



Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela Académico Profesional de Enfermería

Conocimientos y prácticas de bioseguridad en
enfermeros del servicio de emergencia del Hospital

María Auxiliadora, Lima – 2022

Trabajo académico para optar el título de especialista en
Cuidado Enfermero en Emergencias y Desastres

Presentado por:

Cisneros Atencio, Patricia Edith

Código ORCID: 0000-0001-8162-8462

Asesor: Mg. Fernández Rengifo, Werther Fernando

Código ORCID: 0000-0001-7485-9641

Línea de Investigación General
Salud, Enfermedad y Ambiente

Lima – Perú

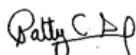
2022

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Yo, Patricia Edith, Cisneros Atencio, Egresada de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Académica de Enfermería, Segunda Especialidad en Cuidado Enfermero en Emergencias y Desastres de la Universidad Privada Norbert Wiener; declaro que el trabajo académico titulado "Conocimientos y prácticas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia del Hospital María Auxiliadora, Lima - 2022", Asesorado por El Docente Mg. Werther Fernando, Fernandez Rengifo, DNI/PAS: 05618139, ORCID <https://orcid.org/0000-0001-7485-9641>, tiene un índice de similitud de 16 (Dieciseis) %, con código oid:14912:200050567 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
Firma de autor

Patricia Edith, Cisneros Atencio

DNI/PAS: 72707827



.....
Firma de Asesor

Mg. Werther Fernando, Fernandez Rengifo

DNI/PAS: 05618139

Lima, 17 de Abril de 2022

Dedicatoria

Ha sido duro el camino, pero la satisfacción
de verlos me hace feliz... ¡Gracias, mis queridos
padres!

Agradecimiento

Para mis colegas que durante la pandemia
estuvieron sin desmayar en el frente de batalla.

Asesor:

Mg. Fernández Rengifo, Werther Fernando

Código Orcid: 0000-0001-7485-9641

JURADO

PRESIDENTE : Dra. Gonzales Saldaña Susan Haydee
SECRETARIO : Dra. Uturnco Vera Milagros Lizbeth
VOCAL : Dra. Cardenas de Fernandez Maria Hilda

INDICE

1. El Problema	11
1.1 Planteamiento de problema.....	11
1.2 Formulación del problema.....	15
1.2.1 Problema general.....	15
1.2.2 Problemas específicos	15
1.3 Objetivos de la investigación.....	16
1.3.1 Objetivo general.	16
1.3.2 Objetivos específicos	16
1.4 Justificación de la investigación	17
1.4.1 Teórica.....	17
1.4.2 Metodológica.....	17
1.4.3 Práctica	18
1.5 Delimitación de la investigación	19
1.5.1 Temporal	19
1.5.2 Espacial.....	19
2. Marco Teórico	20
2.1 Antecedentes	20
2.2 Bases Teóricas	24
2.2.1 Conocimientos sobre medidas de bioseguridad	24
2.3 Formulación de Hipótesis	30
2.3.1 Hipótesis general	30
2.3.2 Hipótesis específicas	30

3. Metodología	31
3.1 Método de la investigación:	31
3.2 Enfoque de la investigación:	31
3.3 Tipo de investigación:	31
3.4 Diseño de la investigación:	31
3.5 Población, muestra y muestreo:	32
3.6 Variables y Operacionalización:	32
3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.	35
3.7.1 Técnica	35
3.7.2 Descripción de instrumentos	35
3.7.3 Validación	36
3.7.4 Confiabilidad.....	37
3.8 Plan de procesamiento y análisis de datos	38
3.9 Aspectos éticos.....	39
4. Aspectos Administrativos	40
4.1 Cronograma De Actividades	40
4.2 Presupuesto detallado.....	41
Referencias bibliográficas	42
Anexos	

El objetivo de la investigación es “Determinar cómo los conocimientos se relacionan con las prácticas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia del Hospital María Auxiliadora, Lima – 2022”. La población muestra censal está compuesta de 65 profesionales de enfermería del servicio de emergencia. El diseño metodológico es de tipo aplicada, el método usado hipotético deductivo, observacional, descriptivo y transversal. Así mismo el alcance es correlacional. Para evaluar la variable conocimientos sobre medidas de bioseguridad se aplicará el cuestionario modificado por Acevedo en el 2020, confiable mediante Alpha de Cronbach 0,88 y para la variable prácticas sobre bioseguridad, la lista de verificación para medir las prácticas sobre medidas de bioseguridad, modificado por Vivanco en el 2019, obteniendo un 0,804 de Alfa de Cronbach. La recolección de datos será por medio de la encuesta. El análisis de datos se realizará a través de la descripción estadística, que mostrará los resultados y mediante la prueba de Rho de Spearman se comprobará la hipótesis planteada en la investigación.

Palabras claves: “Medidas de bioseguridad”, “Profesional de enfermería”, “Emergencia”

ABSTRACT

The objective of the research is "To determine how knowledge is related to biosafety practices in nurses of the emergency department of the Hospital María Auxiliadora, Lima - 2022". The census sample population is composed of 65 nursing professionals from the emergency department. The methodological design is applied, the method used is hypothetical deductive, observational, descriptive and cross-sectional. Likewise, the scope is correlational. To evaluate the variable knowledge on biosafety measures, the questionnaire modified by Acevedo in 2020 will be applied, reliable by Cronbach's Alpha 0.88 and for the variable practices on biosafety, the checklist to measure practices on biosafety measures, modified by Vivanco in 2019, obtaining a Cronbach's Alpha 0.804. Data collection will be through the survey. Data analysis will be done through statistical description, which will show the results and by means of Spearman's Rho test the hypothesis raised in the research will be tested.

Key words: "Biosafety measures", "Nursing professional", "Emergency".

1. EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento de problema

La World Health Organization (OMS), reporta que el grupo ocupacional sanitario más expuesto a los riesgos y contagios de enfermedades es el personal de Enfermería, puesto que su labor diaria para el cuidado, atención y asesoramiento a los pacientes los pone en constante riesgo a infecciones y al manejo de material bio contaminado. Lo cual incrementa las probabilidades de infecciones asociadas a la atención de salud (1).

Asimismo, se notificó que, durante la pandemia, en la mayoría de los establecimientos sanitarios existían una serie de deficiencias (alrededor del 40%) en el manejo de la bioseguridad de los materiales y equipos de protección, siendo uno de los principales factores el limitado conocimiento científico respecto a este tema. De ahí la necesidad de incorporar el conocimiento de las medidas de bioseguridad en el cuidado y la educación sanitaria (2).

Ante la creciente demanda de atenciones en los hospitales, muchas veces, no se prioriza el tiempo para instruir o capacitar al personal que realiza funciones en los servicios de atención como el de emergencias que concentra el 60% de esas atenciones; incluso, los planes de manejo de residuos biocontaminados no son suficientes para la eliminación correcta de los materiales de alto riesgo de contagio, debido a que el personal no realiza los procedimientos adecuados antes, durante y después de las actividades sanitarias (3).

Según la International Labour Organization (OIT), aproximadamente 2.75 millones de personas que pertenecen al sector salud, sufren diversos tipos de accidentes de trabajo, contagios y exposiciones a diferentes agentes patógenos y fluidos contaminantes, y

otro grupo del mismo sector tiene incidencias frecuentes y lesiones debido al mal manejo y falta de conocimiento de las medidas de bioseguridad (4).

Algunas enfermedades como el VIH, Hepatitis y el Covid 19, serían los responsables de un gran porcentaje de contagios no intencionados (alrededor el 30%), que derivarían de un mal uso de las barreras de protección sanitarias (EPP), siendo el personal de enfermería el más propenso a estas situaciones por no cumplir de manera eficiente los procesos requeridos para salvaguardar su integridad y la de los pacientes (5).

En el ámbito nacional, las prácticas de medidas de bioseguridad se encuentran bajo la supervisión y manejo del Ministerio de Salud (MINSA), además de proporcionar los diferentes planes, manuales y equipos de protección necesarios para los profesionales, supervisa también el correcto desecho de los materiales contaminados y se revelan deficiencias en el orden del 45% de EESS (6).

Aún persisten inconvenientes con la ejecución de los procesos de manera correcta, uno de los factores que impediría esta función, sería la falta de capacitación y prácticas seguras por el personal de salud, donde en muchos casos omiten procesos de eliminación, preparación de materiales, descontaminación de instrumentos y uso adecuado de los epps, poniendo en riesgo y exponiéndose a contagios no planificados (7).

Sin duda, la bioseguridad es muy importante en el proceso de cuidado de los pacientes y es el personal de enfermería quien debe liderar estos aspectos relacionados con la atención de salud, debido a que reduciría la propagación de microorganismos de diferentes

patologías infecciosas o no, que involucrarían la manipulación de fluidos corporales y exposición a muestras sanguíneas (8).

El conocimiento de estas medidas, según los especialistas, tendrían un gran impacto positivo en los profesionales de la salud, pues por el papel clave que juegan en la atención integral del paciente, ayudarían a brindar una atención diferenciada y libre de accidentes y contagios no deseados (9).

Empero, como en toda situación del área de salud, las emergencias sanitarias, problemas clínicos y pandemias exigen nuevas medidas y actualizaciones del conocimiento sobre el uso adecuado de las medidas de bioseguridad, debido a que la integridad y cuidado de los profesionales de la salud es prescindible para el funcionamiento correcto de los procesos dentro de los hospitales (10).

Por otro lado, el personal de enfermería cumple un papel importante en el área de emergencias de los hospitales, donde el grado de exposición a contagios es significativo y de alto riesgo; por consiguiente, deberían de presentar un adecuado aprendizaje sobre medidas y prácticas de bioseguridad en los procedimientos intraoperatorio, transoperatorio y postoperatorio (11).

Las disposiciones ante la generación de nuevas enfermedades contagiosas como el Covid19, han generado nuevas exigencias para el personal de salud sobre las medidas y prácticas de bioseguridad a emplear con los pacientes, tanto el uso de Epps y materiales quirúrgicos para así contrarrestar los niveles de contagio, por tal motivo, sus conocimientos

y prácticas en el campo de la salud deberían cumplir con los estándares dispuestos por las entidades reguladoras (MINSA, INS) (12).

Los conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería como estrategias y rutinas de su labor diaria, deberían protegerlos de los contagios e infecciones, conociendo las diferentes maneras de prevención, para cuidar la salud de los pacientes y las buenas prácticas, como el lavado de manos, el uso de guantes, los lentes, entre otros elementos de protección, también serían situaciones que reducirían el riesgo de propagación de enfermedades nosocomiales entre pacientes, personal de salud y la comunidad en general (13).

En este contexto, esta pesquisa pretende investigar cómo se relaciona los conocimientos y las prácticas sobre medidas de bioseguridad en el personal de enfermería en el servicio de emergencia de uno de los hospitales más grandes e importantes de Lima, como es el Hospital María Auxiliadora.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cómo los conocimientos se relacionan con las prácticas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia del Hospital María Auxiliadora, Lima - 2022?

1.2.2 Problemas específicos

a. ¿Cómo la dimensión generalidades de los conocimientos se relacionan con las prácticas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia?

b. ¿Cómo la dimensión uso de barreras protectoras de los conocimientos se relacionan con las prácticas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia?

c. ¿Cómo la dimensión manejo y eliminación de residuos sólidos de los conocimientos se relacionan con las prácticas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general.

Determinar cómo los conocimientos se relacionan con las prácticas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia del Hospital María Auxiliadora, Lima - 2022.

1.3.2 Objetivos específicos

a. Identificar cómo la dimensión generalidades de los conocimientos se relacionan con las prácticas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia.

b. Identificar cómo la dimensión uso de barreras protectoras de los conocimientos se relacionan con las prácticas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia.

c. Identificar cómo la dimensión manejo y eliminación de residuos sólidos de los conocimientos se relacionan con las prácticas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia.

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1 Teórica

La investigación propuesta tendrá como fundamento la teoría del autocuidado de Dorotea Oren, que busca mediante la aplicación de conceptos básicos de conocimiento y prácticas sobre medidas de bioseguridad, reforzar las funciones que debería aplicar todo sujeto en diversas situaciones en su vida diaria y el entorno en salvaguardar su integridad.

Con la investigación se conocerá la relación entre conocimientos y prácticas de bioseguridad en los enfermeros que trabajan en el servicio de emergencia del Hospital María Auxiliadora de Lima. De ahí su aporte teórico al entendimiento de estos fenómenos presentes en los servicios de salud.

1.4.2 Metodológica

La pesquisa hace uso del método hipotético deductivo para la construcción del conocimiento bajo un enfoque cuantitativo, además, se utilizarán técnicas de investigación como la encuesta para explorar el conocimiento con un cuestionario y la observación mediante el empleo de una guía de observación que son instrumentos validados y confiables.

Los resultados de la indagación servirán de aporte para estudios de problemas similares y ser referente para investigaciones futuras en el campo de la salud en el servicio de emergencia de un hospital.

1.4.3 Práctica

Por el lado del aporte práctico, nos permitirá determinar las practicas correctas sobre las medidas de bioseguridad e identificar el conocimiento que poseen las enfermeras del servicio de emergencia de un hospital, así mismo, promoverá nuevas actitudes y prácticas que permitan la prevención de accidentes laborales reduciendo el riesgo de contraer enfermedades infectocontagiosas, procurando un ambiente de trabajo seguro para el personal y la atención del paciente.

Por otro lado, el conocer las prácticas e identificar los procedimientos que ejecuta el personal de enfermería en la eliminación de los residuos contaminantes, desde su clasificación hasta su eliminación, nos permitiría también comprender la realidad de la salud pública y que nivel de compromiso existe en los profesionales de la salud para un correcto y eficiente manejo de las variables en estudio propuestas en la investigación.

1.5 Delimitación de la investigación

1.5.1 Temporal

Esta pesquisa se ejecutará durante todas las semanas de los meses de octubre a diciembre del año 2022.

1.5.2 Espacial

La pesquisa se llevará a cabo en el servicio de emergencia del Hospital María Auxiliadora perteneciente al MINSA, está ubicado en el distrito de Villa María del Triunfo de Lima Metropolitana.

1.5.3 Población o unidad de análisis

Personal profesional de enfermería que laboran en el servicio de emergencia.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

Antecedentes Internacionales

Hossain et al. (14), en Bangladesh, en su investigación del 2021, “Evaluaron el conocimiento y la practica con respecto a los equipos de bioseguridad en el personal sanitario durante la emergencia sanitaria”. Pesquisa de tipo aplicada correlacional, la muestra estuvo conformada por 393 trabajadores de la salud, de los cuales el 65% fueron de los servicios de emergencias; los datos fueron recogidos mediante el empleo de cuestionarios. De los encuestados se obtuvo como resultado que el 99.5% tenía un buen conocimiento del tema de bioseguridad ($p=1.000$) y el 51.7% demostró tener buenas prácticas en el uso de los EPP ($p<0.001$). Concluyendo que el personal sanitario tiene un buen nivel de conocimiento, pero no el nivel adecuado de práctica (14).

Betancur (15), en el año 2021, en Uruguay, publicó la investigación que tuvo como objetivo “evidenciar el nivel de conocimiento y prácticas de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería de emergencias”. El enfoque empleado fue cualitativo, descriptivo de corte transversal. Se empleó como instrumento de evaluación una encuesta para medir el conocimiento y la técnica de observación. Los resultados obtenidos fueron; 76% poseen un nivel alto de conocimiento de bioseguridad, 24% nivel medio, del mismo modo se realiza para las prácticas de bioseguridad obteniendo un resultado que el 68% tienen un nivel alto, mientras que el 32% tiene un nivel medio. Se concluyó que en la mayoría del personal de enfermería posee conocimiento, pero aun es desfavorable el bajo grado de cumplimiento (15).

Garg et al. (16), en India, en su estudio del 2020 cuya finalidad fue “Evaluar los conocimientos y practica de los profesionales de la salud en el uso de medidas de bioseguridad en la emergencia COVID”. Indagación descriptiva, transversal y correlacional; se realizó con una muestra de 155 trabajadores sanitarios de la emergencia COVID, utilizando cuestionario se recolectaron los datos que se describieron en términos de rango; media \pm desviación estándar y frecuencias. Los resultados hallaron que el 51% tuvo un nivel bajo en cuanto a uso de EPP, mientras que el 62% no tenía un buen conocimiento ($p= 0.041$). Como conclusión se obtuvo que existe un nivel muy bajo en cuanto a la aplicación y conocimiento de los EPP sin evidenciar relación alguna (16).

Rico (17), en el año 2019 en Nicaragua, en su tesis realizada, planteo como objetivo “determinar los conocimientos y prácticas de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería de un servicio de emergencia”. Su enfoque fue cuantitativo de tipo descriptivo de corte transversal. Para la evaluación de las variables, se aplicó 2 encuestas para medir la variable conocimiento y para medir practicas se empleó una lista de cotejo. Teniendo como resultado que un 67.85% tiene un conocimiento adecuado, el 54.14% una práctica adecuada de las normas, de los cuales se concluyó que existe relación significativa entre los conocimientos y prácticas de bioseguridad por el personal de enfermería (17).

Zaro (18), en el año 2018, en España, realizó una investigación que tuvo como objetivo, “identificar el nivel de conocimiento y prácticas sobre las medidas de bioseguridad en los enfermeros de una unidad de emergencia hospitalaria”, el estudio se ejecutó en el Hospital de Santa Bárbara. El enfoque fue de tipo cuantitativo observacional de corte transversal, donde se aplicó una encuesta, obteniendo como resultados que, el 60% tenía un

conocimiento alto, mientras que el 40% un nivel bajo. El nivel de prácticas el 26.5% tuvo practicas correctas, y el 18.8% incorrectas. De tal forma se concluyó que si existe relación entre las variables de estudio (18).

Antecedentes Nacionales

Delfin (19), en el año 2021, planteó una tesis que tuvo como objetivo, “determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de medidas de bioseguridad de las enfermeras de emergencias”. Fue de tipo descriptivo, correlacional. La muestra se compuso por 19 enfermeras. Se pudo identificar que el 57.9% de enfermeras presentó un nivel alto de conocimiento de medidas de bioseguridad, el 42.1% un nivel medio de conocimiento. Del mismo modo, para variable prácticas de bioseguridad se observó que, el 52.6% presenta un nivel medio y el 47.4 de enfermeras obtuvo un nivel alto de prácticas de bioseguridad. Como resultado, se llegó a la conclusión que, los conocimientos influyen para las buenas prácticas de medidas de bioseguridad (19).

Acevedo (20), en el año 2021, realizó una investigación teniendo como objetivo “identificar la relación del conocimiento de las medidas de bioseguridad con su práctica en enfermeras de emergencia”. Los sujetos que participaron fueron 30 enfermeras. El resultado fue, el 64% presentó un nivel alto de conocimiento sobre bioseguridad,30% nivel intermedio, mientras que el 6% un bajo nivel, y las practicas un 48%, una práctica adecuada y 52% inadecuada, concluyendo que existiría relación entre sus variables (20).

Munguía (21), en el 2021, tuvo como objetivo “Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y practica de las medidas de seguridad en una unidad de emergencia

de salud”. La investigación fue descriptiva correlacional, cuantitativo y transversal. La población estuvo conformada por 50 profesionales, fueron encuestados utilizando un cuestionario. Entre los resultados más relevantes se halló que el 88% tiene un buen conocimiento y además realiza una buena aplicación de dichas medidas, además existe una correlación positiva baja entre las variables, a su vez el nivel de significancia es de 0.000 con la cual se acepta la hipótesis alterna. Como conclusión obtuvo que existe una relación estadísticamente significativa entre ambas dimensiones (21).

Chávez (22), en el 2021, tuvo como objetivo “Describir la relación entre los conocimientos y practica sobre la bioseguridad durante la actual pandemia”. La investigación fue descriptiva correlacional y transversal, tuvo como muestra a 98 enfermeros de emergencias. Como resultados se obtuvo que el 44.9% tiene un conocimiento bueno y solo 4.1% conocimiento malo, en cuanto a uso, el 56.1% aplica de manera correcta los EPP. También muestra que existe relación significativa moderada a alta entre las variables (SpR = ,503 y si $p < 0,001$). Concluyendo que existe relación significativa y moderada entre ambas variables (22).

Herrera (23), en su estudio del 2021 tuvo como objetivo “Establecer la relación entre el conocimiento y la práctica sobre medidas de bioseguridad”. El estudio de diseño no experimental y descriptivo correlacional. La población conformada por 84 profesionales de enfermería a las cuales se les aplico un cuestionario. Entre los resultados tenemos que el 86.9% presento un nivel alto en cuanto a conocimiento sobre estas medidas, mientras que en la practica el 72.6 tuvo un nivel bueno y el 27.4% un nivel regular. Se muestra que no existe relación significativa entre las variables debido a que el P valor es 0.469 mayor a 0.05 (23).

2.2 Bases Teóricas

2.2.1 Conocimientos sobre medidas de bioseguridad

Definición conceptual de Conocimientos sobre Medidas de Bioseguridad

Hace referencia a todo aspecto cognitivo de bioseguridad, que tiene el profesional de enfermería, sobre protección biológica, lavado adecuado de manos, uso correcto del uniforme y de las barreras protectoras, manejo de desechos contaminantes e instrumentos punzo cortantes, la aplicación de procedimientos donde estén expuestos a fluidos corporales entre otros (24).

Teoría del conocimiento sobre bioseguridad según Dorotea Oren

Dorotea Oren, nos comenta que, la teoría del conocimiento se podría definir, “Como la función que debería aplicar todo individuo en cualquier circunstancia de la vida en busca de mejorar y cuidar su integridad”. Del mismo modo, en el año 1991, se definió al conocimiento sobre bioseguridad “Como el conjunto de procedimientos que ejecuta el personal de salud, para mantener las acciones de protección en cualquier campo que sea requerido” (25).

Por consiguiente, la teoría mencionada nos indica que el propósito de la enfermería es ayudar a los pacientes a desarrollar la capacidad de autocuidado de forma terapéutica aplicado sus conocimientos y destrezas en bioseguridad (26).

Dimensiones de Conocimientos sobre medidas de Bioseguridad

Dimensión 1: Generalidades de Bioseguridad.

La bioseguridad es una práctica que realiza el personal de salud, que tiene como fin, cumplir las normas dispuestas por las autoridades para proteger la integridad de los individuos de un centro de salud y evitar accidentes, empleando normas sobre bioseguridad que minimizan, pero no se desecha la probabilidad de un accidente en las áreas de los hospitales (27).

Principios de bioseguridad:

- **Universalidad;** son todas aquellas medidas que debe tener todo el personal de salud (28).
- **Uso de barreras;** son materiales que sirven para evitar el contacto directo con sangre y otro tipo de fluidos corporales, con el fin de prevenir enfermedades infectocontagiosas o provocar un accidente laboral (29).
- **Medidas de eliminación de material contaminado;** son los materiales utilizados en la atención de los pacientes, lo cual deben ser transportado y eliminados correctamente (30).

Dimensión 2: Barreras protectoras

Conjunto de medidas que deben de aplicarse estratégicamente por los profesionales de salud, a todos los pacientes sin discriminar, y durante el contacto con fluidos corporales, secreciones y excreciones que tengan rasgos sanguíneos. Su finalidad es minimizar y evitar exponer al personal del contagio de infecciones clínicas que pueden ser transmitidas por agentes patológicos. La aplicación de estas

medidas es de suma importancia porque ayuda a evitar y controlar las infecciones intrahospitalarias (31).

Entre las barreras de protección físicas, tenemos las siguientes:

- Guantes: en su mayoría son descartables y de látex.
- Mascarillas: Evita la inhalación de sustancias nocivas durante los procedimientos clínicos, como también el contagio de enfermedades infecciosas. De preferencia deben ser usadas una sola vez y luego ser desechadas.
- Batas: Es de uso obligatorio en el quirófano, debe ser retirada del personal antes de abandonar el área quirúrgica y clínica.
- Gafas protectoras: Evita el contacto de fluidos con los ojos.
- Botas protectoras: De material liviano evitan el contacto de los pies con sustancias contaminadas.
- Gorro: Se emplea para proteger la caída de cabello en intervenciones clínica, y evitar la adherencia de microorganismos en la parte capilar.
- Delantales Protectores: Protección para evitar el contagio por salpicadura de fluidos corporales o agentes patógenos (32).

Dimensión 3: Eliminación de residuos sólidos

Procedimientos que involucra la manipulación de residuos sólidos y su acondicionamiento respectivo, para luego ser depositado de manera correcta, transportado, almacenado, tener una disposición final y posteriormente ser eliminado de forma segura y sin riesgos de contagios (33).

2.2.2 Práctica de medidas de bioseguridad

Definiciones Conceptuales de Práctica de medidas de Bioseguridad

Es un conjunto de normas y procedimientos que se usan para proteger la integridad física del personal de salud frente a riesgos biológicos, químicos y físicos. Implica realizar también actividades de autocuidado cumpliendo con acciones como el lavado de manos, usando equipos de protección y el manejo adecuado de la eliminación de los residuos y materiales contaminados (34).

Teoría de Practicas sobre medidas de bioseguridad según Florence Nightingale

En su teoría propuesta del autocuidado Florence, nos dice que la experiencia, observación y la reflexión serian factores para las buenas prácticas, que están relacionadas al cuidado de los pacientes y la persona de salud. Así mismo mencionó que, el cuidado del entorno es importante para la recuperación y manteniendo adecuado de las personas, del mismo modo propuso cinco elementos necesarios para tener un también saludable que son; Aire puro, luz solar, agua potable y la eliminación correcta de residuos e higiene (35).

Dimensiones de Prácticas de Medidas de Bioseguridad

Dimensión 1: Lavado de manos

Es el procedimiento por el cual, se previene la contaminación cruzada entre pacientes, personal hospitalario y visitantes. Su objetivo es minimizar y remover los agentes contagiosos para así poder evitar la propagación de microorganismos

patógenos (30). Dentro de la sala de operaciones, se práctica dos tipos de lavado; el clínico, se realiza antes y posteriormente al contacto de un paciente. Debería dura un promedio de 10 a 15 segundos aproximadamente, usando agua y antisépticos (36).

El lavado de manos quirúrgicos se realiza al participar dentro una intervención, su duración es de cinco minutos, se realiza con agua y gluconato de clorhexidina al 4%, siendo un sistema de circuito cerrado por ser de tipo hipoalergénico por tener mayor efecto residual (37).

Dimensión 2: Uso de barreras de protección

Son elementos de protección que se emplean y de suma importancia, que tienen como función proteger físicamente al personal de salud de contacto con fluidos orgánicos y corporales, utilizando materiales idóneos, como los guantes, mascarillas, lentes, mandiles, delantales y las botas (38).

Dimensión 3: Manejo y Eliminación de Residuos solidos

Consiste en la eliminación adecuada y pertinente de todos los materias e insumos usados en las áreas del hospital. El procedimiento conlleva a seguir ciertas normas de eliminación y clasificación de los residuos biocontaminados, así mismo con el fin de proteger al personal de salud, pacientes lo cual deben ser depositados según su clasificación dentro de los contenedores correspondiente para una posterior eliminación correcta y segura (39).

Según su clasificación se dividen en:

✓ Residuos biocontaminados; Son considerados altamente peligrosos, ya que contienen microorganismos infecciosos, fluidos corporales, sangre que han tenido directamente contacto con cualquier tipo de paciente (40).

✓ Residuos especiales; Estos residuos se generan en servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento, mayormente no han tenido contacto con los pacientes ni con agentes que puedan causar alguna infección. Sin embargo, pueden ser muy peligrosos para la salud por los componentes que presentan dichos residuos ya que pueden ser inflamables, tóxico, explosivos, reactivos y radioactivo (41).

✓ Residuos comunes; Son aquellos residuos que son generados en diferentes áreas del hospital en las cuales no se ven involucrados o se realizan procedimientos clínicos o quirúrgicos, pueden ser zonas administrativas, comedores, salas de espera, entre otras. Es imprescindible mencionar que para la recolección de cada tipo de residuos existen contenedores especiales debidamente señalizados con el tipo de desecho a eliminar y los colores característicos que advierten su peligrosidad (42).

✓ Residuos punzocortantes; Son instrumentos con puntas o bordes afilados los cuales tenemos, las agujas, hojas de bisturí, navajas, que pueden cortar la piel, si es que no se maneja una buena eliminación de dicho material. Según la norma técnica sobre el manejo adecuado de residuos punzocortante nos da ciertas pautas de como segregarse dichos residuos, que después de su uso debe ser depositado en recipiente de plástico duro o metal debidamente tapados para luego ser derivados a los contenedores correspondientes y así poder evitar algún accidente laboral con el personal de salud (43).

2.3 Formulación de Hipótesis

2.3.1 Hipótesis general

Hi: Existe relación estadísticamente significativa entre los conocimientos y las prácticas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia del Hospital María Auxiliadora, Lima - 2022.

Ho: No existe relación estadísticamente significativa los conocimientos y las prácticas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia del Hospital María Auxiliadora, Lima - 2022.

2.3.2 Hipótesis específicas

Hi1. Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión generalidades de los conocimientos y las prácticas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia.

Hi2. Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión uso de barreras protectoras de los conocimientos y las prácticas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia.

Hi3. Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión manejo y eliminación de residuos sólidos de los conocimientos y las prácticas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia.

3. METODOLOGÍA

3.1 Método de la investigación:

Será el método hipotético deductivo, para deducir conclusiones lógicas teniendo en cuenta las premisas y principios identificados. Esto se realizará extrayendo una conclusión teniendo una serie de proposiciones que se suponen son ciertas (44).

3.2 Enfoque de la investigación:

Será cuantitativo, ya que se utilizará la recolección y análisis de datos, lo cual serán procesados mediante pruebas estadísticas representado a través de tablas y gráficos (45).

3.3 Tipo de investigación:

Es de tipo aplicada, porque nos permite solucionar problemas reales que hay dentro de una determinada población (46).

3.4 Diseño de la investigación:

No experimental u observacional, porque se limita a la medición de las variables que se tienen en cuenta en el estudio sin manipulación (47).

Correlacional, porque busca en evaluar dos variables, y el grado de relación estadísticamente significativa que existen entre ellas (48).

Transversal, porque se medirá la variable una vez en el tiempo, las variables del estudio no serán manipuladas (49).

3.5 Población, muestra y muestreo:

La población y muestra censal para esta investigación por conveniencia estará conformado por todos los 65 profesionales de enfermería que trabajan en el área de emergencia del Hospital María Auxiliadora.

a) Criterios de inclusión

- ✓ Profesional de enfermería que deseen participar firmando el consentimiento informado.
- ✓ Profesional de enfermería del servicio de emergencia.
- ✓ Participación voluntaria.

b) Criterios de exclusión

- ✓ Profesional de enfermería que rechacen participar y no firmen el consentimiento informado.
- ✓ Profesional de enfermería que no formen parte del servicio de emergencia.
- ✓ Profesionales que no deseen participar en el estudio propuesto.

3.6 Variables y Operacionalización:

Matriz de Operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala Valorativa
V1: Conocimiento sobre medidas Bioseguridad.	Es el aspecto cognitivo de bioseguridad, que tiene el profesional de enfermería, sobre protección biológica, lavado adecuado de manos, uso correcto del uniforme y de las barreras protectoras, manejo de desechos contaminantes e instrumentos punzo cortantes, la aplicación de procedimientos donde estén expuestos a fluidos corporales entre otros (24).	Aspecto cognitivo que tiene el profesional de enfermería sobre protección biológica utilizando las medidas de bioseguridad; que será medido a través de un instrumento Cuestionario de conocimientos que identifique las dimensiones: “generalidades”, “barreras protectoras”, “manejo y eliminación de residuos, cuyos valores fluctúan en los niveles de alto, medio y bajo conocimiento.	Generalidades de Bioseguridad. Barreras protectoras. Manejo y eliminación de residuos	Definición Principios Precauciones universales Clasificación de fluidos corporales Lavado de manos Tipo de barreras de protección. Clasificación de residuos Manejo y eliminación de residuos.	Ordinal	Alto (17 – 20 puntos) Medio (12 – 16 puntos) Bajo (0 -11 puntos)

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala Valorativa
V2: Prácticas sobre medidas Bioseguridad.	Es un conjunto de normas y procedimientos que se usan para proteger la integridad física del personal de salud frente a riesgos biológicos, químicos y físicos. Implica realizar también actividades de autocuidado cumpliendo con acciones como el lavado de manos, usando equipos de protección y el manejo adecuado de la eliminación de los residuos y materiales contaminados (34).	Es el conjunto de normas que realiza el profesional de enfermería para protegerse de un riesgo laboral el cual será medido a través de un instrumento Guía de Observación que evalué las dimensiones: “lavado de manos”, “barreras protectoras”, “manejo y eliminación de residuos” y cuya escala valorativa es de alto medio y bajo nivel de prácticas.	Lavado de manos Uso de barreras de protección Manejo y eliminación de residuos	Técnica y frecuencia Uso de lentes protectores, guantes, mascarillas y mandilones Manipuleo del material punzo cortante Eliminación del material punzo cortante	Ordinal	Alto (17 – 20 puntos), Medio (12 – 16 puntos) Bajo (0 -11 puntos).

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

3.7.1 Técnica

Se aplicará una encuesta para medir la variable conocimiento. Por otro lado, la variable práctica será evaluada con la técnica de observación.

3.7.2 Descripción de instrumentos

a. Instrumento para medir la variable conocimientos de bioseguridad.

Para medir esta variable se ejecutará un cuestionario de conocimientos que fue diseñado por López en 2012, “Cuestionario del grado de conocimiento sobre medidas de bioseguridad”, modificado por Acevedo (20), en Perú 2020.

Este instrumento está conformado de 20 ítems, distribuidos en 3 dimensiones: “generalidades de bioseguridad” (6 ítems), barreras protectoras” (9 ítems), “eliminación y manejo de los residuos sólidos “(5 ítems).

Para la clasificación de las respuestas, se utilizarán diferentes alternativas (a, b, c, d, e) para que el personal en evaluación seleccione la correcta según sus conocimientos en la variable de estudio, y para la corrección del cuestionario se aplicará la escala de Likert, donde (1) es Bueno y (0) malo.

Para la categorización de la variable se empleará las siguientes escalas de evaluación:

Alto (17 – 20 puntos),

Medio (12 – 16 puntos)

Bajo (0 -11 puntos).

b. Instrumento para medir la variable práctica de bioseguridad.

Para medir esta variable se ejecutará una lista de verificación que fue diseñado por Hernández F. en 2010, “lista de verificación para medir las practicas sobre medidas de bioseguridad”, modificado por Vivanco (50), en Perú 2019.

Este instrumento está conformado por 20 items, distribuidos en 3 dimensiones:

“Lavado de manos” (4 items), “Uso de barreras de protección” (7 items),” Manejo y eliminación de residuos” (9 ítems).

Para la clasificación de las respuestas se utilizará la escala de Likert con la siguiente escala: (1), Siempre y (0), A veces

Para la categorización de la variable, se empleará la siguiente escala de evaluación:

Alto (17 – 20 puntos),

Medio (12 – 16 puntos)

Bajo (0 -11 puntos).

3.7.3 Validación**a. Validación del instrumento conocimiento**

Para el uso de los instrumentos se verificó su validación por Acevedo (20), en el año 2020, lo cual paso por la revisión a través del juicio de experto, conformados por profesionales en la materia con post grados como referencia,

quienes obtuvieron una V de Aiken=0,92 ($p<0.000$). Lo cual corrobora que el instrumento es válido.

b. Validación del instrumento practicas

La lista de verificación para medir las prácticas de bioseguridad fue validada por Vivanco (50), en el año 2019, mediante prueba piloto y el juicio de expertos quienes obtuvieron una V de Aiken=0,89 ($p<0.05$). Lo cual corrobora que el instrumento es válido.

3.7.4 Confiabilidad

a. Confiabilidad del instrumento conocimiento

Para obtener la confiabilidad del instrumento que evaluará la variable conocimiento, se tomó el resultado de la prueba piloto a 15 profesionales de enfermería de Acevedo (20), que obtuvo un Alfa de Cronbach=0,881. Se corrobora que este instrumento es confiable.

b. Confiabilidad del instrumento practicas

Para obtener la confiabilidad del instrumento que evaluará la variable Práctica, se tomó el resultado de la prueba piloto a 15 profesionales de enfermería de Vivanco (50), que obtuvo un Alfa de Cronbach=0,804. Se corrobora que este instrumento es confiable.

3.8 Plan de procesamiento y análisis de datos

a) Plan de procesamientos de datos:

Se considerará una serie de pasos:

Apenas sea aprobado el proyecto por el comité de ética de la unidad de posgrado de la Universidad Norbert Wiener, se solicitará el permiso correspondiente a las autoridades del hospital para definir la evaluación correspondiente.

Aplicación del instrumento de recolección de datos

Se empezará con las evaluaciones en octubre del presente año 2022, teniendo en cuenta e identificando las horas de menos carga laboral para no interrumpir la labor de los sujetos voluntarios, se aplicará la encuesta a cada profesional, previa explicación del objetivo de la investigación y solo después de firmar el consentimiento informado que se le otorgará, donde se acepta su participación voluntaria con la firma correspondiente.

b) Análisis de datos

La información obtenida será vaciada en una base de datos en Excel, posteriormente se analizarán usando el programa SPSS versión 22 y del análisis se mostrarán tablas simples con sus gráficos correspondientes. Para determinar la relación entre las variables en investigación se utilizará el coeficiente Rho de Spearman con el 95% de confiabilidad y significancia de $p < 0.05$.

3.9 Aspectos éticos

Se aplicarán los principios bioéticos de la ética en enfermería (51).

Principios de autonomía:

Participar voluntariamente en la investigación, procedimiento avalado por la firma previa del consentimiento informado, de esta manera evitar someterlos a situaciones que vayan en contra de sus principios éticos y profesionales.

Principio de beneficencia:

Los voluntarios conocerán el propósito académico y el objetivo de la investigación, del mismo modo, los datos recolectados no serán inducidos ni condicionados, es decir cada persona que participe del estudio decide y responderá bajo su responsabilidad. sobre el tema a investigar.

Principio de la no maleficencia:

Se evitará realizar acciones o procedimientos que puedan poner en peligro la integridad física y moral de los participantes de la investigación.

Principio de justicia:

Se trató a todos los participantes, con igualdad y respeto, evitando realizar actos de discriminación y resolviendo las dudas y preguntas suscitadas, antes, durante y después de la aplicación de las evaluaciones.

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.

4.1 Cronograma De Actividades

PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES	2022										
	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	
1. Planteamiento del problema.											
2. Indagación Bibliográfica											
3. Diseño y creación de la introducción, problemática, cuerpo teórico, antecedentes.											
4. Diseño y creación de la introducción, valoración del estudio y justificación de la investigación.											
5. Presentación de la introducción, y objetivos											
6. Planteamiento de materiales y métodos: Enfoque y diseño de estudio.											
7. Determinación de población y muestra empleada en la investigación.											
8. Presentación de instrumentos de evaluación para las variables de estudio.											
9. Determinación de aspectos Bio - éticos											
10. Elaboración y planteamientos de análisis estadísticos de datos.											
11. Diseño y planteamiento de presupuesto empleado y administrativos.											
12. Proceso de adherencia de Anexos a la investigación.											
12. Visto bueno de investigación propuesta.											
13. Aplicación de trabajo de campo.											
14. Elaboración de informe. Version 1.0											
15., Presentación y sustentación de la investigación ante el jurado											

Logros alcanzados

Logros por cumplir

4.2 Presupuesto detallado

Materials	Unidad de Medicion	Cantidad	Gasto por unidad	Gasto Total
1. RR.HH				
Encuestadora	Recibo por Honorarios	1	S/. 250	S/. 250
Estadistico	Recibo por Honorarios	1	S/. 350	S/. 350
2. MATERIALES				
Hojas bond A4	Paquete	1	S/. 15	S/. 15
Boligrafós	Caja	1	S/. 10	S/. 10
Tabletas	Unidad	3	S/. 9	S/. 9
Lapices	Caja	1	S/. 8	S/. 8
Data Travel	unidad	1	S/. 20	S/. 20
Sub. Total				S/. 662
3. Financiamiento				
Traslados	Por tramo	12	S/. 20	S/. 240
Copias viaticos	Por ciento	100	S/. 0. 10	S/. 10
	Por día	9	S/. 10	S/. 90
Sub. Total				S/. 340
Total				S/. 1002

5. REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Una atención limpia es una atención más segura. Carga mundial de infecciones asociadas a la atención sanitaria [homepage en internet]. Washington, D.C. OMS, 2020. [consultado 14 setiembre 2021]. Disponible en: http://www.who.int/gpsc/country_work/burden_hcai/es/.
2. Marina B. Nivel de conocimiento de la población mayor de 15 años sobre medidas de bioseguridad adoptadas durante la pandemia por la covid 19. [Online].;2021[cited 2022 agosto 15]. Available from: http://www.upacifico.edu.py:8040/index.php/PublicacionesUP_Sociales/article/view/160
3. Guillermo S. Conocimientos y prácticas de bioseguridad en personal de salud de segundo nivel de atención. [Online].;2021[cited 2022 agosto 15]. Available from: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/bioseguridad-personal-salud/>
4. Arenas S, Adriano M, Pinzón A, Alexander P. Riesgo biológico en el personal de enfermería: Una revisión práctica. Revista Cuidarte [serie en internet], 2016 Dic [citado 14 setiembre 2021]; 2(1): [aprox. 9 p.]. Disponible en: <https://www.revistacuidarte.org/index.php/cuidarte/article/view/60/696>
5. Ninanya N. Conocimientos y aplicación de las medidas de bioseguridad de los enfermeros del hospital Minsa II Tayacaja2017. [Online].;2021[cited 2022 agosto15]. Available from: <https://repositorio.upecen.edu.pe/bitstream/handle/upecen/172/conocimiento%20y%20aplicaci%3%93n%20de%20las%20medidas%20de%20bioseguridad%20de%20os%20enfermeros%20del%20>

6. Benavides V. Conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad en la prevención de accidentes por exposición a sangre y fluidos corporales en el personal de enfermería. [Online].;2019[cited 2022 agosto 15]. Available from: <https://www.bvsenf.org.uy/local/tesis/2009/FE-0302TG.pdf>
7. Ministerio de Salud. Norma técnica de Salud para la atención de salud ambulatoria, quirúrgica electiva y servicios médicos de apoyo, frente a la pandemia. [Online].;2021[cited 2022 agosto 24]. Available from: <https://larcoherrera.gob.pe/wp-content/uploads/2021/03/NORMA-TECNICA-DE-SALUD-172.pdf>
8. Marcelo A. Conocimiento, actitudes y prácticas sobre covid 19 en Argentina estudio transversal. [Online].;2020[cited 2022 agosto 10]. Available from: https://www.medicinabuenaaires.com/revistas/vol81-21/destacado/original_7460.pdf
9. Betancourt J, Calzadilla W, Velázquez R, Suárez H. Protocolo de Bioseguridad para Centros de Aislamiento de Contactos a COVID-19. Correo Científico Médico. 2020;24(3):868–84. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-in/new/resumen.cgi?IDARTICULO=98240>
10. Panimboza C. Medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria hospital José Cáceres. [Online].;2013[cited 2022agosto12]. Available from: <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/1094/1/Tesis%2C%20Medidas%20de%20Bioseguridad.pdf>
11. Alarcón k. Nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad de los enfermeros del área del hospital municipal agosto 2017[Online].;2017[cited 2022agosto12]. Available from:

https://www.cemic.edu.ar/descargas/repositorio/nivel_conocimiento_medidas_bioseguridad_enfermeros.pdf

12. Farro G. Conocimientos y practicas sobre medidas de bioseguridad del personal técnico de enfermería que labora en un servicio de infectología en un hospital nacional. [Online].;2017[cited 2022 Agosto 12]. Available from: <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/2501557>
13. Prado C. Relación entre conocimiento y actitudes del equipo quirúrgico en el manejo de medidas Asépticas en centro quirúrgico de un hospital nacional. [Online].;2017[cited 2022 agosto 12]. Available from: <https://docplayer.es/80393875-Relacion-entre-conocimiento-y-actitudes-del-equipo-quirurgico-en-el-manejo-de-medidas-asepticas-en-centro-quirurgico-de-un-hospital-nacional.html>
14. Hossain MA, Rashid MU Bin, Khan MAS, Sayeed S, Kader MA, Hawlader MDH. Healthcare workers' knowledge, attitude, and practice regarding personal protective equipment for the prevention of covid-19. *J Multidiscip Healthc.* 2021; 14:229–38. Disponible en: DOI: 10.2147/JMDH.S293717
15. Betancur M. Nivel de conocimiento y prácticas de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería, en emergencias de Uruguay 2020. [Internet]2020, [citado 22ags.2022]. Available from: <https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/handle/20.500.12008/2494>
16. Garg K, Grewal A, Mahajan M, Kumari S, Mahajan A. A Cross-Sectional Study on Knowledge, Attitude, and Practices of Donning and Doffing of Personal Protective Equipment: An Institutional Survey of Health-Care Staff during the COVID-19 Pandemic. *Anesth Essays Res.* 2020;14(3):370–5. Disponible en: DOI: 10.4103/aer.AER_53_20

17. Rico K. "Conocimientos y prácticas de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería de emergencias de un hospital nacional de Nicaragua. Tesis. 2019. [Internet]2020, [citado 17ags.2022]. Available from: https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/7428/Cardenas%20_%20CCG.pdf?sequence=1&isAllowed=y
18. Zaro J. "Nivel de conocimiento y prácticas sobre las medidas de bioseguridad en los enfermeros de la unidad de emergencia del Hospital de Santa Bárbara, España. Tesis. 2019. [Internet]2020, [citado 17ags.2022]. Available from: <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/iirce/article/view/1377>
19. Delfín C. Conocimiento y prácticas de bioseguridad en relación a su práctica en enfermeras de emergencias. Tesis. UCV. [Online].;2021[cited 2022 agosto 12]. Available from: <https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/16397/2E%20662.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
20. Acevedo F. Conocimiento de medidas de bioseguridad en relación a su práctica en enfermeras de emergencia del Hospital Belén de Trujillo, 2021. [Internet], [citado 17ags.2022]. Available from: file:///C:/Users/aries/Desktop/REP_IVETTE.ACEVEDO_ROSARIO.CHUMAN_MEDIDAS.DE.BIOSEGURIDAD.pdf
21. Munguía K. Nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad COVID-19 en el personal asistencial en un Hospital Nacional - Lima 2021. Universidad Cesar Vallejo; 2021. Disponible: Repositorio institucional.
22. Chávez V. Conocimientos y práctica de bioseguridad en tiempos COVID-19, en enfermeras del IREN Norte. Universidad Cesar Vallejo; 2021. Tesis. Repositorio institucional.

23. Herrera G. Conocimientos y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al COVID-19 en el personal de enfermería Hospital II-2 Tarapoto – 2021. Universidad Cesar Vallejo; 2021. Available from: http://repositorio.unu.edu.pe/bitstream/handle/UNU/4636/UNU_ENFERMERIA_2020_T2E_JANETH-FLORES_ROCIO-GARCIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
24. MINSA. Norma Técnica e Salud para el uso de Equipos de Protección Personal, por los trabajadores de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud. Lima, 2020. [Internet]2020, [citado 17ags.2022]. Available from: <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/iirce/article/view/1377>
25. Navarro L. Modelo de Dorothea Orem aplicado a un grupo comunitario a través del proceso de enfermería. [Internet]2019, [citado 22ags.2022]. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412010000200004.
26. Naranjo HY. La teoría déficit de autocuidado, Dorothea Elizabeth Orem [Internet]2017, [citado 22ags.2022]. Available from: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=77397>
27. MINDOMO. Mapas mentales y conceptuales sobre generalidades y conceptos de bioseguridad, [Internet].;2016, [Citado 22 ags.2022] Available from: <https://www.mindomo.com/es/mindmap/generalidades-y-conceptos-de-bioseguridad-4b50a35316374720adaa6d40108755eb>
28. Ministerio de Salud. Bioseguridad en laboratorios de ensayo biomédico y clínicos, [Internet];2018, [Citado 22ags.2022] Available from: <https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/Manual%20de%20bioseguridad%20-%20INS.pdf>

29. Sinchi L. Bioseguridad en el sistema de salud pública, protección a pacientes y colaboradores, [Internet]; [Citado 22 ago.2022] Available from: <https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/2083/2129>
30. Barrera P. Aplicación de normas de bioseguridad en el personal de enfermería en tiempos de pandemia. [Internet];2020 [Citado 22 ago.2022] Available from: <http://revistasojs.utn.edu.ec/index.php/lainvestiga/article/view/463>
31. Huaranga E. Cumplimiento de las normas de bioseguridad y riesgos de contagio de enfermedades en los enfermeros del Hospital. [Internet];2020 [Citado 24 ago.2022], Available from: <http://repositorio.autonomaeica.edu.pe/bitstream/autonomaeica/929/1/Ernestina%20Garc%C3%ADa%20Huaranga.pdf>
32. ESSALUD. Bioseguridad en los centros asistenciales de salud. [Online].;2015 [cited 2022 Agosto 24]. Available from: http://www.essalud.gob.pe/downloads/ceprit/diciembre_2015.htm
33. ESSALUD. Norma de bioseguridad del seguro social de salud - EsSalud. 40 resolución de Gerencia General No 1407. Directiva N° 10 GG-ESSALUD. [Internet]; 2015 dic. [Citado 2022 ago.16]. Available from: https://drive.google.com/file/d/0Bz-KGDA8LFO_TG5xY3I1d0dBMWs/view
34. Susalene M. Protocolos de bioseguridad en los tres niveles de atención en salud en marco de la covid 19. [Internet]; 2020 dic. [Citado 2022 ago.16]. Available from: <https://incaprodex.com/wp-content/uploads/2021/01/3.-PROTOCOLOS-DE-BIOSEGURIDAD-EN-LOS-TRES-NIVELES-DE-ATENCION-COVID19-con-caso-practico-1.pdf>
35. Florencia D. El sendero de la Filosofía [Internet],2013 [citado 10 Ago 2022]. <http://destellosdefilosofia.blogspot.com/p/metodos-para-llegar-alconocimiento.html>

36. Minsa. Programa de prevención y control de complicaciones Intrahospitalarias, gerencia central de salud. Instituto Peruano de la Seguridad Social. [Internet]; 2018. [Citado 2022 ago.16]. Available from: <http://www.insnsb.gob.pe/docs-web/calidad/sdp-minsa/sdp-minsa-1.pdf>
37. FBCB. Principios y recomendaciones generales de bioseguridad para la facultad de bioquímica y ciencias biológicas – UNL. [Internet]; 2013. [Citado 2022 ago.16]. Available from: <https://www.fccb.unl.edu.ar/institucional/wp-content/uploads/sites/7/2017/08/Principios-y-Recomendaciones-Grales-Bioseguridad.pdf>
38. Universidad nacional de educación Enrique Guzmán y Valle, resolución N°17202-2020-R-UNE. [Internet]; 2020. [Cited 2022 ago.16]. Available from: http://www.une.edu.pe/transparencia/informacion/planes-manuales/2020/Anexo-Resolucion-1720-2020-R-UNE_Manual-bioseguridad.pdf
39. Hospital Nacional Sergio Bernales, Jefatura de la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental. [Internet]; 2012 [cited 2022 ago.11]. Available from: <https://hnseb.gob.pe/repositorioprincipal/epidemiologia/manuales/bioseguridad.pdf>
40. Ministerio de Salud. Dirección General de Promoción y Prevención programa Nacional de Prevención y Control de las ETS/VIH/SISA. [Internet]; 2010[cited 2022ago.11].Available from: https://www.minsalud.gov.co/salud/Documents/observatorio_vih/documentos/prevenccion/promocion_prevencion/riesgo_biol%C3%B3gico-bioseguridad/b_bioseguridad/BIOSEGURIDAD.pdf
41. Enrique Ch. Medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería en el Centro Quirúrgico del Hospital Homero Castanier, junio 2016. [Internet];

- 2016[cited2022ags.11]. Available from:
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/2363>
42. Cero Accidentes. Medidas de bioseguridad en los establecimientos de salud. [Internet]; 2017[cited 2022 ags.22]. Available from:
<https://www.ceroaccidentes.pe/medidas-de-bioseguridad-en-los-establecimientos-de-salud/>
43. Celestino H. Conocimientos sobre medidas de bioseguridad en los estudiantes de enfermería de la Universidad Maria Auxiliadora 2020. [Internet]; 2020, [cited 2022 ags.12]. Available from:
<https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/295/>
44. Santiesteban E. Metodología de la Investigación Científica Lenin” U “I, editor. Las Tunas: Editorial Académica Universitaria (Edacun); 2018. [Internet], [citado 6 Ags 2022]. Available from: <https://pubhtml5.com/rsfn/bfpg/basic>
45. CEA Universidad. Metodología de la investigación I. [Internet], 2018[citado 22 Ags 2022]. Available from: <https://ceauniversidad.com/wp-content/uploads/2021/10/353.pdf>
46. Marín A. Metodología de la investigación, métodos y estrategias de investigación. [Internet], 2018[citado 22 Ags 2022]. Available from:
<https://metinvestigacion.wordpress.com/>
47. Dietrichson A. El diseño de una investigación, estudios experimentales y observacionales. [Internet],2019 [citado 22Ags 2022]. Available from:
<https://bookdown.org/dietrichson/metodos-cuantitativos/el-dise%C3%B1o-de-una-investigaci%C3%B3n.html>
48. Huarcaya A. Los métodos de investigación para la elaboración de tesis de educación. [Internet], [citado 24 Ags 2022]. Available from:

<https://posgrado.pucp.edu.pe/publicaciones/los-metodos-de-investigacion-para-la-elaboracion-de-las-tesis-de-maestria-en-educacion/>

49. Orozco A. Metodología de la investigación y sus tipos. [Internet], 2019[citado 18Ags 2022]. Available from: <https://docplayer.es/134531334-Metodologia-de-la-investigacion-cientifica.html>.
50. Vivanco A. Conocimiento y prácticas sobre medidas preventivas de bioseguridad del personal de enfermería de la clínica Cayetano Heredia 2019. [Internet]2019, [citado 16Ags 2022]. Available from: http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/4353/VIVANCO_MERDRANO_FCS_2DA%20ESPEC_2019.pdf?sequence=4&isAllowed=y
51. Delgado R., Martha Beatriz, Aspectos éticos de toda investigación consentimiento informado. ¿Puede convertirse la experiencia clínica en investigación científica?Revista Colombiana de Anestesiología [Internet]. 2002;(2). Available from: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=195118154004>.

Anexos

Anexo 1: Matriz de Consistencia

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	VARIABLES	Diseño metodológico
<p>Problema general ¿Cómo los conocimientos se relacionan con las prácticas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia del Hospital María Auxiliadora, Lima - 2022?</p> <p>Problemas específicos a. ¿Cómo la dimensión generalidades de los conocimientos se relacionan con las prácticas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia? b. ¿Cómo la dimensión uso de barreras protectoras de los conocimientos se relacionan con las prácticas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia? c. ¿Cómo la dimensión manejo y eliminación de residuos sólidos de los conocimientos se relacionan con las prácticas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia?</p>	<p>Objetivo general Determinar cómo los conocimientos se relacionan con las prácticas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia del Hospital María Auxiliadora, Lima - 2022.</p> <p>Objetivos específicos a. Identificar cómo la dimensión generalidades de los conocimientos se relacionan con las prácticas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia. b. Identificar cómo la dimensión uso de barreras protectoras de los conocimientos se relacionan con las prácticas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia. c. Identificar cómo la dimensión manejo y eliminación de residuos sólidos de los conocimientos se relacionan con las prácticas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia.</p>	<p>Hipótesis general Hi: Existe relación estadísticamente significativa entre los conocimientos y las prácticas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia del Hospital María Auxiliadora, Lima - 2022.</p> <p>Hipótesis específicas Hi1. Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión generalidades de los conocimientos y las prácticas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia. Hi2. Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión uso de barreras protectoras de los conocimientos y las prácticas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia. Hi3. Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión manejo y eliminación de residuos sólidos de los conocimientos y las prácticas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia.</p>	<p>V1: Conocimiento sobre medidas Bioseguridad. Generalidades de Bioseguridad. Barreras protectoras. Manejo y eliminación de residuos</p> <p>V2: Prácticas sobre medidas Bioseguridad. Lavado de manos Uso de barreras de protección Manejo y eliminación de residuos</p>	<p>El diseño metodológico es de tipo aplicada, el método usado hipotético deductivo, observacional, descriptivo y transversal. Así mismo el diseño que se utilizará será de tipo correlacional. Para evaluar la variable conocimientos sobre medidas de bioseguridad se aplicará el cuestionario modificado por Acevedo en el 2020, confiable mediante Alpha de Cronbach 0,88 y para la variable prácticas sobre bioseguridad, la lista de verificación para medir las prácticas sobre medidas de bioseguridad, modificado por Vivanco en el 2019, obteniendo un 0,804 de Alfa de Cronbach. La recolección de datos será por medio de la encuesta.</p>

Anexo 2: Instrumentos

CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DEL PROFESIONAL DE ENFERMERIA

El cuestionario tiene el objetivo: Determinar cómo los conocimientos se relacionan con las prácticas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia del Hospital María Auxiliadora, Lima - 2022.

DATOS GENERALES:

Especialidad: Si() No()

Edad :

Sexo :F () M()

En los últimos años Ud. Recibió capacitación de las medidas de bioseguridad:

Si() No()

CONTENIDO DEL CUESTIONARIO

DIMENSION GENERALIDADES DE MEDIDA DE BIOSEGURIDAD

1. ¿Cómo se definen las medidas de bioseguridad?
 - a) Medidas destinadas a eliminar, inactivar o destruir estos patógenos.
 - b) Es un conjunto de normas, medidas y protocolos preventivas que están orientadas a proteger la salud del personal de salud y los pacientes frente a los agentes patógenos.
 - c) Un conjunto de protocolos introducidos para prevenir la invasión de bacterias y microorganismos.
 - d) NA

2. Cuáles son los principios de la Bioseguridad:
 - a) Seguridad, desinfección y limpieza
 - b) Autocuidado, universalidad, barreras de protección y medidas de eliminación.
 - c) Esterilización, higiene de manos y vacunación.
 - d) NA.

3. Cuáles son los líquidos de precaución universal:
 - a) Líquido contaminado con sangre
 - b) Líquido pleural
 - c) Orina
 - d) A y b son correctas

4. Dentro de la universalidad se consideran a toda persona potencialmente infectante:
- a) Siempre
 - b) A veces
 - c) Nunca
5. ¿Cuánto tiempo tarda el procedimiento de higiene de manos?
- a) De 2 minutos
 - b) Es menor a 2 minutos
 - c) de 40 – 60 segundos
 - d) NA
6. A que se refieren las precauciones universales:
- a) Al lavado de manos
 - b) Utilización de guantes
 - c) Utilización de mascarilla
 - d) Utilización de gafas y mandilón
 - e) Son correctas todas

DIMENSION BARRERAS DE PROTECCION

7. ¿Cuándo se debe realizar el lavado de manos, marque la respuesta correcta?
- a) Antes y después de tocar al paciente
 - b) Antes y después de realizar un procedimiento invasivo
 - c) Después de manipular material contaminado
 - d) Después del manipular líquidos corporales
 - e) Son correctas todas
8. ¿Cuáles son las barreras de protección de la bioseguridad?
- a) Uso de guantes, mascarilla, gorra, gafas, mandil y botas
 - b) Uso de bolsas de desecho de material contaminado
 - c) Uso de zapatos cerrados
 - d) NA
9. Los guantes sustituyen al lavado de manos:
- a) Siempre
 - b) Casi nunca
 - c) Nunca
 - d) NA

10. Es necesario la utilización de los guantes, excepto en:
- Al momento de brindar una consejería
 - Durante el contacto con líquidos corporales
 - Durante la canalización de una vía venosa periférica
 - Para eliminar residuos contaminado
11. ¿Cuáles son las barreras de protección en bioseguridad?
- La utilización guantes quirúrgico, mascarilla, gafas, gorras y mandilones estériles
 - La utilización de guantes, mascarilla, gafas, gorras, delantales y botas
 - La utilización de zapatos cerrados, mascarilla, gorras, guantes y gafas
 - La utilización de mandilones, mascarillas y gafas
12. Sobre la utilización de gorros de protección, indique la respuesta incorrecta:
- Se utilizan para proteger el cabello, evitando así su contacto con el paciente.
 - Se coloca antes del mandilón
 - Es un gorra de tela y cubre todo el cabello
 - Son correctos todas
13. ¿En qué situación está indicada el uso de mascarillas?
- Cuando se atiende a los pacientes que acuden a un hospital
 - Cuando se evidencia pacientes con síntomas generales
 - Cuando se atiende pacientes con diagnóstico de tuberculosis
 - No se debe usarse
14. Sobre el uso de mandilones, marque la respuesta incorrecta:
- Se utiliza en los procedimientos con exposición de líquidos corporales
 - Los mandilones se deben cambiar cuando estén sucias o contaminada
 - Solo debe utilizarse en el área del consultorio
 - Todas son correctas
15. Sobre la utilización de las botas quirúrgicas, marque la respuesta incorrecta:
- Son de uso obligatorio en las áreas quirúrgicas
 - Deben cubrir parcialmente los zapatos y proteger de salpicaduras de fluidos
 - Las botas deben utilizarse en las áreas semirrestringidas y restringidas
 - Todas son correctas

DIMENSION ELIMINACION Y MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS

16. Mencione la secuencia del tratamiento de instrumentos contaminados:
- Descontaminación, Limpieza, desinfección y esterilización
 - Esterilización por autoclave, desinfección a calor seco
 - Traslado, preparación y lavado
 - Pre lavado, lavado y preparación
17. Respecto a la eliminación de desechos, marque la respuesta incorrecta:
- En la bolsa roja se colocan los residuos biocontaminados.
 - En la bolsa negra se colocan los residuos comunes
 - En la bolsa amarilla se colocan los elementos punzocortantes
18. ¿Cómo se clasifican los residuos sólidos hospitalarios?
- Clase A
 - Clase B
 - Clase C
 - Son correctas todas
19. ¿Cuáles son considerados residuos biocontaminados?
- Líquidos orgánicos, secreciones, residuos de nutrición parenteral
 - Papel de oficina, áreas comunes y pasillos.
 - Cultivos de laboratorio, restos de sangre, material biológico y fluidos
 - Termómetros, tensiómetros y estetoscopios.
 - a y c
20. ¿Cómo se debe actuar frente a una exposición accidental a material biológico?
- Iniciar lavando la herida con abundante agua y jabón, permitiendo el sangrado
 - Utilizar un antiséptico para desinfectar la herida.
 - Evitar el uso de sustancias irritantes como la lejía, cloro u otros agentes tóxicos.
 - Utilizar apósitos impermeables para cubrir la herida
 - Todas son correctas

INSTRUMENTO PRACTICAS DE BIOSEGURIDAD

El presente es una lista de verificación de las acciones realizadas por las licenciadas de enfermería, lo cual tiene como fin servir de guía para la recolección de datos sobre la práctica de bioseguridad.

Por ello, marque con un aspa (x) las acciones que se observa.

I. DATOS INFORMATIVOS:

Servicio: _____ Fecha: _____ Hora de _____

Observación: _____

II. PROCEDIMIENTOS:

a. PROCEDIMIENTOS:

ITEMS		Observación del Procedimiento	
		Siempre	A veces
LAVADO DE MANOS			
1	Antes de cada procedimiento		
2	Después de cada procedimiento		
3	Inmediatamente después de haber tenido contacto con sangre, saliva y otras secreciones de haberse presentado el caso		
4	Emplea entre 40 a 60 segundos para el lavado de manos		
USO DE BARRERAS			
Uso de guantes:			
5	Utiliza los guantes al momento de administrar el tratamiento		
6	Utiliza las técnicas establecidas para la colocación de guantes estériles		
7	Descartan los guantes inmediatamente después de su uso		
Uso de mascarilla:			
8	Durante la atención directa al paciente		
9	Para realizar los procedimientos que requieran de su uso.		
Uso bata descartable:			

10	Para la atención directa al paciente		
11	Ante procedimientos con fluidos corporales de pacientes		
MANEJO DE INSTRUMENTAL PUNZOCORTANTE			
12	Elimina las agujas sin colocar el protector		
13	Manejo adecuado de agujas o material punzocortante en tacho de basura.		
14	Los objetos punzocortantes no sobrepasan los $\frac{3}{4}$ partes del recipiente o contenedor.		
15	El recipiente para descartar el material punzocortante, se encuentra cerca del lugar de atención.		
MANEJO Y ELIMINACION DE RESIDUOS			
16	Elimina los residuos sólidos en bolsas o contenedores indicados.		
17	Elimina el material punzo cortante en recipiente resistentes		
18	Manipula la ropa contaminada de manera adecuada.		
19	Ingiere alimentos y bebidas en el área de trabajo.		
20	El área de trabajo cuenta con señalizaciones de bioseguridad		

Anexo 3:

Consentimiento Informado

Acepto voluntariamente participar en este estudio. Comprendo qué cosas pueden pasar si participo en el proyecto. También entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Nombre de Participante:

DNI:

Firma:

