el cuidado del paciente que se encuentra hospitalizado para no transmitir microorganismos y exponerlos a otros agentes infecciosos.

II. Tipos de Agentes de Riesgo:

1. Agentes físicos. - Son aquellas que actúan sobre tejidos y órganos por efectos energéticos. Las formas de energía que se pueden presentar son:

- La energía mecánica, es aquella que se manifiesta por medio de ruidos y vibraciones.
- La energía electromagnética, son las radiaciones de las cuales estan expuestos los trabajadores de salud que pueden ser la luz visible, una luz infrarroja, ultravioleta, rayos X, etc.
- La energía calorífica aquellas que se presentan por medio del calor o frio.

1.1. Energía mecánica: se encuentran los ruidos y vibraciones: define el ruido como aquel sonido molesto, fuerte y no deseado que se determina por un nivel y que tan frecuencia se presenta dicho sonido. Si se realiza un golpe entre dos masas el ruido será mayor pero la frecuencia no depende de eso, sino de los tipos de materiales que se golpean entre sí. Los seres humanos tenemos la capacidad de oír sonidos entre 20 y 20.000 Hz (Herzios) y cuando dos personas realizan conversaciones normales los sonidos son entre 500 y 3.000 Hz. Los elevados sonidos que se realizan en los centros de trabajo pueden dañar algunas terminaciones nerviosas del oído lo que significa el riesgo de perder el sentido de la audición, lo cual la pérdida auditiva empieza a ser significativo cuando el nivel de (LAeq.d) de 80 dBA aumenta lo que se supone que la persona estuvo expuesta varios años

y durante las horas completas de trabajo. Los ruidos que se pueden presentar son generados por las camillas, sillas instrumentos y monitores causando estrés e irritabilidad (46).

1.2 Energía electromagnética: están consideradas las radiaciones de las ondas electromagnéticas que son definidas como radiaciones ionizantes, que se determinan por la cantidad de energía que tiene la capacidad de transmitir estos reflejos, pueden conllevar a producir daños para la salud pudiendo ser daños muy graves e irreversibles como la generación de cáncer. Lo referente a las radiaciones no ionizantes, son aquellos que se produce en el organismo y son de diferentes naturalezas, encontramos la radiación Ultravioleta a la piel produce quemaduras, cáncer) y ojos (conjuntivitis), La radiación Infrarroja afecta a la piel (quemaduras) y a la retina, el microondas por la capacidad de calentamiento que tienen, puede causar quemaduras profundas., el láser destruye los tejidos por su capacidad de penetración (47).

1.3 Energía calorífica: Las formas de intercambio de calor entre el organismo y el ambiente dependen de las condiciones del medio ambiente de trabajo, que son: la temperatura del aire, la temperatura húmeda, la velocidad del aire, el tipo de vestimenta y el consumo metabólico del individuo.

Las relaciones del ser humano con el ambiente térmico definen una escala de sensaciones que oscilan del calor al frío, pasando por una zona que se puede clasificar como térmicamente confortable. Los efectos negativos comienzan cuando los mecanismos naturales del hombre, de generación de calor para mitigar el frío, o de disipación del calor para evitar la subida de la temperatura interna, se ven desbordados, y se produce el golpe de calor, la deshidratación, la hipotermia o la congelación (47).

2. Agentes químicos. - Son sustancias pueden ser absorbidas por el organismo produciendo efectos dañinos para la salud que puede ser temporalmente o

definitivamente. La dosis depende de la cantidad de agente presente (concentración) y del tiempo que se permanezca expuesto a la acción (tiempo de exposición). Cuanto menor sea la dosis necesaria para que una sustancia produzca daños en el organismo, mayor es su toxicidad. Debido a que los agentes químicos difieren en sus propiedades físicas y químicas, y los efectos que producen son diferentes, desde irritación de ojos y mucosas hasta el cáncer (48).

3. Agente biológico: son considerados los microorganismos y endoparásitos humanos susceptibles de originar cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad. Tienen un determinado ciclo de vida que ocasionan enfermedades de tipo infeccioso, parásitos, virus bacterias hongos y rickettsia que se presentan en aquellas actividades en las que se manipulan agentes biológicos. Los agentes biológicos se pueden clasificar según su peligrosidad en cuatro grupos:

- La capacidad del agente de provocar enfermedad en el hombre.
- La peligrosidad para los trabajadores expuestos.
- La capacidad de contagio de la enfermedad causada entre un grupo humano.
- La existencia de tratamiento adecuado para la enfermedad.

Esta clasificación sirve para fijar los niveles de protección adecuados para cada microorganismo y para cada actividad (49).

III Los principios de la Bioseguridad son:

1- Universalidad: Las medidas deben involucrar a todos los pacientes, trabajadores y profesionales de todos los servicios, independientemente de conocer o no su serología, potencialmente infectado. 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. Toda la sangre y todos los fluidos corporales deben considerarse potencialmente infectados por VHB.VHC, VIH (50).

- 2- Uso de barreras: Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. La utilización de barreras (ej. guantes) no evitan los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las consecuencias de dicho accidente (50).
- 3- 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 en recipientes adecuados y eliminados sin riesgo (50).

IV Tipos de Barreras:

- 4.1 Barreras Físicas. – tiene como finalidad evitar que el personal de salud tenga exposición directa con fluidos corporales reduciendo la probabilidad de contaminación por medio de la piel o mucosas.
- 4.2 Elementos de Protección Personal. - Los materiales que son utilizados para proteger a los trabajadores de salud de estar en contacto directo con residuos contaminados son los mandilones, guantes, lentes protectores, mascarillas descartables, gorros y botas, su utilización es importante para disminuir el riesgo de contaminarse y evitar transmitir estos microorganismos a otras personas por medio del contacto directo o materiales contaminados (51).
 - a. Uso de gorro. - se recomienda para evitar que los microorganismos se almacenen en el cabello.
 - b. Los Guantes. - su uso es importante cuando se va manipular mucosas, piel con lesiones y cuando se va eliminar materiales contaminados como las gasas o apósitos, evitando transmitir estas bacterias afectando la salud de las personas, es importante colocarse guantes nuevos por cada procedimiento que se realiza al paciente, antes de atender a otro paciente

sin olvidarse realizar la higiene de las manos, no olvidar que calzarse los guantes no significa obviar el lavado de manos.

c. Mascarillas. – tiene como principal función evitar que ingresen y transmitir las bacterias que se encuentren En el aire las cuales estos bacilos encuentran en esta área y la manera de ingresar es por medio de las vías respiratorias. (51).

La utilización de estas mascarillas es personal y deben cumplir los objetivos de permeabilidad y tener el filtro recomendado para ser considerado barrera protectora cuyo objetivo es evitar el riesgo de contaminación por medio de salpicaduras de secreciones o sangre al rostro considerando una protección facial. (52).

V Precauciones Universales- tienen como objetivo disminuir la probabilidad de contraer y llevar estos microorganismos a otras personas ya sea por intermedio de accidentes laborales el cual se está expuesto a sangre o fluidos de los pacientes.

1. Todos los pacientes se consideran contaminados por ello se debe evitar estar en contacto directo con la piel, fluidos corporales o materiales que se hayan utilizado ante algún procedimiento.

2. Utilizar los guantes cuando se va realizar algún tipo de procedimiento.

3. Lavarse las manos cumpliendo los protocolos del ministerio que son antes y después de realizar algunas tareas, al estar en contacto con los fluidos corporales y al atender al paciente.

4. Usar mascarilla y lentes protectores al realizar alguna actividad de atención al paciente los cuales generen gotas de sangre o líquidos corporales; es importante esta medida ya que previene estar expuestos a las mucosas de la boca ojos y nariz.

5. Emplear batas al brindar atención directa a los pacientes ya que puede haber la probabilidad de durante su atención se puede tener contacto con los fluidos corporales de ellos, como puede ser abscesos, vómitos, sudor.

6. Durante una reanimación cardiopulmonar se recomienda utilizar los elementos de protección necesarios para evitar exponernos a los microorganismos.

7. Los desechos y la manipulación de los materiales contaminados se deben descartar de acuerdo a los protocolos de la institución para evitar los accidentes con materiales cortantes.

a). Lavado de Manos. – es importante realizarse el lavado de manos para evitar transmitir las bacterias, según los protocolos de higiene de manos son tres tipos: El lavado de manos social que cumple la función de eliminar la flora el cual se realiza de forma enérgica, breve con fricción durante un tiempo de 10 o 15 segundos, enjuagando con bastante agua cuya función es eliminar material contaminado, removiendo la suciedad y así disminuir la concentración de la flora que se adquiere al estar en contacto con los pacientes (53).

El lavado de manos debe realizarse en los siguientes casos:

- Antes de iniciar a realizar las actividades diarias.
- Al ingresar a los servicios de cirugía.
- Antes de iniciar algún tipo de procedimientos con paciente.
- Antes y después de brindar atención a las personas sobre todo tener en cuenta que algunos de ellos son susceptibles de contraer infecciones como los de sistema inmunológico deprimido, ancianos.
- Antes y después de realizar curaciones de las heridas operatorias.
- Después de haber manipulado secreciones de los pacientes.
- Antes y después de permanecer en ambientes aislados.
- Después de haber trabajado con materiales contaminados.
- Antes y después de realizar los procedimientos asépticos: como son las punciones y cateterismos.

- Antes de ponerse los guantes y al descartarlos.
- Al terminar nuestras labores (54).

1. Técnica del Lavado Clínico de las manos. – consiste en la utilización de jabones antibacteriales en presentación líquidos, humedecer las manos con bastante agua luego se aplica el jabón en las manos frotando durante un minuto con fuerza entre los dedos, al enjuagar utilizando toallas descartables cerrando las llaves con el uso del mismo papel evitando así la recontaminación.
2. Técnica del Lavado Quirúrgico. – en esta técnica el tiempo de lavado de manos es de unos 5 minutos en el primer lavado y de 3 minutos en los lavados siguientes. Se realiza frotando enérgicamente hasta por encima del pliegue del codo el cual incluye las uñas, dedos, manos en forma circular sin regresar por las zonas ya frotadas, enjuagando con abundante agua inclinando los codos hacia arriba para favorecer que el agua se escurra por los codos (54).

Las indicaciones para la higiene de manos según la OMS, corresponden a 5 momentos:

- 1) Antes de estar en contacto con el paciente, es decir al tocar al paciente ante alguna actividad que se va realizar.
- 2) Antes de manipular algún tipo de dispositivo que presenta el paciente como los catéteres, aspiración de secreciones.
- 3) Después del riesgo de estar expuestos a líquidos corporales o fluidos orgánicos, ya sea por la piel lesionada y/o tocar elementos contaminados; durante la atención de pacientes.
- 4) Después del contacto con el entorno del paciente, ya sea con objetos inanimados que se encuentran los alrededores de ellos.
- 5) Después del contacto con el paciente, es decir después de tocar alguna zona de su cuerpo cuando se realiza algún examen clínico (55).

VI Limpieza y Desinfección de Materiales y Equipos. - La correcta limpieza y descontaminación se logra luego de determinar y separar los materiales contaminados según el área que fueron expuestos.

1. Material crítico, es aquellos instrumentos que se han utilizado en algunas áreas estériles del cuerpo y los que deben mandarse a central de esterilización para su desinfección de ese dispositivo.

2. Material semi crítico, se considera aquellos materiales que están en contacto con la membrana mucosa los que requieren desinfección de alto nivel como el glutaraldehído 2% en unos 20 minutos.

3. Material no crítico que son aquellos instrumentos que se utilizan para realizar algunos procedimientos que solo se mantienen en contacto con la piel íntegra y se pueden limpiar por medio del nivel intermedio o de bajo nivel de desinfección (56).

VII Elementos básicos de la bioseguridad. - Sirven para la Seguridad Biológica a los trabajadores de salud que son causados por medio de los agentes infecciosos los que se consideran:

1- Prácticas de trabajo: Los trabajadores que se encuentran en contacto con agentes infecciosos por medio de materiales contaminados deben conocer las normas para prevenir infecciones, recibir información básica de las técnicas de manejo adecuado de estos residuos contaminados (57).

2- Equipo de seguridad: se deben tener en cuenta el uso de algunos dispositivos o aparatos que le permitan al trabajador disminuir el riesgo de algún riesgo ocupacional, mediante la utilización de guantes, calzados adecuados, mascarillas y gorros.

3.- Diseño y construcción de la instalación: las complicaciones que presenta la persona dependen del agente infeccioso, en ellos se evaluará los riesgos o que sistemas se pueden tener en cuenta para prevenirlas (58).

2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS:

- **Conocimientos:** es el conjunto de información que se tiene debido al proceso mental que se realiza de la realidad a analizar acerca de las normas de bioseguridad, por medio de las actividades adecuadas brindando atención al paciente en los servicios médicos teniendo en cuenta los aspectos básicos de bioseguridad, aplicando las precauciones universales para disminuir los riesgos biológicos.
- **Nivel de conocimiento:** Es el nivel de la información acerca la definición de las normas de bioseguridad e infecciones intrahospitalarias a través de su percepción sensorial, el cual se categoriza en conocimiento bueno, conocimiento regular, conocimiento malo que será determinado por medio de un cuestionario estructurado, el cual se asigna un valor final en conocer o desconoce.
- **Prácticas:** Es la acción de actividades que realiza y lo desarrolla con aplicación de algunos conocimientos, el cual con el ejercicio continuo al momento de hacer sus actividades cotidianas mejoran su desempeño laboral que es el cuidado del paciente en las diferentes áreas del hospital con el uso adecuado de las barreras protectoras, eliminación de residuos por medio de una lista de cotejo con la finalidad de determinar si es adecuado o inadecuado las prácticas que realiza.
- **Bioseguridad:** se define como un conjunto de normas y medidas preventivas cuyo objetivo es disminuir y controlar los factores de riesgo de contaminación de diferentes agentes infecciosos y luego transmitir a los pacientes.
- **Personal de enfermería.** - Es aquel trabajador de salud que realizan actividades directas a los pacientes ya que están preparados a través de los conocimientos científicos por medio de la preparación universitaria que son los Enfermeros, y personal técnico que tienen conocimientos básicos por intermedio de institutos.

- Prevención: Son acciones que se realiza para evitar presencia de infecciones.
- Infecciones intrahospitalarias: son aquellas infecciones que se presentan en paciente con más de 48 horas de hospitalización y adquiere estos microorganismos ya en el hospital.
- Normas de bioseguridad: son protocolos estandarizados que tiene por finalidad reducir la probabilidad de contraer algún tipo de agente infeccioso y transmitirlos a otras personas, que pueden ser reconocidas o no.

2.3.Hipótesis

- Hipótesis General
El nivel de conocimiento y prácticas del personal de enfermería son malos e inadecuadas respectivamente sobre las normas de bioseguridad en la prevención de infecciones intrahospitalarias en el servicio de emergencia del hospital san juan de Lurigancho
- Hipótesis Especificas:
El nivel de conocimiento del personal de enfermería acerca de las normas de Bioseguridad en la prevención de infecciones intrahospitalarias es bueno.

Las prácticas de Bioseguridad del personal de enfermería en la prevención de infecciones intrahospitalarias son inadecuadas.

3. METODOLOGIA

3.1. Tipo de investigación:

Aplicada, porque permite medir, analizar los datos obtenidos a partir de las variables investigadas y los resultados obtenidos en esta investigación permiten conocer la realidad, resolver problemas o preguntas específicas y prácticas en forma organizada, sistemática.

3.2. Nivel de investigación:

Descriptivo, porque conlleva a conocer las características de las personas, mediante la información sobre las medidas de bioseguridad para luego ser analizado independientemente de las variables.

Corte transversal porque la información acerca de las medidas de bioseguridad fue generado en un solo momento o una sola vez.

3.3. Diseño de la investigación:

No experimental, porque las variables se presentan tal como son, no hay manipulación de las variables de estudio por parte del investigador.

3.4. Área de estudio:

El lugar donde se realizó el estudio fue el Hospital San Juan de Lurigancho en el año 2018, que se encuentra ubicado en pdo. 11 de la av. Canto grande, distrito de San Juan de Lurigancho en el servicio de emergencias y fue reconocido como Hospital II-1, El 08 de julio del 2005 mediante R.D.N° 297-DG-DESP-DISA-III-LN-2005,

3.5. Población y muestra

La población de estudio estuvo conformada por un total de 40 personal de enfermería entre licenciados y técnicos que laboran en el servicio de emergencia a través del método de selección no probabilístico por conveniencia.

Criterios de inclusión:

- Personal técnico de enfermería con más de un año de servicio.
- Personal Lic. de Enfermería mayor de un año de servicio.

- Personal de enfermería de ambos sexos que aceptan participar en la investigación.

Criterios de exclusión

- Personal de enfermería de ambos sexos que no aceptan participar en la investigación.
- Internos de enfermería.
- Personal técnico de enfermería menor de un año de servicio.
- Personal Lic. de Enfermería menor de un año de servicio.

3.6. Variables y Operacionalización de variables

1. Nivel de conocimiento acerca de las normas de bioseguridad.
2. Prácticas de bioseguridad en la prevención de las Infecciones Intrahospitalarias.

OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA	VALOR
Nivel de conocimiento acerca de las normas de bioseguridad	Es el nivel de conocimiento, comprensión de todo aquello que es percibido y aprendido mediante una metodología.	Es la información que tiene el personal de salud sobre normas de bioseguridad.	Medidas de bioseguridad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definición. 2. Principios de bioseguridad. 	2	Ordinal	Bueno: (16-20)
			Precauciones Universales	<ol style="list-style-type: none"> 1. Momentos del lavado de manos 2. Tiempo del lavado clínico. 3. Actuación ante una herida. 4. Dosis de la hepatitis B. 5. Momento de utilizar la mascarilla. 6. Manipulación de secreciones. 	6		Regular: (11-15)
			Limpieza y Desinfección de materiales	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pasos del proceso de materiales contaminados. 2. Desinfección e material limpio. 3. Clasificación de materiales. 	3		Malo: (0-10)
				<ol style="list-style-type: none"> 1. Clasificación de residuos. 			

			Manejo y Eliminación de residuos.	<ol style="list-style-type: none"> 2. Eliminación de material descartable. 3. Eliminación de desechos: bolsa roja, bolsa negra, bolsa amarilla. 	5		
			Exposición ocupacional	<ol style="list-style-type: none"> 1. Manipulación de secreciones. 2. cuidado ante un paciente. 3. Accidente punzo cortante. 4. vías de transmisión de los agentes patógenos. 	4		

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA	VALOR
Prácticas de bioseguridad en la prevención de Infecciones Intrahospitalarias	Son una serie de acciones específicas que se llevan a cabo en una intervención basada en el conocimiento y juicio clínico tendiente a la obtención de un resultado satisfactorio	Se refiere a las acciones y habilidades de prácticas destinadas a evitar la exposición de patógenos y toxinas para proteger la salud, la cual será medido a través de una guía de observación.	Lavado de manos. Barreras protectoras Manejo de instrumental punzocortante. Manejo de residuos sólidos.	1. Antes de cada procedimiento. 2. Después de cada procedimiento. 3. Después de haber tenido contacto con secreciones. Uso de barreras protectoras (guantes, mascarilla, bata) Eliminación de las agujas sin colocar protector. Eliminación de residuos en bolsas indicadas.	3 6 5 1	Ordinal	Siempre (3 puntos) A veces (2 puntos) Nunca (1 punto) Adecuado (31-45) Inadecuado (15-30).

3.7. Instrumentos de recolección de datos:

Se procedió a la recolección de datos el cual se aplica los instrumentos elaborados, utilizando la técnica la encuesta y la observación.

Para la variable nivel de conocimiento acerca de las normas de bioseguridad se utilizó la encuesta mediante el instrumento cuestionario, que se entregó al personal de enfermería en sus días laborales, en un tiempo aproximado de 20 minutos. Este cuestionario permitió determinar cuál es el nivel de conocimiento que tiene el personal de enfermería y consta de dos partes: La primera parte, datos generales que incluye cinco ítems de información: Personal de enfermería, edad, sexo, experiencia laboral, estado civil. La segunda parte contiene 20 preguntas cerradas con tres alternativas de respuestas donde las posibilidades de respuesta son correctas 1 punto, incorrectas 0 puntos.

Para el valor de la variable nivel de conocimiento se tomó en cuenta la escala de stanone el cual tenemos la categorización de la siguiente manera:

Conocimiento bueno:	16 – 20 pts.
Conocimiento regular:	11 – 15 pts.
Conocimiento malo:	0 – 10 pts.

Para la variable Prácticas de bioseguridad en la prevención de las Infecciones Intrahospitalarias se utilizó la técnica la observación y el instrumento lista de cotejo, que nos brindó información mediante la observación directa a cada una de las enfermeras a fin de determinar si aplican o no las medidas preventivas de contraer alguna infección, la listas de cotejo consta de 15 ítems, el cual sus posibilidades de respuestas fue siempre (3 puntos), a veces (2 puntos), nunca (1 punto), categorizándose la variable en adecuado e inadecuado que al aplicar la media aritmética se obtuvo los siguientes puntajes:

inadecuado 15 - 30 puntos.

adecuado de 31 - 45 puntos.

3.8. Validación de los instrumentos de recolección de datos:

Los instrumentos que se utilizaron fueron de otros trabajos de investigación: como el cuestionario que midió el Nivel de conocimiento de medidas de Bioseguridad, que fue elaborado, validado y ejecutado por Enriquez y Zhuzhingo, en su investigación “Medidas de Bioseguridad que aplica el Personal de Enfermería en el Centro Quirúrgico del Hospital Homero Castanier Crespo y el otro instrumento que se utilizó fue la lista de cotejo, que evaluó las prácticas de bioseguridad en la prevención de infecciones intrahospitalarias tomada de la escuela de posgrado UNT, aplicada por Chávez Araujo Rocío en su investigación titulada “Nivel de Conocimiento y Aplicabilidad de Normas de Bioseguridad HBT 2012”, siendo su validez y confiabilidad para los dos instrumentos la prueba de coeficiente “Alfa de Crobach” obteniéndose como resultado de 0.82, lo cual indicó que los instrumentos son confiables.

3.9. Procedimientos para la recolección de datos:

- Se solicitó autorización para la recolección de datos al director del Hospital San Juan de Lurigancho.
- Se solicitó autorización al departamento de Enfermería.
- Se solicitó autorización al área de docencia e investigación.
- Se conversó con la coordinadora del servicio de emergencia para la aplicación de instrumentos y brinde los horarios adecuados para aplicar la lista de cotejo.
- Se explicó al personal de enfermería en qué consiste la investigación.
- Se otorgó un tiempo determinado para el llenado del cuestionario.

3.10. Componente Ético de la investigación:

Para realizar la investigación se tuvo en cuenta componentes éticos:

Autonomía, se respetó la participación voluntaria del personal de enfermería mediante su firma en la hoja del consentimiento informado.

Beneficencia, permite hallar el conocimiento real y prácticas las cuales servirán para mejorar la atención de los pacientes.

No maleficencia, con el respeto que se les tiene esta investigación no produce daño alguno.

Justicia, se dio oportunidad a todos los que cumplan los criterios de inclusión.

3.11. Procesamiento y análisis de datos:

En este estudio para los instrumentos cuestionario y guía de observación, se realizó la codificación de los instrumentos con códigos numéricos, asignando el puntaje correspondiente, que luego fueron procesados mediante cuadros y gráficos, utilizando el software estadístico SPSS versión 22 y Excel, lo cual para el análisis estadístico se utilizó la estadística descriptiva mediante la presentación de los resultados que se ilustraron a través de la tabulación simple presente en frecuencias absolutas y relativas.

4. RESULTADOS

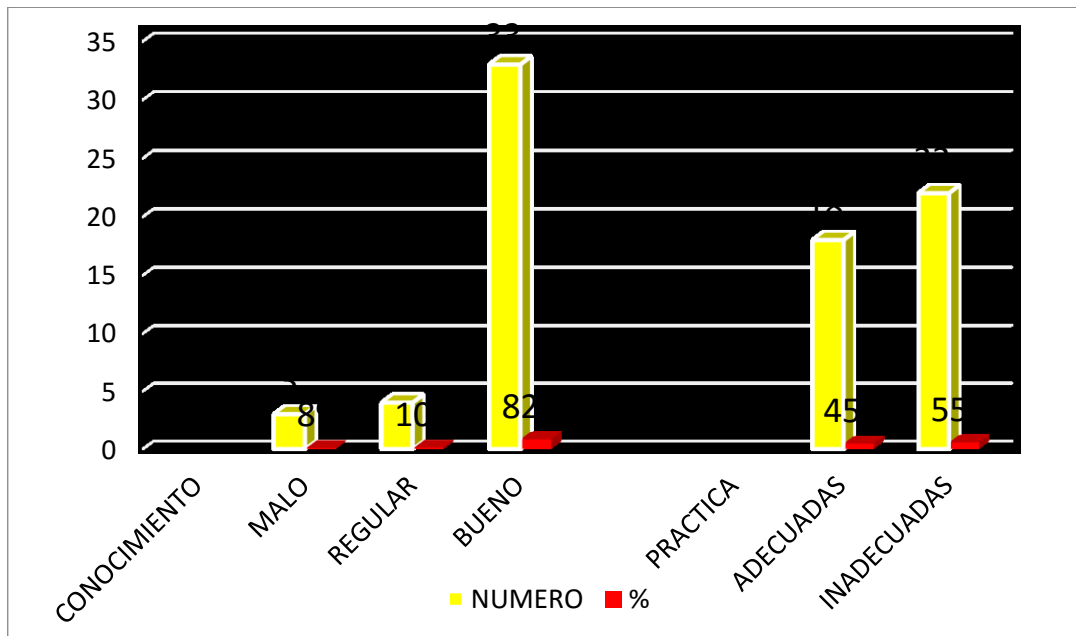
Tabla N° 1
Datos generales

Personal de enfermería	n	%
lic. enfermería	24	60,0
tec. enfermería	16	40,0
total	40	100,0
edad	n	%
20 - 35	24	60,0
36 - 45	13	32,5
46 - 50	3	7,5
total	40	100,0
experiencia laboral	n	%
1 - 5 años	13	32,5
6 - 10 años	22	55,0
11 - 15 años	5	12,5
total	40	100,0

Fuente: servicio de emergencia del Hospital S.J.L. 2018.

En esta tabla se observa que del total de personal de enfermería (60%) son licenciados, el (40%) son técnicos de enfermería y el mayor porcentaje (55 %) tienen entre 6 a 10 años de experiencia laboral.

FIGURA N° 1
NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA SOBRE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN LA PREVENCIÓN DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS



Fuente: servicio de emergencia del Hospital S.J.L. 2018.

En este grafico se evidencia que del total del personal de enfermería la mayor proporción 82% (n=33) corresponde a nivel de conocimiento bueno, el 10 % (n=4) conocimiento regular y el 8% (n=3) nivel de conocimiento malo, el cual con estos resultados nos indican que hay personal de enfermería con algún grado de desconocimiento acerca de las normas de bioseguridad.

Con respecto a la variable prácticas de bioseguridad nos indica que 55% (n=22) realizan prácticas inadecuadas de bioseguridad con referente a sus dimensiones, y el 45% (n=18) tienen practicas adecuadas, por lo tanto, se evidencia que en algunas ocasiones emplean medidas preventivas inadecuadas en lo referente bioseguridad siendo riesgo de diseminar los microorganismos en el ambiente hospitalario.

Tabla N°2.- Nivel de Conocimiento del Personal de Enfermería según dimensión Medidas de Bioseguridad.

Medidas de Bioseguridad		n	%
Concepto de las normas de bioseguridad.	Correcto	35	87,5
	incorrecto	5	12,5
	Total	40	100
Principios de bioseguridad	correcto	33	82,5
	Incorrecto	7	15,5
	Total	40	100

Fuente: servicio de emergencia del Hospital S.J.L. 2018.

En esta tabla se observa que de acuerdo a la dimensión conocimiento de las medidas de bioseguridad y al evaluar los indicadores acerca del concepto de las normas de seguridad respondieron correctamente el 87.5 % (n= 35) y el 12.5% (n= 5) respondieron incorrectamente, con referente al conocimiento de los principios de bioseguridad respondieron correctamente el 82,5% (n=33), mientras que el 17,5% (n= 7) su respuesta es incorrecto.

Tabla N°3.- Nivel de Conocimiento del Personal de Enfermería según dimensión Precauciones Universales

Precauciones Universales		n	%
Momento de realizar el lavado de manos.	Correcto	40	100
	Incorrecto	0	0
	Total	40	100
El lavado de manos tiene una duración de 10 a 15 segundos.	Correcto	31	77,5
	Incorrecto	9	22,5
	Total	40	100
Acciones que debe tener el personal de enfermería ante la curación de una herida.	Correcto	36	90
	Incorrecto	4	10
	Total	40	100
Para la protección de la hepatitis B cuantas dosis son necesarias.	Correcto	38	95
	Incorrecto	2	5
	Total	40	100
Momento de uso de la mascarilla	Correcto	35	87,5
	Incorrecto	5	12,5
	Total	40	100
Materiales que debe usar para protección ante la manipulación de secreciones.	Correcto	39	97,5
	Incorrecto	1	2,5
	Total	40	100

Fuente: servicio de emergencia del Hospital S.J.L. 2018.

En lo referente a la dimensión precauciones universales se obtuvo que según los indicadores en que momento se debe realizar el lavado de manos el 100% (n= 40) contesto correctamente, el tiempo de lavado clínico de manos correctamente 77,5% (n=31) y 22,5% (n=9) incorrecto, al cómo actuar ante una herida el 90% (n=36) contesto correctamente y 10% (n= 9) incorrecto, con respecto a las dosis de hepatitis el 95% (n=38) respondieron correcto y el 5% (n=2) incorrecto, el qué momento considera que debe usar la mascarilla el 87,5% (n=35) contesto correctamente y el 12,5% (n=5) incorrectamente, los materiales para manipular secreciones el 97,5% (n=39) son correctos y el 2,5 % (n= 1) incorrecto.

Tabla N°4. - Nivel de Conocimiento del Personal de Enfermería según dimensión Limpieza y Desinfección de Materiales.

Limpieza y Desinfección de Materiales		n	%
Pasos del proceso de tratamiento de materiales contaminados.	Correcto	35	87,5
	Incorrecto	5	12,5
	Total	40	100
La desinfección de los materiales limpios sin estos orgánicos o líquidos corporales.	Correcto	31	77,5
	Incorrecto	9	22,5
	Total	40	100
Clasificación de los materiales según área de exposición.	Correcto	27	67,5
	Incorrecto	13	32,5
	Total	40	100

Fuente: servicio de emergencia del Hospital S.J.L. 2018.

En esta tabla según las dimensiones conocimiento de limpieza y desinfección de materiales, se observa que en los indicadores pasos del proceso de tratamiento de materiales contaminados el 87% (n=35) contesto correctamente y el 12,5% (n=5) incorrecto, la desinfección del material limpio es correctamente 77,5% (n=31) y 22,5% (n=9) incorrecto, y con respecto a la clasificación de los materiales según el área de exposición contesto correctamente el 67,5% (n=27) y 32,5% (n=13) incorrecto.

Tabla N°5. - Nivel de Conocimiento del Personal de Enfermería según dimensión Manejo y Eliminación de Residuos

Manejo y Eliminación de Residuos		n	%
Clasificación de los residuos según el manejo y eliminación segura.	Correcto	32	80
	Incorrecto	8	20
	Total	40	100
Acciones con el material descartable agujas utilizadas.	Correcto	39	97,5
	Incorrecto	1	2,5
	Total	40	100
Acciones con las agujas descartables utilizadas en el tratamiento de pacientes.	Correcto	39	97,5
	Incorrecto	1	2,5
	Total	40	100
Color de las bolsas para seleccionar material biocontaminado.	Correcto	38	95
	Incorrecto	2	5
	Total	40	100
Después del uso de guantes en procedimientos se debe hacer ...	Correcto	39	97,5
	Incorrecto	1	2,5
	Total	40	100

Fuente: servicio de emergencia del Hospital S.J.L. 2018.

A lo referente la dimensión conocimiento sobre manejo y eliminación de residuos se obtuvo que con respecto al conocimiento de la clasificación de los residuos según manejo y eliminación segura el 80,0% (n=32) contestó correctamente y el 20,0% (n=8) incorrecto, en relación a lo que se debe hacer con el material descartable es correctamente 97,5% (n=39) y 2,5% (n=1) incorrecto, y con respecto a lo que se debe hacer con las agujas descartable es correctamente el 97,5% (n=39) y 2,5% (n=1) incorrecto, y al conocimiento de la selección del color de la bolsa del material bio-contaminado el 95,0% (n=38) correctamente y el 5% (n=2) incorrectamente, como deberían eliminarse los guantes el 97,5% (n=39) tiene conocimiento correcto y el 2,5% (n=1) incorrecto.

Tabla N°6. - Nivel de Conocimiento del Personal de Enfermería según dimensión Exposición Ocupacional.

Exposición Ocupacional		n	%
Concepto de secreciones del paciente	correcto	36	90,0
	incorrecto	4	10,0
	total	40	100,0
Cuidados que se debe tener al atender al paciente sea o no infectado.	correcto	39	97,5
	incorrecto	1	2,5
	total	40	100,0
Lo primero que se debe hacer En caso de accidente con un objeto punzocortante.	correcto	39	97,5
	incorrecto	1	2,5
	total	40	100,0
Principales vías de transmisión de los agentes patógenos	correcto	22	55,0
	incorrecto	18	45,0
	total	40	100,0

Fuente: servicio de emergencia del Hospital S.J.L. 2018.

Según la dimensión exposición ocupacional se observa que con respecto a la manipulación de las secreciones el 90,0% (n=36) contesto correctamente y el 10,0% (n=4) incorrecto, en relación al cuidado que se debe tener ante un paciente infectado o no infectado el 97,5% (n=39) contesto correctamente y el 2,5% (n=1) incorrecto, con respecto a lo que se debe hacer en caso de accidente con objeto punzocortante el 97,5% (n=39) contesto correctamente y el 2,5% (n=1) incorrectamente, y a la relación de las principales vías de transmisión de los agentes patógenos el 55,0% (n=22) correctamente y el 45,0% (n=18) incorrectamente.

Tabla N°7.- Practicas del personal de Enfermería en las Normas de Bioseguridad según dimensiones lavado de manos, uso de barreras, manejo de instrumental punzocortante.

Lavado de manos		n	%
Se realiza antes de cada procedimiento.	Siempre	30	75,0
	A veces	10	25,0
	Nunca	0	0
	Total	40	100
Se realiza después de cada procedimiento.	Siempre	29	72,5
	A veces	11	27,5
	Nunca	0	0
	Total	40	100
Inmediatamente después de haber tenido contacto con saliva, sangre, liquido cefalorraquídeo u otras secreciones.	Siempre	38	95,0
	A veces	2	5,0
	Nunca	0	0
	Total	40	100

Fuente: servicio de emergencia del Hospital S.J.L. 2018.

En la presente tabla sobre prácticas del personal de enfermería en las normas de bioseguridad de los 24 licenciados de enfermería y 16 técnicos de enfermería nos demuestra que el 75,0% siempre realiza el lavado de manos antes de cada procedimiento y el 25,0% a veces lo realiza. También se observa que el 72,5% siempre realiza el lavado de manos después de cada procedimiento mientras que el 27,5% a veces lo realiza, con referente al lavado de manos inmediatamente después de a ver tenido contacto con sangre, saliva y otras secreciones se observa que el 95% siempre lo hacen mientras que el 5% no lo hacen.

Tabla N°8.- Practicas del personal de Enfermería en las Normas de Bioseguridad según dimensiones uso de barreras.

Usan Barreras: colocación de guantes		n	%
Al colocar una venoclisis y/o administrar tratamiento endovenoso	Siempre	0	0
	A veces	25	62,5
	Nunca	15	37,5
	Total	40	100
Al aspirar secreciones orales y/o traqueos bronquiales.	Siempre	40	100
	A veces	0	0
	Nunca	0	0
	Total	0	0
Para administración de transfusiones sanguíneas o paquetes plasmáticos	Siempre	39	97,5
	A veces	1	2,5
	Nunca	0	0
	Total	40	100
Se descartan inmediatamente después de su	Siempre	39	97,5
	A veces	1	2,5
	Nunca	0	0
	Total	40	100
Usan mascarilla: Antes de entrar a la habitación de pacientes en aislamiento respiratorio	Siempre	35	87,5
	A veces	5	12,5
	Nunca	0	0
	Total	40	100
Usan bata: Cuando prevee la posibilidad de mancharse con sangre o líquidos corporales y para procedimientos especiales.	Siempre	32	80
	A veces	6	15
	Nunca	2	5
	Total	40	100

Fuente: servicio de emergencia del Hospital S.J.L. 2018.

Con respecto a la dimensión uso de barreras (guantes) el 62,5% a veces lo utiliza mientras que el 37,5% nunca lo utiliza al colocar una venoclisis y/o administrar tratamiento endovenoso. El 100,0% utiliza guantes al aspirar secreciones orales y/o traqueo bronqueales y para la administración de transfusiones sanguíneas o paquetes plasmáticos el 97,5% siempre utiliza guantes mientras que el 2,5% a veces utiliza guantes, el 97,5% siempre descarta los guantes inmediatamente después de su uso y el 2,5% a veces.

Con respecto al uso de mascarillas el 87,5% lo utiliza antes de entrar a la habitación de pacientes en aislamiento respiratorio mientras que el 12,5% a veces se coloca la mascarilla.

En relación al uso de batas el 80% siempre lo utiliza, el 15% a veces y el 5% nunca se ha observado que utilice las batas cuando prevé la posibilidad de mancharse con sangre o líquidos corporales en procedimientos especiales.

Tabla N°9.- Practicas del personal de Enfermería en las Normas de Bioseguridad según dimensiones manejo de instrumental punzocortante y Manejo de Residuos Sólidos.

Manejo de instrumental punzocortante		n	%
Elimina las agujas sin colocar el protector	Siempre	30	75
	A veces	10	25
	Nunca	0	0
	Total	40	100
Elimina las agujas en recipientes rígidos	Siempre	40	100
	A veces	0	0
	Nunca	0	0
	Total	40	100
No se observan agujas o material punzocortante en tacho de basura, piso y/o mesa	Siempre	0	0
	A veces	0	0
	Nunca	0	100
	Total	40	100
Los objetos punzocortantes no sobrepasan los $\frac{3}{4}$ partes del recipiente o contenedor.	Siempre	33	82,5
	A veces	7	17,5
	Nunca	0	0
	Total	40	100
El recipiente para descartar el material punzocortante, se encuentra cerca del lugar de atención.	Siempre	40	100
	A veces	0	0
	Nunca	0	0
	Total	40	100
Manejo de residuos sólidos: Eliminar los residuos sólidos en bolsas o contenedores indicados.	Siempre	31	77,5
	A veces	9	22,5
	Nunca	0	0
	Total	40	100

Fuente: servicio de emergencia del Hospital S.J.L. 2018.

Con relación a la dimensión manejo de instrumental punzo cortante el 75,0% elimina las agujas sin colocar el protector y el 25,0% a veces, el 100% siempre elimina las agujas en recipientes rígidos, mientras que no se ha observado agujas o material punzocortante en tacho de basura piso o meza lo que representa nunca 100%,

observado que siempre (100%) el recipiente para descartar el material punzocortante se encuentra cerca del lugar de atención.

Con respecto al manejo de residuos sólidos el 77,5% siempre lo elimina en bolsas o contenedores indicados y el 22,5% a veces.

5. DISCUSION

Con respecto a las variables nivel de conocimiento y prácticas del personal de enfermería sobre las normas de bioseguridad en la prevención de infecciones intrahospitalarias, lo referente a la dimension nivel de conocimiento del personal de enfermería del servicio de emergencia el 82% obtuvieron conocimiento bueno, 10 % representa que tienen conocimiento regular y el 3% conocimiento malo. El cual se asemeja con Rojas (2015) en su investigación sobre “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”, quien encontró que el 24% presentan conocimiento medio acerca de bioseguridad, al igual que Bravo (2012), en su estudio Medidas de bioseguridad en la prevención de infecciones nosocomiales del personal de enfermería en las áreas de hospitalización y emergencia, encontró que la mayoría del personal de enfermería tienen conocimientos insuficientes para evitar infecciones nosocomiales.

Por lo tanto, se observa que en ambos estudios el nivel de conocimiento en el personal de enfermería es deficiente lo cual las medidas de bioseguridad son importantes para lograr obtener buenos resultados en la disminución de infecciones intrahospitalarias y por medio de las capacitaciones frecuentes que debe realizar la oficina de docencia y seguir realizando más estudios con respecto a las normas de bioseguridad para verificar y el porcentaje de conocimientos aumenta o disminuye.

Con lo referente a las prácticas de bioseguridad el 55% realizan prácticas inadecuadas y el 45% practicas adecuadas. Coronel en su estudio Nivel de conocimiento y su relación con las prácticas de medidas de bioseguridad del personal que trabaja en el centro de salud Segunda Jerusalén, se encontró similitud en ambos estudios que las

maneras preventivas de infecciones intrahospitalarias son inadecuadas ya sea para el paciente o para el personal.

Con respecto a las dimensiones Nivel de conocimiento del personal de enfermería según dimensión medidas de bioseguridad, hay personal que contestaron incorrectamente, lo que demuestra que hay déficit de conocimiento en estos dos indicadores de bioseguridad que son muy importantes para disminuir el riesgo de adquirir estas enfermedades. En su investigación bravo (2012) de título “Medidas de bioseguridad en la prevención de infecciones nosocomiales del personal de enfermería en las áreas de hospitalización y emergencia” sus resultados son similares al concluir que la mayor parte del personal de enfermería tiene bajos conocimientos sobre las medidas de bioseguridad, por lo tanto el tema de bioseguridad debe ser tomada y evaluada constantemente ya que el personal de enfermería es un factor importante para brindar conocimiento al personal técnico y así multiplicar sus conocimiento.

Según el Nivel de Conocimiento del Personal de Enfermería sobre dimensión Precauciones Universales se demuestra que la mayoría contesto correctamente las respuestas según la evaluación de los indicadores, sin embargo aun hay porcentajes del equipo de salud que respondieron incorrectamente lo que se asemeja con Rojas en su estudio “Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad y su aplicación por el personal médico y de enfermería de un ambulatorio urbano tipo I”, lo que encontró que ambos personal de salud tienen conocimiento bueno acerca de las medidas de bioseguridad.

De los resultados obtenidos de las dimensiones limpieza y/o desinfección de materiales y manejo y eliminación de residuos, se observa que hay alto porcentaje de respuestas incorrectas acerca del conocimiento de cómo se clasifican los materiales (32.5%), el (20%) no conoce acerca de cómo se clasifican los residuos según el manejo y eliminación, y con respecto a cuales son las principales vías de transmisión de los agentes patógenos (45%) respondieron incorrectamente lo cual se asemeja con Panimboza en su estudio “Medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria del paciente hospital dr. José Garcés Rodríguez, encontró que con respecto el manejo adecuado de residuos hospitalarios se

da en un 55%, es decir que el 45% no conocen. Lo cual es ambos estudios se asemejan por lo que es indispensable reforzar el correcto lavado de manos y la utilización de los elementos de protección como son los guantes considerados barreras protectoras, el adecuado manipulación y eliminación de materiales biocontaminados.

Con referente a la dimensión exposición ocupacional se observa que el 45% no conocen las principales vías de transmisión de los agentes patógenos, lo que indica riesgo para contraer infecciones y luego diseminarlas en el centro hospitalario, al igual que Chavez en su investigación conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad frente a riesgos biológicos en enfermeras(os) de emergencias del hospital Carlos Lanfranco la Hoz, encontró que 46% desconocen los riesgos biológicos a lo que están expuestos por la incorrecta eliminación de ellos residuos.

Con respecto a la práctica del personal de enfermería en las normas de bioseguridad aplicadas en el servicio de emergencia, se observó que el 27.5% realizan el lavado de manos a veces después de cada procedimiento, el 62.5% a veces usan guantes al realizar un tratamiento endovenoso, el 12.5 % a veces usan mascarillas, el 25 % elimina las agujas sin protector y el 22.5% elimina a veces elimina los residuos en bolsas adecuadas. Los resultados obtenidos difieren con Huaman (2013), en su investigación “Nivel de Conocimiento y prácticas de medidas de bioseguridad en las enfermeras de los servicios de medicina del hospital Belén Trujillo” encontró que el 28% de enfermeras realiza malas prácticas de medidas de bioseguridad.

Por lo tanto las deficiencias en algunas prácticas no son adecuadas en la prevención de medidas de bioseguridad en el centro hospitalario lo cual presentan riesgos de adquirir agentes infecciosos por la manipulación y exposición inadecuadas que conlleva a que el personal de enfermería tenga el riesgo de presentar alguna infección, según registra los resultados obtenidos en los Servicios de Medicina del Hospital Belén de Trujillo, el 72% de enfermeras quienes informaron que de 26 accidentes notificados, uno fue reportado por enfermera. Sin embargo, es necesario disminuir la incidencia de malas prácticas de medidas de bioseguridad.

En las actividades realizadas ante la atención de pacientes, manipulación de materiales punzocortantes; el contacto con líquidos orgánicos consideradas o no

infectados representan un riesgo para el equipo de salud, de preferencia a las enfermeras ya que están en constante manipulación de estos agentes por medio de las actividades que realizan a los pacientes lo que significa un riesgo para su salud, se consideran la canalización de vías endovenosas, sonda nasogástrica, sonda vesical, administración de medicamentos, curación de heridas, etc., lo que significa elevada tasa de incidencia por accidente ocupacional.(Tellez & Tobar. 2007).

Por tal motivo es importante, que tengan conocimientos de las maneras que se pueden evitar o disminuir el riesgo de adquirir estas infecciones por medio de la prevención al estar en contacto con estos microorganismos lo que conlleva a tener riesgos biológicos, y es de vital importancia proteger al personal de salud y al paciente, por ello se determina que las medidas de bioseguridad son necesarias teniendo en cuenta que se debe aplicar las tres dimensiones: el correcto lavado de manos, uso de las barreras protectoras y adecuado manejo y eliminación de material contaminado.

6. CONCLUSIONES

- La población estudiada fueron 24 licenciados y 16 técnicos de enfermería, lo cual el 60% se encontraban entre 20 -35 años de edad, el 55% con experiencia laboral entre 6 – 10 años, obteniendo como resultado que su nivel de conocimiento el 82% poseen conocimiento bueno y el 10,0% obtuvo conocimiento regular y el 8% conocimiento malo. Es decir que el nivel de conocimiento del personal de enfermería es bueno, pero sin embargo hay algunos que no conocen correctamente las medidas de bioseguridad.
- Con respecto a las prácticas de bioseguridad para prevenir adquirir infecciones intrahospitalarias, el 55% del personal de enfermería realiza practicas inadecuadas de las medidas de bioseguridad.
- Con referente al uso de las barreras protectoras se observa que la mayor parte si los utiliza al realizar algún procedimiento al paciente, pero un menor porcentaje tiene el riesgo de contraer estas infecciones al no utilizar estas barreras lo que significa riesgo para su salud.
- En este estudio se puede determinar que la mayor parte del personal de enfermería si conocen acerca de los conceptos de bioseguridad y las medidas preventivas, sin embargo, se demuestra que las actividades que realizan al brindar cuidado al paciente no realizan las practicas adecuadas para evitar transmitir estos microorganismos a otras personas, lo que conlleva al riesgo de adquirir estos agentes tanto para el personal y paciente.

7. RECOMENDACIONES

- Se desarrolle estudios similares en diferentes áreas para obtener datos acerca de los conocimientos y las prácticas de bioseguridad.
- Concientizar al personal de enfermería la importancia de cumplir las normas de bioseguridad.
- Elaborar normas y guías de bioseguridad para el cumplimiento de las medidas preventivas de infecciones intrahospitalarias.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

- (1) Eficacia de un programa de capacitación en medidas básicas de prevención de infecciones intrahospitalarias 2005. [internet]. Citado el 28 de enero de 2018. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v22n2/a02v22n2.pdf>
- (2) OMS. Una atención más limpia es una atención más segura 2018. [internet]. [Citado el 09 de abril del 2018]. Disponible en: <http://www.who.int/gpsc/background/es/>.
- (3) Minsa. Manual de Bioseguridad; 2004. [internet]. [Citado el 22 de marzo de 2016]. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/dgsp/observatorio/documentos/infecciones/MANUAL%20DE%20BIOSEGURIDAD.pdf>
- (4) Wikipedia [internet]. Infecciones Nosocomial; 2016. [Citado el 22 de marzo de 2016]. Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Infecci%C3%B3n_nosocomial
- (5) Acta medica peruana Perú vol.33 no.3 Lima jul./set. 2016
Mortalidad atribuible a infecciones nosocomiales en un hospital de la Seguridad Social en Chiclayo, Perú. [internet]. [Citado el 22 de marzo de 2018]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-172016000300017&script=sci_arttext
- (6) Análisis de situación de las infecciones intrahospitalarias en Perú 1999 – 2000. [internet]. [Citado el 28 de enero de 2018]. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/iih/protocolos/16.pdf>
- (7) Documentos/prevencion/promocion_prevencion/riesgo_biológico-bioseguridad/b_bioseguridad/.pdf. [internet]. [Citado el 22 de marzo de 2016]. Disponible en: www.minsa.gob.pe/dgsp/observatorio/.../manual%20de%20bioseguridad.pdf

- (8) Manual de conductas básicas en bioseguridad manejo integral.1997. [internet]. [Citado el 28 de enero de 2018]. Disponible en:
<http://www.saludcapital.gov.co/sitios/SectorBelleza/Galera%20de%20descargas/Publicaciones/Bioseguridad/Conductas%20Basicas%20Bioseguridad%20Manejo%20Integral%20-%20Ministerio%20de%20Salud%20-1997.pdf>
- (9) Bioseguridad; 2014. [internet]. [Citado el 09 de abril de 2018]. Disponible en https://es.slideshare.net/Leviathan973/diapositiva-de-bioseguridad?next_slideshow=4
- (10) Infecciones Bioseguridad [internet]. Bioseguridad; 2009. [Citado el 22 de marzo de 2016]. Disponible en: <http://infecciones-bioseguridad.blogspot.pe/>
- (11) Infecciones intrahospitalarias- centro Nacional de Epidemiología. 2018. [internet]. [Citado el 28 de enero de 2018]. Disponible en: www.dge.gob.pe/portal/index.php?option=com_content&view=article&id.
- (12) Minsa [internet]. Documentos en Consulta; 2006. [Citado el 22 de marzo de 2016]. Disponible en: www.minsa.gob.pe/portada/docconsulta2006.as
- (13) Manual de Bioseguridad 2015. [internet]. [Citado el 28 de enero de 2018]. Disponible en:
<http://www.minsa.gob.pe/dgsp/observatorio/documentos/infecciones/manual%20de%20bioseguridad.pdf>
- (14) Infecciones intrahospitalarias y bioseguridad <http://infecciones-bioseguridad.blogspot.pe/>
- (15) Panimboza Cabrera Carmen Jacqueline y Pardo Moreno Luis Xavier. MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD QUE APLICA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DURANTE LA ESTANCIA HOSPITALARIA DEL PACIENTE. “HOSPITAL DR. JOSÉ GARCÉS RODRÍGUEZ”. SALINAS 2012-2013. TESIS para optar el Grado Bachiller en Enfermería Universidad Estatal Península De Santa Elena. Ecuador– 2013.

<http://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/1094/1/Tesis%2C%20Medidas%20de%20Bioseguridad.pdf>

- (16) Lenin Humberto Bustamante Ojeda. EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN EL HOSPITAL UTPL, EN LAS ÁREAS DE EMERGENCIA, HOSPITALIZACIÓN, QUIRÓFANO, LABORATORIO Y CONSULTA EXTERNA. TESIS para optar el Grado Bachiller en Enfermería Universidad Tecnica Particular de Loja- Colombia- 2014.
<http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/2900/1/Tesis%20Lenin%20Bustamante-Bioseguridad.pdf>
- (17) Enríquez Chapa, Gabriela Johana, Zhuzhingo Alvarez Janneth. MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD QUE APLICA EL PERSONAL DE ENFERMERIA EN EL CENTRO QUIRURIGICO DEL HOSPITAL CASTANIER CRESPO. TESIS para optar el Grado Bachiller en Enfermería Universidad Cuenca- Colombia- 2016.
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/23639/1/Tesis%20Pregrado.pdf>
- (18) Lizbeth Rojas, Marlene Flores, Marlyn Berrios, Indira Briceño. NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD Y SU APLICACIÓN POR EL PERSONAL MÉDICO Y DE ENFERMERÍA DE UN AMBULATORIO URBANO TIPO I. TESIS para optar el Grado Bachiller en Enfermería Universidad Merida- VENEZUELA- 2013.
<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/medula/article/view/5887>
- (19) Bravo Ortiz Carmita, Muñoz Villalta Perla. MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LA PREVENCIÓN DE INFECCIONES NOSOCOMIALES DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LAS ÁREAS DE HOSPITALIZACIÓN Y EMERGENCIA. TESIS para optar el Grado Bachiller en Enfermería Universidad Estatal Península De Santa Elena. Ecuador– 2012.
<http://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/701/1/TESIS%20PERLA%20MUÑOZ%20VILLALTA.pdf>

- (20) Chávez Dávila, Noemi. CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD FRENTE A RIESGOS BIOLÓGICOS EN ENFERMERAS(OS) DE EMERGENCIAS DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ. TESIS para optar el Grado Especialista en Enfermería. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Perú – 2014. Programa Cybertesis. http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/530/mayorca_ya.pdf?sequence=1
- (21) Rojas Noel, Elizabeth Érica. 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. TESIS para optar el Grado Bachiller en Enfermería Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Perú – 2015. Programa Cybertesis. <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/xmlui/handle/cybertesis/56/browse?value=Rojas+Noel%2C+Elizabeth+Erica&type=author>
- (22) Coronel Arenas. 2017, en su estudio NIVEL DE CONOCIMIENTO Y SU RELACION CON LAS PRÁCTICAS DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL QUE TRABAJA EN EL CENTRO DE SALUD SEGUNDA JERUSALEN 2017. TESIS para optar el Grado Bachiller en Enfermería Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Perú – 2017. Programa Cybertesis. http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/1032/macedo_vy.pdf?sequence=1
- (23) Vega Principe, Juana. TESIS “NIVEL DE CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL ASISTENCIAL DEL CENTRO MATERNO INFANTIL SANTA LUZMILA II”. Tesis para optar el Grado Maestra en Gestión de los Servicios de Salud. Universidad Cesar Vallejo. Perú – 2017. http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/14329/Vega_PJE.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- (24) Huaman Huaman y Romero. NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD CONOCIMIENTOS Y PRACTICAS DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LAS ENFERMERAS DE LOS SERVICIOS DE MEDICINA DEL HOSPITAL BELEN DE TRUJILLO” TESIS para optar el Grado Bachiller en Enfermería Universidad Privada Antenor Orrego Perú – 2013. Disponible en:
http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/2510/Ancco_an.pdf?sequence=1.
- (25) Minsa [internet]. Ministerio de Salud; 2016. [Citado el 19 de abril de 2016].
Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/portada/docconsulta2006.asp>
- (26) Infecciones intrahospitalarias [internet]. 2018. [Citado el 24 de abril de 2018].
Disponible en:
http://www.dge.gob.pe/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=398&Itemid=248
- (27) Enfermedades Nosocomiales [internet]. Factores que influyen sobre la aparición de infecciones hospitalarias 2008. [Citado el 22 de abril de 2018]. Disponible en:
http://www.madrimasd.org/blogs/salud_publica/2008/03/11/86374
- (28) Factores que influyen sobre la aparición de infecciones hospitalarias [internet]. 2004. [Citado el 21 de abril de 2018]. Disponible en:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112004000300006
- (29) Medicina interna [internet]. Infecciones Intrahospitalarias; 2016. [Citado el 19 de abril de 2016]. Disponible en:
<https://medicinainterna.wikispaces.com/Infecciones+Intrahospitalarias>
- (30) cielos [internet]. Infecciones Intrahospitalarias Asociadas a Dispositivos Invasivos en Unidades de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima, Perú; 2016. [Citado el 19 de abril de 2016]. Disponible en:
<http://www.scielosp.org/pdf/rpmesp/v30n4/a12v30n4.pdf>

- (31) Medicina tv. [internet]. Infección nosocomial [Citado el 24 de abril de 2018].
Disponible en:
<https://www.medicinatv.com/enfermedades/infeccion-osocomial/tratamiento>
- (32) Infecciones nosocomiales. [internet]. 2016. [Citado el 23 de mayo de 2018].
Disponible en:
<https://es.slideshare.net/jvallejoherrador/infecciones-nosocomiales-17468369>
- (33) Infecciones Bioseguridad. [internet]. Infecciones Intrahospitalarias y Bioseguridad; 2009. [Citado el 19 de abril de 2016]. Disponible en:
<http://infecciones-bioseguridad.blogspot.pe/>
- (34) Infecciones intrahospitalarias. [internet]. 2014. [Citado el 15 de abril de 2018].
Disponible en:
<https://medicinainterna.wikispaces.com/Infecciones+Intrahospitalarias>
- (35) Infecciones intrahospitalarias [internet]. 2014. [Citado el 15 de abril de 2018].
Disponible en: www.ino.org.pe/epidemiologia/bioseguridad/.../genetodos.pdf
- (36) Infecciones intrahospitalarias [internet]. 2015. [Citado el 15 de abril de 2018].
Disponible en:
<http://www.minsa.gob.pe/dgsp/observatorio/documentos/infecciones/Protocolo%20Estudio%20>
- (37) Infecciones Intrahospitalarias intrahospitalarias [internet]. 2018. [Citado el 15 de abril de 2019]. Disponible en:
<https://infeccionesintrahospitalarias.blogspot.com/>
- (38) Infecciones Intrahospitalarias intrahospitalarias [internet]. 2019. [Citado el 11 de octubre de 2019]. Disponible en:
<http://www.nodiagnosticado.es/enfermedades/Infecciones-nosocomiales.htm>
- (39) Infecciones intrahospitalarias [internet]. 2016. [Citado el 23 de abril de 2018].
Disponible en:

<http://www.minsal.cl/portal/url/item/918f15de4a29106ae04001011e016773.pdf>

- (40) Bunge M. ¿Qué es el conocimiento? [internet]. 9 de marzo de 2011. [Revisado el 15 de octubre de 2019]. Disponible en:
<http://materialdeapoyo2011.blogspot.com/2011/03/que-es-el-conocimiento-mariobunge.html>
- (41) Gonzales ¿Nivel de conocimiento? [internet]. El Aleph en la innovación curricular Innovación Educativa. [Revisado el 28 de agosto de 2018]. Disponible en:
<https://www.monografias.com/trabajos102/niveles-conocimiento/niveles-conocimiento.shtml>
- (42) Rodriguez. ¿nivel de conocimiento?. Investigación científica en salud bucal. Buenos Aires: Carhel; 1994.
- (43) ¿Qué son practicas?. [internet]. [Revisado el 25 octubre 2019]. Disponible en:
<https://es.wikipedia.org/wiki/Pr%C3%A1ctica>
- (44) Blog de Salud de enfermería [internet]. 18 de setiembre 2014. [Revisado el 19 de mayo de 2019]. Disponible en:
<http://www.mienfermeraperu.com/blog/las-diferentes-funciones-de-enfermeras-y-auxiliares-de-enfermeria-y-cuidadores>
- (45) Infecciones intrahospitalarias [internet]. 2018. [Citado el 23 de abril de 2018]. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/calidad/>
- (46) Tipos de agentes de riesgo en infecciones intrahospitalarias [internet]. 2018. [Citado el 23 de abril de 2018]. Disponible en:
<https://es.slideshare.net/lilitt/bioseguridad-para-enfermera>
- (47) Tipos de agentes de riesgo en infecciones intrahospitalarias [internet]. 2018. [Citado el 23 de abril de 2018]. Disponible en:

<http://www.navarra.es/NR/rdonlyres/2EFDBE3F-EA49-4BDE-9CFB-7EEF169F4ECA/0/m2ud2.pdf>

(48) Niveles de infecciones intrahospitalarias [internet]. 2018. [Citado el 23 de abril de 2018]. Disponible en:

<https://es.scribd.com/doc/50626092/MEDIDAS-DE-BIOSEGURIDAD-HOSPITALARIA>

(49) Niveles de infecciones intrahospitalarias [internet]. 2018. [Citado el 23 de abril de 2018]. Disponible en:

<https://es.scribd.com/doc/50626092/MEDIDAS-DE-BIOSEGURIDAD-HOSPITALARIA>

(50) Principios de Bioseguridad de infecciones intrahospitalarias [internet]. 2018. [Citado el 23 de abril de 2018]. Disponible en:

<http://www.infecto.edu.uy/prevencion/bioseguridad/bioseguridad.htm>
<https://es.slideshare.net/lilitt/bioseguridad-para-enfermera>

(51) Normas bioseguridad [internet]. 2018. [Citado el 23 de abril de 2018].

Disponible en: <http://www.ces.edu.co/index.php/normas-de-bioseguridad>

(52) Lavado de manos [internet]. 2019. [Citado el 23 de abril de 2019]. Disponible en:

<https://temasdeenfermeria.com.ar/2014/04/los-5-momentos-para-el-lavado-de-manos-en-la-atencion-sanitaria/>

(53) lavado de manos [internet]. 2019. [Citado el 23 de agosto de 2019]. Disponible en:

<https://www.esalud.com/lavado-de-manos/>

(54) lavado de manos [internet]. 2019. [Citado el 23 de agosto de 2019]. Disponible en:

<https://www.minsalud.gov.co/Regiones/Paginas/Conozca-los-11-pasos-de-la-t%C3%A9cnica-del-lavado-de-manos-que-salva-vidas.aspx>

(55) lavado de manos [internet]. 2019. [Citado el 23 de agosto de 2019]. Disponible en:

<https://www.esalud.com/lavado-de-manos/>

(56) Desinfección y limpieza de material contaminado [internet]. 2018. [Citado el 23 de agosto de 2019]. Disponible en:

<https://auxiliaresdenfermerialiad.blogspot.com/p/limpieza-desinfeccion-y-esterilizacion.html>

(57) Clasificación de residuos hospitalarios [internet]. 2019. [Citado el 23 de agosto de 2019]. Disponible en:

<https://manejoderesiduosrpbj.wordpress.com/2013/09/03/clasificacion-de-r-p-b-i/>

(58) Residuos hospitalarios [internet]. 2019. [Citado el 23 de agosto de 2019].

Disponible en: <https://es.slideshare.net/lucasburchard/manejo-residuos-hospitalarios>

ANEXO A

MATRIZ DE CONSISTENCIA:

NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA ACERCA DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN LA PREVENCIÓN DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS

PROBLEMA DE INVESTIGACION	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGIA
<p>General:</p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento y prácticas del personal de enfermería acerca de las normas de bioseguridad en la prevención de infecciones en el servicio de emergencia del</p>	<p>General:</p> <p>¿Determinar el nivel de conocimiento y prácticas del personal de enfermería acerca de las normas de bioseguridad en la prevención de infecciones intrahospitalarias en el servicio de emergencia del hospital san juan de Lurigancho, 2018?</p>	<p>General:</p> <p>El nivel de conocimiento y prácticas del personal de enfermería son malos e inadecuadas sobre las normas de bioseguridad en la prevención de infecciones intrahospitalarias del</p>	<p>V.</p> <p>independiente:</p> <p>Nivel de conocimiento acerca de las normas de bioseguridad</p>	<p>Medidas de Bioseguridad</p> <p>Precauciones Universales</p>	<p>Definición</p> <p>Principios de bioseguridad.</p> <p>1. Momentos del lavado de manos</p> <p>2. Tiempo del lavado clínico.</p> <p>3. Actuación ante una herida.</p> <p>4. Dosis de la hepatitis B</p>	<p>A. MÉTODO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN</p> <p>N</p> <p>Tipo de investigación: Aplicada</p>

<p>hospital san juan de Lurigancho, 2018?</p>		<p>hospital san juan de Lurigancho</p>		<p>Limpieza y desinfección del material</p> <p>Manejo y eliminación de residuos.</p>	<p>5. Momento de utilizar la mascarilla.</p> <p>6. Manipulación de secreciones.</p> <p>1. Pasos del proceso de materiales contaminados.</p> <p>2. Desinfección e material limpio.</p> <p>3. Clasificación de materiales.</p> <p>1. Clasificación de residuos.</p>	<p>Nivel de investigación:</p> <p>Descriptivo</p> <p>Diseño:</p> <p>No experimental.</p> <p>B. POBLACION Y MUESTRA:</p> <p>La población de estudio estuvo constituida por un total de 40</p>
---	--	--	--	--	---	--

				Exposición ocupacional	<p>2. Eliminación de material descartable.</p> <p>3. Eliminación de desechos: bolsa roja, bolsa negra, bolsa amarilla.</p> <p>1. Manipulación de secreciones.</p> <p>2. cuidado ante un paciente.</p> <p>3. Accidente punzo cortante.</p> <p>4. vías de transmisión de los agentes patógenos.</p>	<p>personal de enfermería.</p> <p>entre licenciados y técnicos que laboran en el servicio de emergencia.</p>
--	--	--	--	------------------------	---	--

<p>Específicos:</p> <p>¿Qué conocimientos tiene el personal de enfermería acerca de las normas de Bioseguridad en la prevención de infecciones intrahospitalarias en el servicio de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho, 2018?</p>	<p>Específicos:</p> <p>Conocer el nivel de conocimiento del personal de enfermería acerca de las normas de Bioseguridad en la prevención de infecciones intrahospitalarias en el servicio de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho, 2018</p>	<p>Específicos:</p> <p>El nivel de conocimiento del personal de enfermería acerca de las normas de Bioseguridad en la prevención de infecciones intrahospitalarias es malo.</p>	<p>V. Dependiente:</p> <p>Prácticas de bioseguridad en la prevención de infecciones intrahospitalarias</p>	<p>Lavado de manos</p>	<p>1. Antes de cada procedimiento.</p> <p>2. Después de cada procedimiento.</p> <p>3. Después de haber tenido contacto con secreciones.</p>	<p>c. AREA DE ESTUDIO. El lugar donde se va a realizar es el Hospital San Juan de Lurigancho que se encuentra ubicado en pdo. 11 de la av. Canto grande, San Juan de Lurigancho en el servicio de emergencias</p>
---	---	---	--	------------------------	---	---

<p>Específicos:</p> <p>¿Cuáles son las prácticas de Bioseguridad del personal de enfermería en la prevención de infecciones intrahospitalarias en el servicio de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho, 2018?</p>	<p>Específicos:</p> <p>Observar las prácticas de Bioseguridad del personal de enfermería en la prevención de infecciones intrahospitalarias en el servicio de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho, 2018</p>	<p>Específicos:</p> <p>Las prácticas de Bioseguridad del personal de enfermería en la prevención de infecciones intrahospitalarias son inadecuadas.</p>		<p>Barreras protectoras</p> <p>Manejo de instrumental punzocortante.</p> <p>Manejo de residuos sólidos.</p>	<p>Uso de barreras protectoras (guantes, mascarilla, bata)</p> <p>Eliminación de las agujas sin colocar protector.</p> <p>Eliminación de residuos en bolsas indicadas.</p>	<p>D. TECNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS:</p> <p>Técnica la encuesta y observación con los instrumentos cuestionario y lista de cotejo</p> <p>PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS:</p> <p>En este estudio para los instrumentos cuestionario y guía</p>
--	--	---	--	---	--	--

						de observación fueron procesados mediante cuadros y gráficos. Para la presentación de los resultados se ilustraron mediante tabulación simple presente en frecuencias absolutas y relativas.
--	--	--	--	--	--	---

ANEXO B

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS:

NIVEL DE CONOCIMIENTO ACERCA DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD

CUESTIONARIO

Buenos días, Soy estudiante del VIII ciclo de enfermería de la Universidad Maria Auxiliadora. Estoy realizando un estudio sobre “NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA ACERCA DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN LA PREVENCIÓN DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS”. He elaborado unas preguntas y solicito su colaboración.

Las respuestas son confidenciales y anónimas. Agradezco anticipadamente su colaboración. A continuación, se presentará una serie de preguntas marcando la respuesta que ud. Considere correcta. Diga ud. Una sola respuesta.

PREGUNTAS:

A. DATOS GENERALES:

1. Personal de Enfermería:
 - a. Lic. enfermería ____
 - b. Tec. enfermería ____
2. Edad:
 - a. 20 – 35 ____
 - b. 36 – 45 ____
 - c. 46 – 50 ____
3. Sexo:
 - a. Femenino ____
 - b. Masculino ____
4. Experiencia Laboral:
 - a. 1- 5 años ____
 - b. 6- 10 años ____
 - c. 11 _ 15 años ____
 - d. más de 15 años ____
5. Estado civil: a. casada----- b. soltera----- c. conviviente-----

B. CONOCIMIENTOS:

MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

1. ¿Las normas de Bioseguridad son?

- a. Conjunto de medidas preventivas.
- b. Conjunto de normas.
- c. Conjunto de medidas y normas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos.

2. ¿Cuáles son los principios de bioseguridad?

- a. Protección, aislamiento y universalidad.
- b. Universalidad, barreras protectoras y control de residuos.
- c. Barreras protectoras, universalidad y control de infecciones

PRECAUCIONES UNIVERSALES

3. ¿En qué momento se debe realizar el lavado de manos?

- a. Siempre antes y después de atender al paciente.
- b. No siempre antes, pero si después.
- c. Depende si el paciente es infectado o no.

4. El lavado clínico de manos tiene una duración de:

- a. Menos de 6 segundos.
- b. 7 – 10 segundos.
- c. 10 a 15 segundos.

5. Si se tiene una herida y se tiene que dar atención al paciente, ¿Cómo debe actuar?

- a. Proteger con gasa, esparadrapo de inmediato y utilizar guantes.
- b. Cubrir con torunda de algodón asegurando con esparadrapo herméticamente.
- c. Desinfectar y dejar expuesto, favoreciendo así la cicatrización.

6. Para la protección completa contra la hepatitis B, cuántas dosis de Hvb necesitas:

- a. Sólo 1 dosis
- b. 2 dosis
- c. 3 dosis

7. En qué momento considera Ud. que se debe usar mascarilla:

- a. Siempre que se tenga contacto directo con paciente
- b. Sólo si se confirma que tiene TBC
- c. Sólo en las áreas de riesgo

8. Al manipular secreciones, ¿qué materiales debe usar para protección?

- a. Pinzas
- b. Guantes
- c. Apósitos de gasa / algodón.

LIMPIEZA Y DESINFECCION DE MATERIALES

9. ¿Qué pasos sigue el proceso de tratamiento de los materiales Contaminados?

- a. Descontaminación, desinfección, cepillado, enjuague y esterilización.
- b. Cepillado, descontaminación, secado, enjuague y esterilización.
- c. Descontaminación, cepillado, enjuague, secado, esterilización y/o desinfección

10. La desinfección de material limpio, (sin restos orgánicos o líquidos corporales) se hace con:

- a. Hipoclorito entre 0.05% y 0.1% (entre 500 y 1000 partes por millón).
- b. Diluciones de lejía entre 0.10%.
- c. Jabón antiséptico al 5%.

11. ¿Cómo se clasifican los materiales según el área de exposición?

- a. Material crítico, material semi crítico, material no crítico.
- b. Material limpio, material semi limpio, material sucio.
- c. Material contaminado, material limpio, material semi limpio.

MANEJO Y ELIMINACION DE RESIDUOS

12. ¿Cómo se clasifican los residuos según el manejo y eliminación segura?

- a. Residuos contaminados, residuos comunes, residuos simples.
- b. Residuos biocontaminados, residuos especiales, residuos comunes.
- c. Residuos biocontaminados, residuos comunes.

13. ¿Qué se debe hacer con el material descartable (agujas, jeringas) utilizado?

- a. Se elimina en cualquier envase más cercano.
- b. Se desinfecta con alguna solución.
- c. Se elimina en un recipiente especial.

14. ¿Qué se debe hacer con las agujas descartables utilizados en el tratamiento de los Pacientes?

- a. Colocar con ambas manos su respectivo capuchón a la aguja, evitando así posteriores contactos.
- b. Colocar la aguja sin colocar su capuchón en recipientes especiales para ello.
- c. Colocar el capuchón a la aguja con una sola mano.

15. ¿Cuál es el color que debe tener la bolsa donde seleccionaría material bio-contaminado?

- a. Bolsa roja.
- b. Bolsa negra.
- c. Bolsa amarilla

16. Después de haber utilizado guantes en procedimientos de enfermería y el usuario no está infectado, ¿Cómo debería eliminarse?

- a. Se desecha
- b. Se vuelve a utilizar, porque el paciente no es infectado
- c. Se usa el guante hasta dos veces y luego se descarta.

EXPOSICION OCUPACIONAL

17. ¿Qué secreciones se manipulan en la atención al paciente?

- a. Orina / deposiciones, sangre.
- b. Secreciones purulentas
- c. Todas

18. ¿Qué cuidado se debe tener sea o no infectado el paciente?

- a. Se tiene más cuidado si es infectado.
- b. Si no está infectado, no se extreman los cuidados.
- c. Siempre se tiene el mismo cuidado.

19. En caso de accidente con objeto un cortopunzante, lo primero que debe hacer es:

- a. Lavar la zona, con jabón, uso de antiséptico y notificar el caso al jefe de Servicio, para que este notifique a Epidemiología y se dé tratamiento preventivo.
- b. Revisar la HC del paciente, si no tiene una enfermedad infecto contagiosa, no hay mayor peligro.
- c. Cualquier medida que se realice será innecesaria, porque ya ocurrió el accidente.

20. ¿Cuáles son las principales vías de transmisión de los agentes patógenos?

- a. Vía aérea, por contacto y vía digestiva.
- b. Contacto directo, por gotas y vía aérea.
- c. Vía aérea, por gotas y vías digestivas.

Muchas Gracias

GUIA DE OBSERVACIÓN
PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD EN LAS PREVENCIÓN DE INFECCIONES
INTRAHOSPITALARIAS

I. DATOS INFORMATIVOS:

Servicio: ----- Fecha: ----- Hora de observación: -----

II. PROCEDIMIENTOS:

		ESCALA DE LICKER		
A. LAVADO DE MANOS		SIEMPRE	A VECES	NUNCA
1	Antes de cada procedimiento.			
2	Después de cada procedimiento.			
3	Inmediatamente después de haber tenido contacto con sangre, saliva, LCR y otras secreciones.			
B. USO DE BARRERAS				
<ul style="list-style-type: none"> • Usan guantes: 				
4	Al colocar una venoclisis y/o administrar tratamiento endovenoso			
5	Al aspirar secreciones orales y/o traqueos bronquiales.			
6	Para administración de transfusiones sanguíneas o paquetes plasmáticos.			
7	Se descartan inmediatamente después de su uso.			
<ul style="list-style-type: none"> • Usan mascarilla: 				
8	Antes de entrar a la habitación de pacientes en aislamiento respiratorio.			
<ul style="list-style-type: none"> • Usan bata: 				
9	Cuando prevee la posibilidad de mancharse con sangre o líquidos corporales y para procedimientos especiales.			
C. MANEJO DE INSTRUMENTAL PUNZOCORTANTE				
10	Elimina las agujas sin colocar el protector			

11	Elimina las agujas en recipientes rígidos			
12	No se observan agujas o material punzocortante en tacho de basura, piso y/o mesa.			
13	Los objetos punzocortantes no sobrepasan los $\frac{3}{4}$ partes del recipiente o contenedor.			
14	El recipiente para descartar el material punzocortante, se encuentra cerca del lugar de atención.			
D. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS				
15	Eliminar los residuos sólidos en bolsas o contenedores indicados.			

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de estudio: “Nivel de conocimiento y prácticas del personal de enfermería acerca de las normas de bioseguridad en la prevención de infecciones intrahospitalarias en el servicio de emergencia del hospital san juan de Lurigancho, 2018”

El presente trabajo de investigación tiene como encargado a Flores Porturas, José Francisco, estudiante de enfermería de la Universidad María Auxiliadora.

La participación de este estudio es estrictamente voluntaria y la información que se recogerá será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en el.

Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma.

A través del presente documento expreso mi voluntad de participar en el trabajo de investigación.

Desde ya le agradecemos por su participación.

FIRMA DEL ENCUESTADO

FIRMA DEL INVESTIGADOR

FECHA:.....

