



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

**CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE MEDIDAS DE
BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL
SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL SAN JUAN DE
LURIGANCHO – 2020**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO
EN ENFERMERIA**

AUTOR:

Bach. Flores Porturas, José Francisco

ASESORA:

Dra. Fernández Honorio, Ilse Faustina

LIMA – PERÚ

2020

DEDICATORIA

Este trabajo se lo dedico a mis padres, hermana e hijos, quienes fueron mis motivos para seguir adelante y culminación de mis estudios.

AGRADECIMIENTO

Al concluir esta etapa de mi vida quiero brindar agradecimiento sincero a la asesora de mi tesis Dr. Fernández Honorio, Ilse Faustina, por su apoyo y enseñanza durante mi carrera profesional.

Índice general

RESUMEN

ABSTRACT

I INTRODUCCION	1
II MATERIAL Y METODOS	9
2.1 Enfoque y diseño de investigación	9
2.2 Población	9
2.3 Variables de estudio	10
2.4 Técnica de instrumento de medición	10
2.5 Procedimiento para la recolección de datos	12
2.6 Métodos de análisis de datos Estadísticos	12
2.7 Aspectos éticos	13
III RESULTADOS	14
IV DISCUSIÓN	23
V CONCLUSIONES	
VI RECOMENDACIONES	
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	

INDICE DE TABLAS

Tabla N°1. Datos Generales del personal de enfermería.....	14
Tabla N°2.- Conocimiento del personal de enfermería acerca dimensiones medidas de bioseguridad.....	16
Tabla N°3.- Conocimiento del Personal de Enfermería según dimensión Precauciones Universales.....	17
Tabla N°4. - Conocimiento del Personal de Enfermería según dimensión Limpieza y Desinfección de Materiales, manejo y eliminación de residuos.....	18
Tabla N°5. - Conocimiento del Personal de Enfermería según dimensión Exposición Ocupacional.....	19
Tabla N°6.- Aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería en según dimensiones lavado de manos.....	20
Tabla N°7.- Aplicación de las Medidas de Bioseguridad del personal de Enfermería según dimensión Uso de Barreras.....	21
Tabla N°8.- Aplicación de las Medidas de Bioseguridad del personal de Enfermería según dimensión Manejo de Instrumental Punzocortante y Residuos Sólidos.....	22

Índice de Figuras

Figura N° 1.- Conocimiento y medidas preventivas del personal de enfermería sobre las normas de bioseguridad	15
--	----

Índice de Anexos

Anexo A. Operacionalización de las variables	35
Anexo B. Instrumento de recolección de datos	39
Anexo C. Conocimiento informado	42
Anexo D. Validez por juicio de expertos	43
Anexo E. Confiabilidad del instrumento	45
Anexo F. Solicitud enviada a la institución	46

Resumen

Objetivo: Determinar el conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería en el servicio de emergencia del hospital san juan de Lurigancho.

Material y método: El estudio fue cuantitativo, descriptivo de corte transversal. La población de estudio fue de 40 sujetos de enfermería entre licenciados y técnicos. Para la recolección de datos las técnicas fueron la encuesta y observación con sus instrumentos cuestionario y lista de cotejo. El cuestionario está comprendido por 15 ítems agrupados en 5 dimensiones, la lista de cotejo con 4 dimensiones y 15 ítems. El cual se sometieron a su validez y confiabilidad por 5 juicios de expertos y se aplicó la prueba de coeficiente “Alfa de Crobach” obteniéndose como resultado de 0.82, lo cual indicó que los instrumentos son confiables. El Procesamiento y análisis fueron procesados por SPSS versión 22 y Excel.

Resultados: respecto al conocimiento del personal de enfermería evidencian que el 45% (n=18) corresponde al conocimiento medio, el 40 % (n=16) conocimiento alto y el 15% (n=6) conocimiento bajo. Lo referente a las medidas preventivas acerca de bioseguridad el 83% (n=33) si aplican estas medidas con referente a sus dimensiones, y el 17% (n=7) no aplica.

Conclusiones: En cuanto a los conocimientos de bioseguridad la mayor proporción tiene conocimiento medio el cual se demuestra que las actividades que realizan al brindar cuidado al paciente no aplican algunas medidas de bioseguridad.

Palabras clave: Bioseguridad. Personal de enfermería, medidas preventivas.

ABSTRACT

Objective: To determine the knowledge and application of biosafety measures in the nursing personnel in the emergency service of the san Juan de Lurigancho hospital.

Material and method: The study was quantitative, descriptive, cross-sectional. The study population consisted of 40 nursing subjects between graduates and technicians. For data collection, the techniques were the survey and observation with their questionnaire and checklist instruments. The questionnaire is comprised of 15 items grouped into 5 dimensions, the checklist with 4 dimensions and 15 items. Which was subjected to its validity and reliability by 5 expert judgments and the "Crobanch's Alpha" coefficient test was applied, obtaining as a result of 0.82, which indicated that the instruments are reliable. Processing and analysis were processed by SPSS version 22 and Excel.

Results: regarding the knowledge of the nursing staff, they show that 45% (n = 18) corresponds to medium knowledge, 40% (n = 16) high knowledge and 15% (n = 6) low knowledge. Regarding preventive measures about biosafety, 83% (n = 33) apply these measures with reference to their dimensions, and 17% (n = 7) do not apply.

Conclusions: Regarding biosafety knowledge, the largest proportion has average knowledge, which shows that the activities they carry out when providing patient care do not apply some biosafety measures.

Keywords: Biosecurity. Nursing staff, preventive measures.

I. INTRODUCCIÓN

Las infecciones intrahospitalarias actualmente son problemas a nivel mundial, asociados a la atención de salud pública que afecta a los pacientes, tanto a su familia, a la población y al estado. Este tipo de infecciones son consideradas importantes debido a la frecuencia que se presentan conllevando al aumento de las tasas de mortalidad y las tasas morbilidad en aquellas personas que se encuentran hospitalizadas, y adquirieron estos tipos de infecciones durante su estancia hospitalaria (1).

El riesgo de adquirir una infección en el hospital es elevado en todo el mundo, sin embargo se presenta en algunos lugares, ya sea en aquellos países desarrollados o en aquellos países semi desarrollados, lo cual por medio de muchos proyectos realizados en la aplicación de las normas de bioseguridad por los trabajadores de salud han demostrado que estas infecciones están relacionadas por las intervenciones médicas y sin embargo el comportamiento humano es un factor importante en reducir el las tasas de mortalidad y morbilidad (2).

La Organización Mundial de la Salud, según encuestas comunica que más de 1,4 millones de personas en el mundo contraen infecciones durante la estancia hospitalaria. Sin embargo, el 5% y 10% de los pacientes que se hospitalizan en países desarrollados, tienen el riesgo de adquirir alguna otra patología diferente al del ingreso, a diferencia que en los países semi desarrollados, el riesgo de adquirir una infección intrahospitalaria se relaciona con la atención medica es decir de 2 a 20 veces mayor que en aquellos países que están desarrollados (3).

En los EE.UU, de aquellos pacientes hospitalizados, de un total de 136 pacientes el uno de ellos se enferman gravemente debido a algún tipo de infección contraída en el nosocomio, lo que equivale a 2 millones de pacientes infectados, lo que significa aproximadamente 80.000 muertes al año. Con un costo entre 4.500 millones y 5.700 millones de US\$. 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 infecciones intrahospitalarias se deben a algunos procedimientos asistenciales invasivos, la más frecuente son la infección urinaria

producido por el cateterismo urinario, la infección quirúrgica relacionada con el procedimiento quirúrgico, la infección de la vía respiratoria producido a la ventilación mecánica invasiva y la bacteriemia de catéter por el cateterismo vascular (4).

En Inglaterra, las muertes directamente relacionadas con la infección adquirida en el hospital, son más de 5.000 cada año del total de 100.000 casos, lo cual lo relacionan con la atención que reciben en el hospital, significando un costo de 1.000 millones de libras anualmente. Mientras que, en México, de 450.000 casos que se presentan de infección hospitalaria ocasionan 32 muertes por cada 100.000 habitantes por año, lo que significa que el costo anual es de casi 1.500 millones (5).

En Francia, las tasas de prevalencia son del 5%, mientras que en Italia representa el 6,7% de pacientes que adquieren estas infecciones de las cuales aproximadamente fallecieron entre 4.500 a 7000 pacientes. Estas infecciones que se presentan con mayor frecuencia son del tracto urinario (30,3%), la neumonía (14,7%), aquellas infecciones en la herida operatoria (14,2%) y las infecciones que se presentan en la piel y la membrana mucosa (10,2%), lo que implicó que la estancia hospitalaria se ampliara unos 4 o 5 días más (6).

Los riesgos en adquirir una de estas infecciones se presentan en aquellos pacientes hospitalizados lo que implica que ningún hospital en el mundo puede evitar que se presente en el paciente, estas enfermedades infecciosas se manifiestan durante las 48 a 72 horas del ingreso del paciente, que está relacionada con la estancia hospitalaria, sin embargo existen algunos factores que contribuyen a la incidencia como son la edad, estado nutricional, estado inmune, y el ambiente físico como las superficies, el aire, los residuos hospitalarios, el tipo de atención que recibe en el hospital y la resistencia microbiana (7).

En el Perú, debido a la alta prevalencia de casos de infecciones intrahospitalarias a nivel nacional, el Ministerio de Salud, crea un sistema de vigilancia epidemiológica que se encarga de vigilar las infecciones que se adquieren en el hospital, lo que comprende por conocer la magnitud de estas infecciones de una manera selectiva, focalizado y activa. Que se encarga de vigilar los trece tipos de infecciones adquiridas en los hospitales que se presentan en los servicios de hospitalización

como el servicio de medicina, servicio de cirugía, el área de gineco–obstetricia, la unidad de cuidados intensivos de adultos y neonatología, permitiendo reunir datos importantes acerca del comportamiento de la persona al adquirir estas infecciones mediante el análisis y el resultado de los datos de salud que son importantes para la implementación y evaluación de la salud pública (8).

Según datos estadísticos de la Dirección General de Epidemiología del Ministerio de Salud, comunica que 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% (9).

El alto porcentaje de infecciones adquiridas en el hospital, se debe a las medidas inadecuadas por parte del 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 (9).

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 correctamente con las medidas de bioseguridad, lo cual se implementan en todas las instituciones que tiene por finalidad proteger al paciente y personal de enfermería ya que están en riesgo de contraer cualquier tipo de infección por medio de los fluidos corporales considerados sangre, secreciones, o a una inadecuada manipulación de los materiales contaminados (10).

En la actualidad se realizan evaluaciones al personal de enfermería acerca las medidas 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. Estas evaluaciones tienen 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).

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 (12).

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 que se deben de realizar luego de quitarse los guantes (13).

En cuanto a la justificación del estudio, se considera importante realizar este estudio, debido al aumento de estas infecciones que puede ser debido a que no cumplen con los protocolos de bioseguridad que están establecidas, y debido a la alta influencia de los 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.

Se define las infecciones intrahospitalarias o infecciones nosocomiales 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 (14).

Sin embargo, para aplicar correctamente las medidas de bioseguridad, se debe tener en cuenta que al realizar algún procedimiento invasivo como es el cateterismo endovenoso, es importante el correcto lavado de manos y el uso adecuado de

guantes, previa limpieza que se debe hacer 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 (15).

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 (16).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), 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 (17).

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.

Los principios de la Bioseguridad son:

- 1- **Universalidad:** Son consideradas aquellas medidas que deben intervenir a todos los pacientes, a los trabajadores y profesionales que trabajan en todos los servicios, muy aparte de conocer o no su serología, potencialmente infectado. Todo el personal de salud debe tener en cuenta las precauciones universales que son estándares para prevenir la exposición de la piel y de las membranas mucosas, al contacto con sangre o cualquier otro fluido corporal del paciente. La sangre y aquellos fluidos corporales se deben considerar altamente infectados por VHB.VHC, VIH (18).
- 2- **Uso de barreras:** Se refiere a evitar la exposición directa del personal con la sangre y/u otros fluidos orgánicos que son considerados altamente

contaminados, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. Por ejemplo la utilización de barreras (ej. guantes) no evitan los accidentes que se exponen a los fluidos sin embargo disminuyen el riesgo de tener dicho accidente y las consecuencias que puede atraer (19).

- 3- Medios de eliminación de residuos contaminado: Son un conjunto de actividades y procedimientos que se realiza de manera adecuada por medio de los cuales los materiales que son utilizados en los procedimientos en pacientes, son eliminados en aquellos recipientes adecuados y sin riesgo (20).

Tipos de Barreras:

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.
2. Elementos de Protección Personal. - Los materiales que son utilizados para proteger a los trabajadores de salud de estar en atención directa 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 (21).
 - 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 los microorganismos que están en el aire, las cuales estos bacilos encuentran en esta área y la manera de ingresar es por medio de las vías respiratorias. 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. (22).

Casillaya Quispe (23), indican en su estudio que en base a los resultados encontrados la aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería está relacionado con el conocimiento de las normas de bioseguridad tanto físicas como biológicas.

La investigación de Ortega Monteo (24), demuestra que aquellos pacientes que ingresan con alguna patología son vulnerables de adquirir otro tipo de infección y que sin embargo al aplicar los programas educativos al personal de enfermera acerca de las estrategias en cuidado del paciente mejorarían la atención brindada, conllevando a la recuperación de su salud y la pronta incorporación de ellos hacia la sociedad.

El estudio de Enríquez (25), mencionan que el nivel de conocimiento con respecto a las medidas de bioseguridad es regular, mientras algunos tienen conocimiento bueno y la mayoría tiene conocimiento nivel regular.

La investigación de Del Rio (26), indican que se produjeron diferencias estadísticas significativas entre, los resultados que se obtuvieron en el nivel de conocimientos y nivel de aplicación del personal asistencial.

En su estudio Vega (27), menciona que el nivel de conocimiento acerca de las normas de bioseguridad que tiene el personal influye en la aplicación de estas normas para prevenir estas infecciones.

En su investigación Rojas (28), determina que en relación al conocimiento y cumplimiento el mayor porcentaje del personal de enfermería obtuvo el nivel de conocimiento alto a medio por lo cual el grado de cumplimiento es desfavorable.

En su estudio Huamán (29) 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.

De esta manera se beneficiará la institución hospitalaria, el personal de enfermería, y aquellos 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 morbilidad debido a las infecciones intrahospitalaria, además de disminuir costos y estancia hospitalaria.

El objetivo de estudio general es determinar el conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería en el servicio de emergencia del hospital san juan de Lurigancho, 2020. Los objetivos específicos es identificar el conocimiento de las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería en el servicio de emergencia del hospital san juan de Lurigancho, 2020.

Observar las medidas de Bioseguridad que aplica el personal de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho, 2020.

Conocimiento se define como el conjunto de información, comprensión, experiencias, sensaciones que conllevan a tener un proceso cognitivo mediante lo aprendido por una metodología.

Los niveles de conocimiento son aquellos que define el grado o que tanto conoce de los objetivos o conjunto de acciones en un momento dado, se puede clasificar en conocimiento alto, conocimiento medio, conocimiento bajo (30).

La aplicación de las medidas de bioseguridad son un conjunto de normas preventiva que aplica el personal de salud para evitar el contagio por la exposición de agentes infecciosos.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1 ENFOQUE Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio fue de enfoque cuantitativo, en cuanto al diseño metodológico fue una investigación no experimental, porque las variables se presentaron tal como son, no hubo manipulación de las variables de estudio por parte del investigador.

Fue descriptivo. Porque nos da a conocer las características de las personas, mediante la información sobre la aplicación de las medidas de bioseguridad para luego ser analizado independientemente de las variables.

Corte transversal, porque la información recolectada acerca de la aplicación de las medidas de bioseguridad se da en un solo momento o una sola vez.

2.2 POBLACIÓN

El universo fue el personal de todas las áreas de emergencia que consta de 85 entre licenciados y técnicos, el cual se trabajó con una muestra de 40 entre técnicos y licenciados que laboraban en las áreas de triaje, observación, trauma shock y tópico de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho.

En cuanto a los criterios de inclusión y exclusión tenemos:

Criterios de inclusión:

- Personal técnico de enfermería con más de un año de servicio.
- Personal licenciado en enfermería mayor de un año de servicio.
- Personal de enfermería de ambos sexos que aceptan participar en la investigación.
- Personal de enfermería que trabaja con paciente de manera directa.

Criterios de exclusión

- Personal de enfermería de ambos sexos que no aceptan participar en la investigación.
- Personal de enfermería que realicen labor administrativa.
- Internos de enfermería.
- Personal técnico de enfermería menor de un año de servicio.
- Personal Lic. de Enfermería menor de un año de servicio.
- Personal de enfermería que labora en UCI – UCE

2.3 VARIABLE DE ESTUDIO

El presente estudio presenta la variable conocimiento acerca de las normas de bioseguridad, según su naturaleza, es una variable cualitativa y su escala de medición es ordinal.

Definición conceptual: Es el conjunto de información, comprensión de todo aquello que es percibido y aprendido mediante una metodología.

Definición operacional: Es la información que tiene el personal de salud sobre normas de bioseguridad.

Para la variable aplicación de las medidas de bioseguridad es cualitativa y su escala de medición es ordinal.

Definición conceptual: se define como aquellas actividades, que realiza con la finalidad de disminuir el riesgo a infecciones por agentes patógenos.

Definición operacional: Es determinar como el personal de enfermería aplica las medidas de bioseguridad cumpliendo los principios de universalidad mediante una apropiada eliminación de agentes patógenos o residuos contaminados.

2.4 TÉCNICA DE INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

Para el estudio se utilizó dos instrumentos utilizando la técnica la encuesta y el instrumento cuestionario, y la técnica observación por medio de la lista de cotejo.

Para la variable conocimiento acerca de las normas de bioseguridad se aplicó la encuesta con el instrumento cuestionario el cual consta de dos partes: La primera parte, datos generales que incluye dos ítems de información: Personal de enfermería y experiencia laboral, La segunda parte contiene 15 preguntas cerradas con dos alternativas de respuestas que son SI o NO, el cual se considera a la alternativa correcta 2 puntos y la incorrecta 1 punto.

Para calificar la variable conocimiento, se realizó por medio de la escala de stanones, el cual su categorización fue de la siguiente manera:

Donde:

$X = 22.5$

D.S. = 4.76

Puntaje mínimo = 15

Puntaje máximo = 30

Conocimiento alto: 27 – 30 Pts.

Conocimiento medio: 20 – 26 Pts.

Conocimiento bajo: 15 – 19 Pts.

Para la variable Aplicación de las medidas de bioseguridad, se utilizó la técnica observación y el instrumento la lista de cotejo, mediante la observación que fue de manera directa a cada una de las enfermeras el cual se pudo determinar si aplican o no las medidas preventivas de contraer alguna infección, la lista de cotejo consta de 15 ítems, el cual sus posibilidades de respuestas fueron si (2 puntos), no (1 punto).

Para calificar la variable Aplicación de las medidas de bioseguridad se utilizó la escala de stanones, el cual su categorización fue de la siguiente manera:

Si aplica 23 – 30 Pts.

No aplica 15 - 22 Pts.

Validez y confiabilidad de instrumentos de recolección de datos:

Debido a que se han elaborado dos instrumentos que son para medir el conocimiento acerca de las normas de bioseguridad y aplicación de las medidas de bioseguridad, ambos se sometieron a la validez por 5 juicios de expertos y los resultados fueron sometidos a prueba binomial obteniéndose un valor de 0,0039 se tomaron en cuenta las sugerencias, mejorando el instrumento de manera cuantitativa y cualitativa, haciéndolo válido.

Para la confiabilidad se realizó la prueba piloto de ambos instrumentos aplicando luego la prueba estadística alfa de Cronbach dando como resultado 0,809, lo que afirma una consistencia interna muy alta de los instrumentos y su confiabilidad.

2.5 PROCEDIMIENTO PARA RECOLECCIÓN DE DATOS

2.5.1. Autorización y coordinaciones previas para la recolección de datos

Para el desarrollo de trabajo de campo se solicitó la carta de presentación correspondiente de la Universidad María Auxiliadora, el cual se entregó por mesa de partes del Hospital San Juan de Lurigancho para luego obtener el permiso y así poder aplicar los instrumentos en dicha institución.

2.5.2 Aplicación de instrumento(s) de recolección de datos

Para la aplicación de los instrumentos luego de obtener autorización del departamento de enfermería debido al estado de emergencia COVID-19, e tenido que tener en cuenta los protocolos de bioseguridad y adquirir mis propios equipos de protección personal (mascarilla, mandilón, protector facial, botas, guantes, gorro) y así aplicar los instrumentos de recolección de datos.

La recolección de datos para el instrumento cuestionario fue realizado durante el mes de setiembre del presente año, se realizó esta actividad en 30 días hábiles. A cada personal de enfermería entre licenciados y técnicos, el cual se les explico los objetivos del estudio y se les invito a participar, así mismo se le entregó el consentimiento para su debida participación. El llenado del instrumento fue de un tiempo aproximado de 15 a 25 minutos como promedio.

Para el segundo instrumento que era la lista de cotejo que permitió medir aplicación de las medidas de bioseguridad, se realizó durante el mes de setiembre por medio de la observación que duro aproximadamente casi una hora a cada personal, ingresando al servicio en diferentes turnos, previa coordinación con la jefatura de enfermería.

2.6. MÉTODOS DE ANÁLISIS ESTADÍSTICOS

En este estudio para los instrumentos cuestionario y observación, fueron procesados por medio de la codificación a través de números, asignándole un puntaje correspondiente, que luego fueron procesados mediante cuadros y gráficos, se utilizó el software estadístico SPSS versión 22 y Excel, y para el análisis estadístico se utilizó la estadística descriptiva mediante la presentación

de los resultados por medio de la tabulación simple que son frecuencias simples y proporciones.

2.7 ASPECTOS ÉTICOS

a) Principio de Autonomía: Al personal de enfermería se les informara acerca del estudio que se va realizar y que la participación es voluntaria, decidiendo ellos si desean participar o no en dicha investigación el cual se les entregara el consentimiento informado lo que garantiza que la información obtenida será confidencial y privada.

b) Principio de Beneficencia: Los resultados obtenidos del presente estudio servirá para ampliar los conocimientos y mejorar la aplicación de las normas de bioseguridad disminuyendo así la influencia de infecciones intrahospitalarias.

c) Principio de Justicia: En todo el momento del estudio se tendrá en cuenta a la persona como ser humano respetando sus derechos, y queriendo que este estudio pueda contribuir con su bienestar.

d) Principio de no Maleficencia: Se realizará el estudio con la finalidad de no producir daño alguno a las personas y que los instrumentos ni signifique riesgo para la población de estudio.

III RESULTADOS

Tabla N° 1

Datos generales

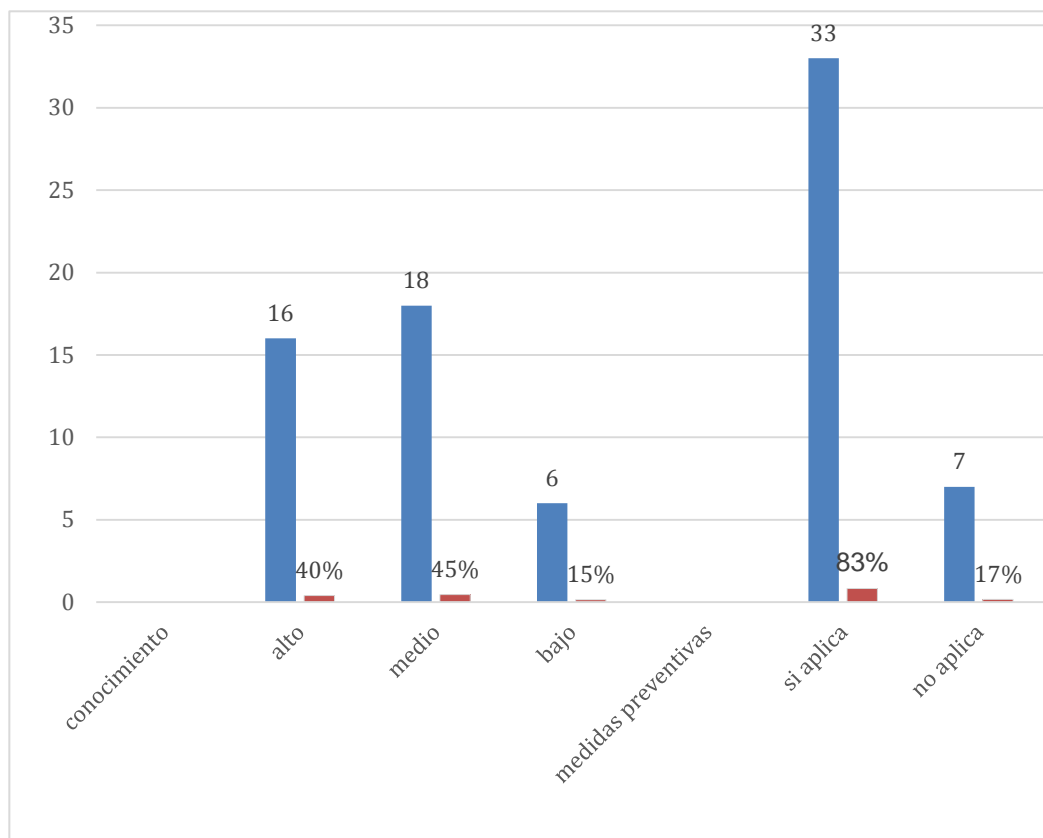
Personal de enfermería	N	%
Lic. enfermería	18	45.0
Tec. enfermería	22	55.0
Total	40	100.0
Edad	N	%
20-35	17	42.5
36-45	21	52.5
46-50	2	5.0
Total	40	100.0
Experiencia laboral	N	%
1-5 años	14	34.0
6-10 años	14	36.0
11-15 años	12	30.0
Total	40	100.0

Fuente: servicio de emergencia del Hospital S.J.L. 2020.

En esta tabla 1 tenemos los datos generales del personal de enfermería, el cual se observa que del total de personal de enfermería el 45% (n= 18) son licenciados, el 55% (n=22) son técnicos de enfermería, el mayor porcentaje 52.5 % (n= 21) tienen las edades entre 36 y 45 años, con referente a los años de experiencia se observa que el 36% (n= 14) tienen entre 6 a 10 años de experiencia laboral.

Figura N° 1

Conocimiento y Aplicación de las Medidas Preventivas del personal de enfermería sobre las normas de bioseguridad



Fuente: servicio de emergencia del Hospital S.J.L. 2020.

En este grafico se evidencia que del total del personal de enfermería la mayor proporción 45% (n=18) corresponde al conocimiento medio, el 40 % (n=16) conocimiento alto y el 15% (n=6) conocimiento bajo, el cual con estos resultados nos indican que hay personal de enfermería que tienen bajo conocimiento acerca de las normas de bioseguridad.

Con respecto a las medidas preventivas acerca de bioseguridad se observa que el 83% (n=33) si aplican estas medidas con referente a sus dimensiones, y el 17% (n=7) no aplican estas medidas, por lo tanto, se evidencia que en algunas ocasiones no aplican estas medidas preventivas en lo referente bioseguridad siendo riesgo de diseminar los microorganismos en el ambiente hospitalario.

Tabla N°2
Conocimiento del Personal de Enfermería acerca dimensión Medidas de Bioseguridad.

MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD		N	%
Las normas de bioseguridad son el conjunto de medidas para prevenir contaminarnos al estar en contacto con fluidos corporales y/o agentes infecciosos.	NO	15	37.5
	SI	25	62.5
	Total	40	100.0
Los principios de bioseguridad son universalidad, barreras protectoras y medidas de eliminación.	NO	24	60.0
	SI	16	40.0
	Total	40	100.0

Fuente: servicio de emergencia del Hospital S.J.L. 2020

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 bioseguridad respondieron correctamente el 62.5 % (n= 25) y el 37.5% (n= 15) respondieron incorrectamente, con referente al conocimiento de los principios de bioseguridad respondieron correctamente el 40% (n=16), mientras que el 60% (n= 24) su respuesta es incorrecto.

Tabla N°3

Conocimiento del Personal de Enfermería según dimensión Precauciones Universales

PRECAUCIONES UNIVERSALES		N	%
Los momentos del lavado de manos son: Antes y después de atender al paciente, antes de realizar una tarea aséptica, ¿después del riesgo de la exposición a líquidos corporales y después del contacto con el entorno del paciente.	NO	22	55.0
	SI	18	45.0
	Total	40	100.0
El lavado clínico de manos tiene una duración de 15 segundos incluido el tiempo de enjuagado y de el secado.	NO	26	65.0
	SI	14	35.0
	Total	40	100.0
Al romperse un frasco de vidrio que contiene una muestra de líquido del paciente se debe de barrer y recogerlo con el recogedor.	NO	21	52.5
	SI	19	47.5
	Total	40	100.0
Los procedimientos que requieren condiciones estériles, tanto los guantes y el uso de batas también deben ser estériles.	NO	2	5.0
	SI	38	95.0
	Total	40	100.0
Los equipos de protección personal son el uso de guantes, gafas, batas, pantalla facial, mascara N-95.	NO	9	22.5
	SI	31	77.5
	Total	40	100.0

Fuente: servicio de emergencia del Hospital S.J.L. 2020.

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 45% (n= 18) contesto correctamente y el 55% (n=22) incorrecto, el tiempo de lavado clínico de manos correctamente 35% (n=14) y el 65% (n=26) incorrecto, al cómo actuar ante la ruptura de un frasco de vidrio el 47.5% (n=19) contesto correctamente y 52.5% (n=21) incorrecto, con respecto a los procedimientos que requieren condiciones estériles el 95% (n=38) respondieron correcto y el 5% (n=2) incorrecto, con referente a los equipos de protección el 77,5% (n=31) contesto correctamente y el 22,5% (n=9) incorrectamente.

Tabla N°4

Conocimiento del Personal de Enfermería según dimensión Limpieza y Desinfección de Materiales, Manejo y eliminación de residuos

LIMPIEZA Y DESINFECCION DE MATERIALES		N	%
El proceso de descontaminación de los materiales usados es: descontaminación, desinfección, cepillado, enjuague y esterilización.	NO	4	10.0
	SI	36	90.0
	Total	40	100.0
Los materiales según el área de exposición se clasifican en material crítico, material semi crítico, material no crítico.	NO	28	70.0
	SI	12	30.0
	Total	40	100.0
MANEJO Y ELIMINACION DE RESIDUOS		N	%
Según la norma de eliminación de residuos se clasifican en residuos bio-contaminados, residuos comunes y residuos simples.	NO	5	12.5
	SI	35	87.5
	Total	40	100.0
Las jeringas y agujas utilizadas se eliminan en recipiente duro, sellado y lo más cercano posible	NO	0	0.0
	SI	40	100.0
	Total	40	100.0
Se debe eliminar las agujas inmediatamente de ser utilizadas sin colocar el capuchón	NO	0	0.0
	SI	40	100.0
	Total	40	100.0
Los materiales bio-contaminados se elimina en bolsa roja	NO	4	10.0
	SI	36	90.0
	Total	40	100.0

Fuente: servicio de emergencia del Hospital S.J.L. 2020.

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 90% (n=36) contestó correctamente y el 10% (n=4) incorrecto, la clasificación de los materiales el 70% (n=28) correcto y 30% (n=12) incorrecto. A lo referente la dimensión conocimiento sobre manejo y eliminación de residuos sólidos se obtuvo que con respecto a la clasificación de la eliminación de los residuos el 87,5% (n=35) contestó correctamente y el 12.5% (n=5) incorrecto, en relación a lo que se debe hacer con la eliminación de agujas es correctamente 100% (n=40), y con respecto a lo que se debe hacer con las agujas descartable es correctamente el 100% (n=40), y al conocimiento de la selección del color de la bolsa del material bio-contaminado el 90% (n=36) correctamente y el 10% (n=4) incorrectamente.

Tabla N°5

Conocimiento del Personal de Enfermería según dimensión Exposición Ocupacional

EXPOSICION OCUPACIONAL		N	%
En caso de accidente con objeto un cortopunzante se debe 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	NO	8	20.0
	SI	32	80.0
	Total	40	100.0
Las vías de transmisión de los agentes patógenos son de la vía aérea, por contacto y vía digestiva	NO	10	25.0
	SI	30	75.0
	Total	40	100.0

Fuente: servicio de emergencia del Hospital S.J.L. 2020.

Según la dimensión exposición ocupacional se observa que en caso de accidente con objeto punzocortante el 80,0% (n=32) contesto correctamente y el 20,0% (n=8) incorrecto, en relación a las vías de transmisión de los agentes patógenos el 75% (n=30) correctamente y el 25% (n=10) incorrectamente.

Tabla N°6

Aplicación de Medidas de Bioseguridad del personal de Enfermería según dimensión lavado de manos

LAVADO DE MANOS		N	%
Se realiza el lavado de manos antes de cada procedimiento	NO	4	10.0
	SI	36	90.0
	Total	40	100.0
Se realiza el lavado de manos después de cada procedimiento	NO	3	7.5
	SI	37	92.5
	Total	40	100.0
Se realiza el lavado de manos inmediatamente después de haber tenido contacto con sangre, saliva, LCR y otras secreciones	NO	11	27.5
	SI	29	72.5
	Total	40	100.0

Fuente: servicio de emergencia del Hospital S.J.L. 2020.

En la presente tabla acerca de las medidas de bioseguridad se observa que el 90 % (n=36), si se realizan el lavado de manos antes de cada procedimiento y el 10% (n=4) no lo realiza. También se observa que el 92.5% (n=37) si se realiza el lavado de manos después de cada procedimiento mientras que el 7.5% (n=3) no 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 72.5% (n=29) si lo hacen mientras que el 27.5% (n=11) no lo hacen.

Tabla N°7

Aplicación de las Medidas de Bioseguridad del personal de Enfermería según dimensión Uso de Barreras

USO DE BARRERAS		N	%
Usan Guantes:			
Usan guantes al aplicar un inyectable endovenoso y venoclisis	NO	25	62.5
	SI	15	37.5
	Total	40	100.0
Usan guantes al aspirar secreciones por boca y tubo endotraqueal	NO	5	12.5
	SI	35	87.5
	Total	40	100.0
Usan guantes al realizar transfusiones sanguíneas o paquetes plasmáticos	NO	4	10.0
	SI	36	90.0
	Total	40	100.0
Pone en práctica las técnicas para el retiro de guantes contaminados	NO	5	12.5
	SI	35	87.5
	Total	40	100.0
Usan Mascarilla:			
Usan mascarilla para realizar los procedimientos que requieran su uso.	NO	2	5.0
	SI	38	95.0
	Total	40	100.0
Usan Bata:			
Usan bata para protegerse de procedimientos especiales	NO	1	2.5
	SI	39	97.5
	Total	40	100.0

Fuente: servicio de emergencia del Hospital S.J.L. 2020.

Con respecto a la dimensión uso de barreras de los guantes el 62,5% (n=25) no aplica mientras que el 37,5% (n=15) si aplica. utiliza guantes al aspirar secreciones orales y/o traqueo bronquiales 87,5% (n=35) si aplica, y el 12.5% (n=5) no aplica. Con respecto a usar guantes para la administración de transfusiones sanguíneas o paquetes plasmáticos el 90% (N=36) si utiliza guantes mientras que el 10% (n=4) y con referente al retiro de guantes el 87,5% (n=35) si lo aplica, mientras que el 12,5% (n=5) no lo aplica. Con respecto al uso de mascarillas el 95% (n=38), si aplica mientras que el 5% (n=2) no aplica las medidas de bioseguridad.

En relación al uso de batas el 97.5% (n=39) si aplica las medidas de bioseguridad y el 2.5% (n=1) no aplica.

Tabla N°8

Aplicación de las Medidas de Bioseguridad del personal de Enfermería según dimensión Manejo de Instrumental Punzocortante y Residuos Sólidos

MANEJO DE INSTRUMENTAL PUNZOCORTANTE Y RESIDUOS SÓLIDOS		N	%
Evita refundar las agujas contaminadas	NO	14	35.0
	SI	26	65.0
	Total	40	100.0
Eliminar las agujas en recipientes especiales	NO	0	0.0
	SI	40	100.0
	Total	40	100.0
No se observan agujas o material punzocortante en tacho de basura, piso y/o mesa	NO	2	5.0
	SI	38	95.0
	Total	40	100.0
Los objetos punzocortantes no sobrepasan los $\frac{3}{4}$ partes del recipiente o contenedor	NO	6	15.0
	SI	34	85.0
	Total	40	100.0
El recipiente para descartar el material punzocortante, se encuentra cerca del lugar de atención	NO	14	35.0
	SI	26	65.0
	Total	40	100.0
Eliminar los residuos sólidos en bolsas o contenedores indicados	NO	9	22.5
	SI	31	77.5
	Total	40	100.0

Fuente: servicio de emergencia del Hospital S.J.L. 2020.

Con relación a la dimensión manejo de instrumental punzo cortante el 65,0% (n=26) si aplica por lo que evita refundar las agujas contaminadas mientras que el 35% (n=14) no aplica las medidas de bioseguridad. Con respecto a la eliminación las agujas en recipientes especiales el 100% (n=40) si lo aplican.

Con referente a la que se observan agujas o material punzocortante en tacho de basura, piso y/o mesa el 95% (n=38) si aplica las medidas de bioseguridad y el 5% (n=2) no aplica.

Con respecto a que los objetos punzocortantes no sobrepasan los $\frac{3}{4}$ partes del recipiente o contenedor el 85% (n=34) si aplican y el 15% (n=6) no aplica. El recipiente para descartar el material punzocortante, se encuentra cerca del lugar de atención si aplica el 65% (n=26), y el 35% (n=14) no aplica.

Con respecto al manejo de residuos sólidos el 77,5% (n=31) si aplica la eliminación en bolsas o contenedores indicados y el 22,5% (n=9) no aplica.

IV DISCUSION

Con respecto a las variables conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería, lo referente a la dimensión conocimiento del personal de enfermería del servicio de emergencia el 45% obtuvieron conocimiento medio, 40% representa que tienen conocimiento alto y el 6% conocimiento bajo. 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 conocimiento que tienen el personal de enfermería es medio, determinando que la aplicación de las medidas de bioseguridad son importantes para lograr obtener buenos resultados y así disminuir la presencia de infecciones intrahospitalarias, sin embargo deberían tener capacitaciones frecuentes por parte de 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 la aplicación de las medidas de bioseguridad el 83% si aplican las medidas de bioseguridad. Casillaya en su estudio Conocimientos y Aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería, unidad de terapia intensiva adultos y quemados, hospital municipal Boliviano Holandés, el Alto 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 ya que las medidas preventivas de bioseguridad si aplican lo que conlleva a prevenir la presencia de infecciones intrahospitalarias.

Con respecto a las dimensiones conocimiento del personal de enfermería según dimensión medidas de bioseguridad, el 37.5% 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 Enríquez de título “Medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería en el centro quirúrgico del hospital Castanier Crespo”. 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 su conocimiento.

Según Conocimiento del Personal de Enfermería sobre dimensión Precauciones Universales se demuestra que la mayoría contestó incorrectamente acerca de los momentos del lavado de manos, y el tiempo de duración del lavado clínico de las manos, sin embargo aún hay porcentajes del equipo de salud que respondieron correctamente 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 medio acerca de las medidas de bioseguridad.

De los resultados obtenidos de las dimensiones limpieza y/o desinfección de materiales, se observa que hay alto porcentaje de respuestas correctas acerca del conocimiento de cómo es el proceso de descontaminación de los materiales, y de la exposición de los materiales contaminados no conocen, acerca de cómo se clasifican los residuos, sin embargo lo referente al manejo y eliminación residuos se observa que si tienen conocimiento de estas dimensiones, lo 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”, lo cual es ambos estudios se asemejan por lo que es indispensable reforzar el manejo y eliminación de residuos.

Con referente a la dimensión exposición ocupacional se observa que el 80% si conocen lo que deben hacer en caso de un accidente con objeto un cortopunzante se debe 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 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 en su investigación. “Estrategias de atención de enfermería y su influencia en infecciones nosocomiales de pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital general Docente Ambato”, encontró que 60% conocen los riesgos biológicos a lo que están expuestos por la incorrecta eliminación de estos residuos.

Con respecto a la aplicación de las medidas de Bioseguridad del personal de Enfermería según dimensión lavado de manos, se observó que el 90% si realizan el lavado de manos antes de cada procedimiento, el 92.5% si realizan el lavado de manos después de cada procedimiento, y alto porcentaje se lava las manos inmediatamente después del contacto con secreciones del paciente. Los resultados obtenidos difieren con Huamán (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 no realiza medidas de bioseguridad.

Por lo tanto las deficiencias en algunos practicas no son adecuadas en la prevención de medidas de bioseguridad 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 el uso de barreras protectoras el mayor porcentaje se observa en el uso de guantes al aspirar secreciones del paciente y /o realizar transfusiones sanguíneas, usan mascarilla al realizar procedimientos que lo requieren y el uso de batas.

Con referente al manejo de instrumental punzocortante y residuos sólidos se observa que el mayor porcentaje si aplican las medidas preventivas de bioseguridad.

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.

5. CONCLUSIONES

- La población estudiada fueron 18 licenciados y 22 técnicos de enfermería, lo cual el 52.5 % se encontraban entre 36 - 45 años de edad, el 36% con experiencia laboral entre 6 – 10 años, obteniendo como resultado que tienen conocimiento medio el 45%.
- Con respecto a la aplicación de las medidas de bioseguridad el 83% del personal de enfermería si aplica estas medidas de bioseguridad.
- En este estudio se puede determinar que según la dimensión medidas de bioseguridad la mayor parte del personal de enfermería si conocen acerca de los conceptos de bioseguridad y los principios de bioseguridad, sin embargo, se demuestra que las actividades que realizan al brindar cuidado al paciente no aplican algunas medidas de bioseguridad y así evitar transmitir estos microorganismos a otras personas, lo que conlleva al riesgo de adquirir estos agentes tanto para el personal y paciente.
- Con referente a la dimensión uso de las barreras protectoras, uso del guante se observa que la mayor parte si aplica las medidas de bioseguridad, sin embargo, un porcentaje no utiliza guantes al aplicar inyectable al paciente, lo que significa que hay riesgo de contraer estas infecciones por no utilizar los guantes.

6. 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.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Infecciones intrahospitalarias 2020. [internet]. Citado el 20 de junio de 2020.
Disponible en:
https://www.dge.gob.pe/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=398:infecciones-intrahospitalarias&catid=2:vigilancia-epidemiologica

- (2) OMS. Una atención más limpia es una atención más segura 2020. [internet].
[Citado el 19 junio del 2020]. Disponible en:
https://www.who.int/gpsc/country_work/burden_hcai/es/

- (3) OMS. Una atención más limpia es una atención más segura 2020. [internet].
[Citado el 19 junio del 2020]. Disponible en:
<https://www.who.int/gpsc/background/es/>

- (4) ARTÍCULO ORIGINAL. Epidemiología de las infecciones asociadas a la asistencia sanitaria. [internet]. [Citado el 20 de octubre de 2020]. Disponible en:
<https://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-epidemiologia-general-las-infecciones-nosocomiales--S0213005X13000025>

- (5) OMS. Una atención más limpia es una atención más segura 2020. [internet].
[Citado el 19 junio del 2020]. Disponible en:
<https://www.who.int/gpsc/background/es/>

- (6) Epidemiología de las infecciones asociadas a la atención en salud. [internet].
[Citado el 20 junio del 2020]. Disponible en:
https://www.theific.org/wp-content/uploads/2014/08/Spanish_ch3_PRESS.pdf

- (7) Wikipedia [internet]. Infecciones Nosocomial; 2020. [internet]. [Citado el 22 de marzo de 2020]. Disponible en:
https://es.wikipedia.org/wiki/Infecci%C3%B3n_nosocomial
- (8) Protocolo del estudio de prevalencia de infecciones intrahospitalarias. 2015. [internet]. Citado el 20 de junio de 2020. Disponible en:
<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3470.pdf>
- (9) Artículo original. Mortalidad atribuible a infecciones nosocomiales en un hospital de la Seguridad Social en Chiclayo [internet]. [Citado el 20 de octubre de 2020]. Disponible en:
<http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v33n3/a17v33n3.pdf>
- (10) Minsa. Manual de Vigilancia de Epidemiológica de las Infecciones Intrahospitalarias, 2020. [internet]. [Citado el 26 de octubre de 2020]. Disponible en: <http://190.102.131.45/epidemiologia/manuales/vigilancia.pdf>
- (11) Manual de epidemiología aplicada a la vigilancia de las infecciones intrahospitalarias. 2014. [internet]. [Citado el 28 de enero de 2020]. Disponible en:
http://bvs.minsa.gob.pe/local/OGE/260_OGE137.pdf
- (12) Infecciones Bioseguridad [internet]. Bioseguridad; 2020. [Citado el 22 de octubre de 2020]. Disponible en:
<http://infecciones-bioseguridad.blogspot.pe/>
- (13) Manual de Bioseguridad 2015. [internet]. [Citado el 28 de enero de 2020]. Disponible en:
<http://www.minsa.gob.pe/dgsp/observatorio/documentos/infecciones/manual%20de%20bioseguridad.pdf>
- (14) Manual de Infecciones intrahospitalarias y bioseguridad [internet]. [Citado el 28 de enero de 2020]. Disponible en:
<http://infecciones-bioseguridad.blogspot.pe/>

- (15) Minsa. Manual de Bioseguridad; 2017. [internet]. [Citado el 22 de octubre de 2016]. Disponible en:
<http://www.minsa.gob.pe/dgsp/observatorio/documentos/infecciones/MANUAL%20DE%20BIOSEGURIDAD.pdf>
- (16) 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
- (17) 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
- (18) Infecciones intrahospitalarias [internet]. 2018. [Citado el 23 de abril de 2018]. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/calidad/>
- (19) 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>
- (20) Normas bioseguridad [internet]. 2018. [Citado el 23 de abril de 2018]. Disponible en: <http://www.ces.edu.co/index.php/normas-de-bioseguridad>
- (21) 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/>
- (22) lavado de manos [internet]. 2019. [Citado el 23 de agosto de 2019]. Disponible en:
<https://www.esalud.com/lavado-de-manos/>

- (23) Casillaya Quispe. En su investigación. “Conocimientos y Aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería, unidad de terapia intensiva adultos y quemados, hospital municipal Boliviano Holandés, el Alto”. TESIS para optar el título de magister en enfermería en medicina crítica y terapia. Universidad Mayor de San Andrés. Bolivia- 2019. Disponible en:
<https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/22414/TM-1470.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- (24) Ortega Monteo. En su investigación. “Estrategias de atención de enfermería y su influencia en infecciones nosocomiales de pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital general Docente Ambato”. TESIS para optar el título de licenciada en enfermería. Universidad Regional Autónoma de los Andes. Ecuador- 2017.
Disponible en:
<http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/6045/1/PIUAENF017-2017.pdf>
- (25) Enríquez Chapa y Zhuzhingo Alvarez . “Medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería en el centro quirúrgico del hospital Castanier Crespo”. TESIS para optar el Título de licenciada en Enfermería. Universidad Cuenca- Colombia- 2016. Disponible en:
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/23639/1/Tesis%20Pregrado.pdf>
- (26) Del Rio Muñiz. En su investigación. “Conocimientos y Aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal asistencial del hospital “san José” de Chincha”. TESIS para optar el maestro en investigación y docencia universitaria. Universidad Autónoma de Ica. Perú- 2017. Disponible en:
<http://saber.ucv.pe/handle/123456789/17961>
- (27) Vega Principe, Juana. En su investigación. “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

(28) Rojas Noel, Elizabeth Érica. En su estudio “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>

(29) Huaman Huaman y Romero. “Nivel de Conocimientos y Prácticas 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.

(30) Lavado de manos [internet]. 2019. [Citado el 23 de abril de 2019]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832009000300011

ANEXOS

ANEXO A

OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA	VALOR
conocimiento acerca de las normas de bioseguridad	Es el conjunto de información, 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	1. Definición. 1. Principios de bioseguridad.	2	Ordinal	Alto: (27-30)
			Precauciones Universales	1. Momentos del lavado de manos 2. Tiempo del lavado clínico. 3. Actuación ante una muestra 4. Procedimiento que requieren condiciones estériles. 5. Equipos de protección personal.	5		Medio: (20-26)
			Limpieza y Desinfección de materiales	1. Pasos del proceso de materiales contaminados. 2. Clasificación de materiales.	2		Bajo: (15-19)

			<p>Manejo y Eliminación de residuos.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Clasificación de residuos. 2. Descarte de material contaminado. 3. Qué hacer con agujas contaminadas 4. Eliminación de desechos: bolsa roja, bolsa negra, bolsa amarilla. 	4		
			<p>Exposición ocupacional</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Accidente punzo cortante. 2. vías de transmisión de los agentes patógenos. 	2		

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA	VALOR
Aplicación de las medidas de bioseguridad	Son un conjunto de normas preventiva que aplica el personal de salud para evitar el contagio por la exposición de agentes infecciosos.	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: Usan guantes. Usan mascarilla Usan bata	3 4 1 1 5	Ordinal	Si (2 puntos) No (1 punto) Si aplica (23-30) No aplica (15-22).

				<p>Eliminación de las agujas sin colocar protector.</p> <p>Eliminación de residuos en bolsas indicadas.</p>	1		
--	--	--	--	---	---	--	--

ANEXO B

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS:

CONOCIMIENTO ACERCA DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD CUESTIONARIO

Buenos días. Soy José Flores Porturas, estoy realizando un estudio sobre “Conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería en el servicio de emergencia del hospital san juan de Lurigancho”. Las respuestas son confidenciales y anónimas.

Las preguntas son cerradas el cual consta de dos alternativas de SI o NO, de respuesta, Ud. puede responder según usted considere.

Agradezco anticipadamente su colaboración.

A. DATOS GENERALES:

1. Personal de Enfermería:

a. Lic. enfermería ____ b. Técnica en enfermería ____

b. Edad: 20 – 35 ____ b. 36 – 45 ____ c. 46 – 50 ____

2. Experiencia Laboral:

a. 1- 5 años ____ b. 6- 10 años ____ c. 11 _ 15 años ____

B. INFORMACIÓN ACERCA DE LA VARIABLE CONOCIMIENTO:

MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD	RESPUESTA	
	SI	NO
1. Las normas de bioseguridad son el conjunto de medidas para prevenir contaminarnos al estar en contacto con fluidos corporales y/o agentes infecciosos.		
2. los principios de bioseguridad son universalidad, barreras protectoras y medidas de eliminación.		
PRECAUCIONES UNIVERSALES		
3. Los momentos del lavado de manos son: Antes y después de atender al paciente, antes de realizar una tarea aséptica, ¿después del riesgo de la exposición a líquidos corporales y después del contacto con el entorno del paciente.		

4. El lavado clínico de manos tiene una duración de 15 segundos incluido el tiempo de enjuagado y de el secado.		
5. Al romperse un frasco de vidrio que contiene una muestra de líquido del paciente se debe de barrer y recogerlo con el recogedor.		
6. Los procedimientos que requieren condiciones estériles, tanto los guantes y el uso de batas también deben ser estériles.		
7. Los equipos de protección personal son el uso de guantes, gafas, batas, pantalla facial, mascara N-95.		
LIMPIEZA Y DESINFECCION DE MATERIALES		
8. El proceso de descontaminación de los materiales usados son: descontaminación, desinfección, cepillado, enjuague y esterilización		
9. Los materiales según el área de exposición se clasifican en material crítico, material semi crítico, material no crítico.		
MANEJO Y ELIMINACION DE RESIDUOS		
10. Según la norma de eliminación de residuos se clasifican en residuos biocontaminados, residuos comunes y residuos simples.		
11. Las jeringas y agujas utilizadas se eliminan en recipiente duro, sellado y lo más cercano posible		
12. Se debe eliminar la agujas inmediatamente de ser utilizadas sin colocar el capuchon.		
13. Los materiales biocontaminados se elimina en bolsa roja		
EXPOSICION OCUPACIONAL		
14. En caso de accidente con objeto un cortopunzante se debe 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		
15. Las vías de transmisión de los agentes patógenos son de la vía aérea, por contacto y vía digestiva		

GUIA DE OBSERVACIÓN
MEDIDAS PREVENTIVAS DE BIOSEGURIDAD

I. DATOS INFORMATIVOS:

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

II. PROCEDIMIENTOS:

A. LAVADO DE MANOS		Respuesta	
		SI	NO
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			
• Usan guantes:			
4	Al aplicar un inyectable endovenoso y venoclisis.		
5	Al aspirar secreciones por boca y tubo endotraqueal.		
6	Para realizar transfusiones sanguíneas o paquetes plasmáticos.		
7	Pone en práctica las técnicas para el retiro de guantes contaminados.		
• Usan mascarilla:			
8	Lo utilizan para realizar los procedimientos que requieran su uso.		
• Usan bata:			
9	Para protegerse de procedimientos especiales.		
C. MANEJO DE INSTRUMENTAL PUNZOCORTANTE			
10	Evita reenfundar las agujas contaminadas.		
11	Elimina las agujas en recipientes especiales.		
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.		

ANEXO C

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____

identificado(a) con DNI _____, estoy de acuerdo en participar del proyecto de investigación titulado “**CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO**”

Certifico que he sido informado(a) con claridad y veracidad con debido respeto, según las características de la investigación, brindando consentimiento para que se considere la información brindada por mi persona en la **encuesta acerca de Bioseguridad**.

Mi participación es voluntaria y libre, por lo cual y para que así conste firmo este consentimiento informado junto al profesional que está recaudando dicha información.

A los _____ días del mes de _____ del año _____.

Firma del participante

ANEXO D

VALIDEZ CUANTITATIVA POR JUICIO DE EXPERTOS

TABLA DE CONCORDANCIA “PRUEBA BINOMIAL”

Ítems	J1	J2	J3	J4	J5	P valor
1	1	1	1	1	1	0,00390625
2	1	1	1	1	1	0,00390625
3	0	0	0	0	0	0,00390625
4	0	0	0	0	0	0,00390625
5	1	1	1	1	1	0,00390625
6	1	1	1	1	1	0,00390625

ITEMS	CRITERIOS DE EVALUACION	PRUEBA BINOMIAL					
		1	2	3	4	5	
1	Está de acuerdo con las características, forma de aplicación y estructura del INSTRUMENTO	1	1	1	1	1	0,00390625
2	A su parecer, el orden de las preguntas es el adecuado	1	1	1	1	1	0,00390625
3	Existe dificultad para entender las preguntas del INSTRUMENTO	0	0	0	0	0	0,00390625
4	Existen palabras difíciles de entender en los ítems o reactivos del INSTRUMENTO	0	0	0	0	0	0,00390625
5	Las opciones de respuesta están suficientemente graduados y pertinentes para cada ítem o reactivo del INSTRUMENTO	1	1	1	1	1	0,00390625
6	Los ítems o reactivos del instrumento tienen correspondencia con la dimensión al que pertenece en el constructo	1	1	1	1	1	0,00390625

SI = 1

NO = 0

Si $P < 0.05$ La concordancia es significativa

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

POR PORCENTAJES

Ítems de evaluación	J1	J2	J3	J4	J5	TOTAL
Considera Ud. que el instrumento cumple el objetivo propuesto	100 %	90%	100 %	100 %	100%	100%
Considera Ud. que este instrumento contiene los conceptos propios del tema que se investiga	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100%
Estima Ud. que la cantidad de ítems que se utiliza son suficientes para tener una visión comprensiva del asunto que se investiga	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Considera Ud. que si aplicara este instrumento a muestras similares se obtendrían datos también similares	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Estima Ud. que los ítems propuestos permiten una respuesta objetiva de parte de los informantes	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
TOTAL						100%

ANEXO E
CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Análisis de fiabilidad

Escala: TODAS LAS VARIABLES

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	50	100,0
	Excluidos ^a	0	,0
	Total	50	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,809	24

ANEXO F
SOLICITUD DIRIGIDA A LA INSTITUCION

San Juan de Lurigancho, 10 de agosto del 2020

CARTA N° 004-2020 -VRA-UMA

Sr.
Dr. Pablo Córdova Ticse
DIRECTOR DEL HOSPITAL DE SAN JUAN DE LURIGANCHO
Presente.-

ASUNTO: Solicita, Brindar facilidades para la ejecución del Plan de Tesis de Investigación - Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad María Auxiliadora

Es grato dirigirme a Ud. para saludarlo muy cordialmente y solicitar a su Digna Autoridad para brindar las facilidades al Br. **José Francisco Flores Porturas**, como fase de ejecución del plan de Tesis de investigación sobre **“CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO – 2020”**.

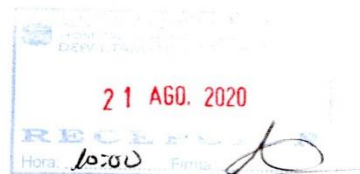
Con la seguridad de contar con su gentil y decidido apoyo, el mismo que permitirá que el bachiller aplique las competencias respecto a la investigación científica.

Agradeciéndole de manera adelantada por su gentil apoyo en beneficio de la formación profesional de bachilleres de enfermería.



Atentamente,

Dra. Ilse Fernández Honorio
Vicerrectora Académica
Universidad María Auxiliadora





MEMORANDO N° 786-2020-JEF-DEP.-ENF.-HSJL

A : Área Supervisores
Departamento de Enfermería
Hospital San Juan de Lurigancho

De : M.G. Rocío Malqui Vilca
Jefa Departamento de Enfermería
Hospital San Juan de Lurigancho

Asunto : Solicito Brinda Facilidades para la Ejecución de Proyecto.

Referencia : CARTA N°004-2020- VRA – UMA

Fecha : SJL, 05 DE SETIEMBRE DEL 2020

Mediante el presente me dirijo a Usted, para saludarlas cordialmente y a la vez en atención al documento de referencia, brindar facilidades para ejecución del proyecto de investigación – Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad María Auxiliadora.

Por lo tanto, coordinen el servicio donde se aplicará la investigación.

Sin otro particular, quedo de Ud.

Atentamente,


MINISTERIO DE SALUD
Hospital San Juan de Lurigancho
M.G. ROCÍO MALQUI VILCA
Jefa Departamento de Enfermería
C.R. 2015 - R.E.M. 538