



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE SEGUNDAS ESPECIALIDADES

ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA EN CENTRO QUIRÚRGICO

**“NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS DE
BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL
CENTRO QUIRÚRGICO DE UN HOSPITAL DE
LAMBAYEQUE, 2024”**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN CENTRO
QUIRÚRGICO**

AUTOR:

LIC. HUARAC GARCIA KAREN MAGDALENA

<https://orcid.org/0009-0005-2032-9182>

ASESOR:

DR. MATTA SOLIS, EDUARDO PERCY

<https://orcid.org/0000-0001-9422-7932>

LIMA – PERÚ

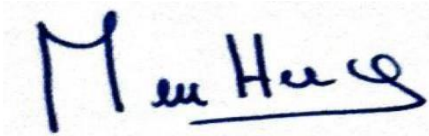
2024

AUTORIZACIÓN Y DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD

Yo, HUARAC GARCIA KAREN MAGDALENA, con DNI 45142144, en mi condición de autor(a) de trabajo académico presentada para optar el título de especialista en enfermería en Centro Quirúrgico, de título “**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL CENTRO QUIRÚRGICO DE UN HOSPITAL DE LAMBAYEQUE, 2024**”, **AUTORIZO** a la Universidad María Auxiliadora (UMA) para reproducir y publicar de manera permanente e indefinida en su repositorio institucional, bajo la modalidad de acceso abierto, el archivo digital que estoy entregando, en cumplimiento a la Ley N°30035 que regula el Repositorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de acceso abierto y su respectivo Reglamento.

Asimismo, **DECLARO BAJO JURAMENTO** que dicho documento es **ORIGINAL** con un porcentaje de similitud de 16. % y que se han respetado los derechos de autor en la elaboración del mismo. Además, recalcar que se está entregado la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado evaluador.

En señal de conformidad con lo autorizado y declarado, firmo el presente documento a los 25 días del mes de marzo del año 2024.



Lic. Huarac Garcia, Karen Magdalena

DNI: 45142144



Mg. Matta Solis Eduardo Percy

DNI: 42248126

KAREN_MAGDALENA_HUARAC_GARCIA

INFORME DE ORIGINALIDAD

16%

INDICE DE SIMILITUD

16%

FUENTES DE INTERNET

2%

PUBLICACIONES

5%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

repositorio.uma.edu.pe

Fuente de Internet

13%

2

hdl.handle.net

Fuente de Internet

1%

3

repositorio.uwiener.edu.pe

Fuente de Internet

1%

4

Submitted to Universidad Maria Auxiliadora
SAC

Trabajo del estudiante

1%

5

dspace.unitru.edu.pe

Fuente de Internet

1%

ANEXO

RESUMEN	6
ABSTRACT	7
I.INTRODUCCIÓN	8
II. MATERIALES Y MÉTODOS.....	18
III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	1
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	1
ANEXOS	9

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN.....	33
ANEXO B. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	36
ANEXO C. CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	45

RESUMEN

Objetivo: “Determinar la asociación del nivel de conocimiento y prácticas de bioseguridad del personal de enfermería del Centro Quirúrgico de un Hospital de Lambayeque, 2024”. **Materiales y métodos:** Estudio con enfoque cuantitativo, es de diseño observacional, transversal, prospectivo y analítico. La población se encontrará constituida por el profesional enfermero que presta servicios en el Centro Quirúrgico del nosocomio mencionado, con un total de 30 profesionales. Se utilizarán como instrumentos para recolectar datos un cuestionario de conocimiento, centrado en el conocimiento de la bioseguridad, y una ficha de verificación para evaluar las prácticas de bioseguridad. Las pruebas estadísticas que se aplicarán incluirán el Chi² de Pearson y el Rho de Spearman. **Resultados:** Los hallazgos se presentarán de manera organizada en tablas y cuadros estadísticos, destacando las primordiales tendencias identificadas durante el análisis. **Conclusiones:** Se espera que este estudio aporte datos importantes que puedan ser utilizados para mejorar el nivel de conocimiento y las prácticas de bioseguridad en el personal enfermero con el propósito de reducir los riesgos laborales asociados a esta área laboral.

Palabras claves: Bioseguridad, Prácticas clínicas, Enfermería, Conocimiento (DeCS).

ABSTRACT

Objective: "To determine the association of the level of knowledge and biosecurity practices of the nursing staff of the Surgical Center of a Hospital of Lambayeque, 2024." **Materials and methods:** Study with a quantitative focus, is of observational, transversal, prospective and analytical design. The population will be made up of the professional nurse who provides services in the Surgical Center of the aforementioned hospital, with a total of 30 professionals. A knowledge questionnaire, focused on the knowledge of biosecurity, and a verification sheet to evaluate biosecurity practices will be used as tools to collect data. The statistical tests that will be applied will include Pearson's Chi² and Spearman's Rho. **Results:** The findings will be presented in an organized way in tables and statistical tables, highlighting the primary trends identified during the analysis. **Conclusions:** This study is expected to provide important data that can be used to improve the level of knowledge and biosafety practices in nursing staff with the purpose of reducing the occupational risks associated with this work area.

Keywords: Biosecurity, Clinical Practices, Nursing, Knowledge (DeCS).

I. INTRODUCCIÓN

Según el informe de la OMS, en el 2022, el 54% del personal sanitario de países de ingresos económicos medianos y bajos tienen TBC latente. Las condiciones laborales riesgosas que ocasionan patologías laborales, accidentes en el trabajo y ausencias representan un gasto financiero significativo para el sector sanitario, alcanzando aproximadamente el 2% del gasto total en salud (1).

La OMS, en el 2021, destacó que la bioseguridad en el ámbito asistencial no se limita únicamente a medidas de seguridad física básica, implica una gestión integral del personal, supervisión de recursos y responsabilidades, protección de datos, seguridad en el transporte e implementación de programas (2).

Asimismo, la OMS resaltó la relevancia del cumplimiento del manejo de las normas de bioseguridad: el uso correcto de mandilones, higiene de manos, mascarillas y gafas, con el propósito de evitar la transmisión de secreciones respiratorias (3).

Es crucial que los profesionales de enfermería, quienes mantienen el contacto más directo con los pacientes, estén plenamente familiarizados y apliquen correctamente las normas de bioseguridad, con finalidad de salvar su propio bienestar físico y proteger a los pacientes que brindan atención (4).

El concepto de bioseguridad está asociado con las acciones destinadas a proteger la vida y la salud a nivel tanto individual como la del entorno ambiental. La formación y gestión de las infecciones deben ser proporcionadas de forma continua. Este aspecto resulta fundamental para que el personal sanitario pueda identificar las medidas necesarias a tomar, el conocimiento desempeña un cargo crucial en la protección y prevención de patologías, minorando los riesgos biológicos, perfeccionando las decisiones del profesional (5).

Bajjou y colaboradores en el 2019 en USA, en su investigación evaluó el nivel de conocimiento en bioseguridad entre el personal sanitario. Los hallazgos indicaron que el personal tiene un nivel de conocimiento intermedio referente a los principios de bioseguridad y a la señalización, alcanzaron un 42.1%, un nivel bajo en la identificación de técnicas que podrían originar aerosoles y riesgos con un 30.2%, y un

nivel alto en el uso de EPP y sus componentes con el 92.8%. A la vez se demuestra un nivel extremadamente alto en la adecuada distribución de residuos 100% (6).

De acuerdo a la OPS, se estima que alrededor de uno de cada 20 pacientes adquirirá una infección durante su permanencia hospitalaria. Es primordial que el personal sanitario siga rigurosamente las normas de bioseguridad en los procesos clínicos. Sin embargo, la OPS señala que no todas las infecciones hospitalarias son evitables. Esto implica que entre el 5% y el 8% de las infecciones adquiridas en los entornos médicos no podrán ser controladas, incluso con la aplicación de todas las precauciones disponibles (7).

Un estudio ejecutado en Cuba en el año 2021 enfatiza que, en la actualidad, la bioseguridad se concibe como la seguridad de la vida. Se reconoce que la bioseguridad es un tema complejo que evoluciona debido a las interacciones entre humanos, factores ambientales, microorganismos, tensiones socioeconómicas y políticas. La gestión de la bioseguridad se determina en la aplicación de los principios como la promoción de seguridad biológica, evaluación del riesgo biológico, la implementación de procedimientos de bioseguridad adaptados a cada entidad y la formación del personal entre otros aspectos (8).

En un estudio realizado a cabo en Colombia en el 2020, se descubrió que los accidentes más comunes relacionados con riesgos biológicos involucran la exposición a lesiones percutáneas, especialmente por pinchazos con agujas huecas. Estos incidentes suelen ocurrir debido a la falta de material o equipos de protección y afectan principalmente al personal enfermero, que es el grupo con mayor contacto directo con los pacientes (9).

En América Latina en el año 2020, se obtuvieron los siguientes resultados sobre las acciones en el trabajo: el 35% de los incidentes fueron causados por contacto percutáneo con fluidos sanguíneos, mientras en el 45% de los accidentes más comunes entre enfermeros incluyen punzadas, pinchazos o contacto con agujas, así como laceraciones y heridas (10).

Durante el año 2020, la OPS recomendó el uso de EPP para garantizar la seguridad tanto de pacientes sospechosos como confirmados de enfermedades. Destacaron la

importancia de la aplicación efectiva de estas medidas para reducir la mortalidad y enfermedades entre los profesionales sanitarios (11).

Un estudio realizado a cabo en Ecuador en el año 2021, encontró que el conocimiento sobre bioseguridad fue considerado adecuado en el 77.6% de los casos, mientras que el 22.4% demostró un conocimiento insuficiente, además se observó que el 47% de los participantes presentaban prácticas deficientes en cuanto a bioseguridad (12).

En un estudio ejecutado en Panamá en 2021, se encontró que un promedio de 48.3% de las licenciadas de enfermería poseían un nivel de conocimiento regular. Asimismo, se observó que estas enfermeras tenían un mejor entendimiento en cuanto a las acciones de autocuidado, alcanzando un 96.7%, mientras que mostraban un conocimiento menor en relación a las normas de bioseguridad con un porcentaje del 45.1% (13).

Es importante destacar que, según un estudio realizado a cabo en Colombia en el año 2020, el 79% del profesional enfermero mostró conocimiento con respecto a las normas de bioseguridad. Además, el 64% de ellos demostró técnicas apropiadas en cuanto al uso de EPP y el 63% realizó un correcto lavado de manos (14).

De acuerdo con un informe de la DGE del MINSA en 2019, se señaló que los trabajadores sanitarios, en particular las enfermeras y el personal hospitalario, estaban constantemente expuestos al riesgo de sufrir daños potenciales debido al contacto con desechos sólidos hospitalarios (15).

A nivel regional, una investigación llevada a cabo en Chiclayo en el año 2021 reveló que, en promedio, el 36% de los estudiantes de la escuela de enfermería presentaron un nivel de conocimiento intermedio sobre las prácticas de bioseguridad. Además, el 34% evidenció un conocimiento alto, mientras que el 30% mostró un nivel bajo en este aspecto (16).

El entendimiento y el manejo de las normas de bioseguridad que emplea el enfermero(a) en el entorno del centro quirúrgico son cruciales. Estos aspectos tienen un impacto directo en la seguridad tanto del profesional enfermero como de los pacientes sometidos a procesos quirúrgicos (17).

El **conocimiento** sobre bioseguridad se refiere a la comprensión conceptual de los principios diseñados para evitar riesgos biológicos, físicos y químicos en ámbitos que pueden ser potencialmente riesgosos y peligrosos. Esto involucra la comprensión de las normativas de seguridad destinadas a prevenir infecciones (18).

Las pasantías adecuadas de bioseguridad, sustentadas por un conocimiento sólido, son fundamentales para asegurar un ámbito quirúrgico protegido y minimizar el riesgo de exposición a infecciones. Es crucial realizar una evaluación constante y mejorar perpetuamente tanto el conocimiento como las prácticas de bioseguridad (19).

El conocimiento se define como la comprensión obtenida mediante la experiencia, la información y formación. Incluye la exposición a hechos y principios que han sido aprendidos y comprendidos. En el entorno de salubridad, esto se refiere a la comprensión y conciencia de las medidas de bioseguridad que debe tener el personal sanitario, con el propósito de salvaguardar la salud tanto de los trabajadores como de los pacientes y la sociedad (20).

La bioseguridad en el entorno hospitalario se refiere a un conjunto de prácticas conductuales y actitudinales dirigidas a disminuir el riesgo de contagio en el ámbito laboral. Estas medidas están diseñadas para salvar la seguridad y salud de los empleados, mediante la mejora de la higiene laboral y la provisión de capacitación periódica a los trabajadores (21).

“Las prácticas de bioseguridad engloban acciones y procedimientos específicamente diseñados para gestionar, prevenir y reducir los riesgos que tienen relación con la exposición a agentes biológicos, físicos y químicos en ambientes susceptibles a la contaminación”. Estas van desde el adecuado empleo de EPP, como guantes, batas y mascarillas, hasta la aplicación de estrictos protocolos de higiene, como la desinfección de superficies y la higiene de manos (22).

En relación con los principios de bioseguridad, se destaca la universalidad del personal como susceptible a patologías contagiosas e infecciosas en un 100%. Sin embargo, se identifican barreras, que son factores que ayudan a prevenir la contaminación biológica, así como factores de riesgo. Además, se menciona la importancia del manejo de residuos, los cuales deben ser tratados siguiendo los procedimientos ya establecidos dentro del entorno sanitario (23).

Un entorno seguro se define como un ambiente físico y mental donde se reduce al mínimo las amenazas y los riesgos potenciales, asegurando el bienestar del ser humano. Esto involucra la implementación de medidas de control, incluidas las normas de bioseguridad, las cuales deben considerarse como directrices de comportamiento para fomentar conductas que disminuyan la probabilidad de que el personal sanitario adquiera infecciones en su ambiente de trabajo (24).

La bioseguridad abarca el almacenamiento y el manejo adecuado de agentes en laboratorios y lugares laborales, así como la desinfección apropiada de equipos utilizados e instalaciones. También implica la capacitación de los trabajadores (25).

Cuando se trata de manejo de sangre y sus componentes, es importante considerar que juega un papel vital en la bioseguridad. Una manipulación inadecuada del producto puede exponer la salud de los empleados sanitarios, del personal de limpieza y del público en general (26).

Los principios generales de bioseguridad engloban el uso adecuado de EPP y el manejo y eliminación adecuados de materiales peligrosos. Cumplir con estas normas no solo asegura la salud de los empleados, sino que también busca disminuir al mínimo los riesgos en el trabajo (27).

Se deben implementar medidas de bioseguridad en todas las instalaciones médicas, especializadas y de investigación biomédica para evitar infecciones y transmisión de enfermedades entre el personal, los pacientes que reciben atención y el medio ambiente (28).

Las enfermeras son personas que velan por el cuidado de las personas. Es necesario tener en cuenta las actividades diarias que contribuyen a una mayor seguridad laboral. Diversos estudios han demostrado que existen muchos factores que aumentan el riesgo para mantener la salud del personal, estos la exposición a patógenos como son los virus, bacterias, etc (29).

El rol de la enfermera en un Centro Quirúrgico es muy amplio y complejo, en donde abarca ampliamente la aplicación de los principios de bioseguridad a todas las cirugías que deben ser seguras y oportunas, las enfermeras que trabajan en el campo

de este deben tener un perfil y un conjunto de habilidades correspondientes a las características necesarios para trabajar en el quirófano (30).

Las prácticas de bioseguridad más comunes son la higiene de manos y el uso de barreras protectoras al manejar objetos punzocortantes, además de la segregación y eliminación de residuos. cabe informar que hay estudios que han aportado conocimientos para incrementar los conocimientos y monitorear continuamente el debido cumplimiento de los protocolos de seguridad biológica (31).

De acuerdo con el MINSA, la bioseguridad se define como una medida dirigida a proteger a los individuos, la sociedad y el ambiente, para prevenir eventos relacionados con agentes nocivos, especialmente si se trata de enfermedades infecciosas o infecciones durante el procedimiento del trabajo diario (32).

La bioseguridad es un tema global pero aún existen lagunas en su implementación lo que aumenta los riesgos biológicos y el potencial de contaminación para la sociedad, los empleados y el medio ambiente. Durante la pandemia de COVID-19 a finales del 2020, quedó evidenciado que la principal herramienta para combatir el virus es la adecuada implementación y cumplimiento de los procedimientos de bioseguridad (33).

Las habilidades profesionales generalmente se basan en la experiencia obtenida y en el conocimiento acumulado, pudiendo alternar en su nivel de especialización y dificultad. Estas acciones pueden adoptar tanto una naturaleza formal como informal, y cumplen un papel fundamental en el establecimiento de hábitos, el desarrollo de habilidades y el logro de objetivos específicos (34).

La **segunda** variable, se refiere a las medidas de seguridad y protocolos aplicados en entornos donde existe riesgo de proteger la salud y evitar la exposición a sustancias químicas, biológicas o dañinas. Estas medidas se basan en principios y procedimientos de seguridad diseñados para disminuir al máximo la posibilidad de infecciones, contaminación y riesgos laborales (35).

Dentro de sus dimensiones, en el ámbito hospitalario, **las medidas preventivas** son esenciales para disminuir el riesgo de transmisión de cualquier agente patógeno. Esto significa que se requiere llevar siempre puesto el EPP, como batas, mascarillas y

guantes, al tratar con pacientes o al manipular sustancias biológicas. Asimismo, se enfatiza en la importancia de mantener una estricta higiene, incluyendo la higiene adecuada de manos al tener contacto con pacientes o áreas que puedan estar contaminadas (36).

“En cuanto al proceso de **limpieza y desinfección de equipos y materiales**, la limpieza inicial es primordial para desechar los residuos presentes. Luego, se procede con la desinfección, utilizando agentes físicos o químicos para disminuir los patógenos a rangos adecuados. La elección del método y del agente desinfectante es de acuerdo al tipo de equipo y del nivel de exposición al riesgo. La regularidad de limpieza y desinfección varía según la utilización y el grado de contaminación de los materiales y equipos” (37).

La dimensión del **manejo y eliminación** correcta de residuos en el ámbito hospitalario son aspectos esenciales para asegurar la salud tanto del personal, del paciente y del entorno ambiental. Los residuos producidos en los hospitales pueden ser de naturaleza infecciosa, química o peligrosa, por lo que es necesario realizar una segregación precisa desde su origen hasta su eliminación final (38).

La exposición ocupacional se define como cualquier situación en la que los empleados tienen contacto tanto directo como indirecto con sustancias que pueden representar un riesgo durante su trabajo. Es crucial establecer medidas preventivas y de protección, así como brindar capacitación en prácticas seguras y realizar evaluaciones continuas (39).

Una de las teorías pertinentes para esta investigación es la elaborada por Dorothea Orem, que subraya la importancia de asistir a las personas en la realización y preservación de prácticas de cuidado personal para asegurar su bienestar y salud. Es crucial que los profesionales de la salud y aquellos que trabajan con agentes biológicos riesgosos practiquen un estricto autocuidado, lo que implica seguir normas rigurosas de higiene personal, usar el EPP y cumplir con los procedimientos de desinfección y limpieza de manera adecuada (40).

Como **antecedentes** internacionales, Fernández y sus colegas (41) llevaron a cabo una investigación en Panamá, durante el año 2021, se ejecutó un estudio con el objetivo de valorar el conocimiento sobre el tema de bioseguridad. Esta investigación

tuvo un enfoque cuantitativo, descriptivo y correlacional, siendo prospectiva y transversal. Obtuvo como muestra 31 individuos, y se empleó una encuesta como herramienta para recopilar datos. Los resultados indicaron que el 90.3% de los participantes recibieron formación básica, el 48.3% demostró un conocimiento regular sobre las medidas de bioseguridad, y el 32.5% había recibido capacitación en las medidas relacionadas con la atención a personas con COVID-19.

Gutiérrez (42), realizó un estudio en Ecuador en el 2020, con el propósito de evaluar el manejo adecuado de las normas de bioseguridad en área de emergencia del Centro hospitalario General de Guayaquil". El estudio tuvo un diseño descriptivo y transversal, y una muestra de 90 enfermeras. Se usó un cuestionario pre estructurado como instrumento para recolectar y analizar los datos. Se obtuvo que el nivel de conocimiento del enfermero era adecuado, alcanzando el 77.67%, mientras que el 22.33% del profesional tenía un conocimiento deficiente o desconocimiento de estas medidas preventivas.

Rico (43), en Honduras en el año 2019 buscó "Determinar los conocimientos, prácticas y actitudes de las normas de bioseguridad que tiene el profesional enfermero del área de emergencia del nosocomio psiquiátrico", es un estudio descriptivo, cuantitativo y transversal, se aplicó la encuesta para la recolectar y analizar datos, los resultados el profesional enfermero el 67.85% tiene conocimiento apropiado, el 57.14% tiene una actitud positiva y el 42.85% una práctica adecuada.

En el ámbito nacional, Boroneo y sus colegas (44) llevaron a cabo una investigación en el año 2022 en Perú, específicamente en Huánuco. Su objetivo fue evaluar la correlación entre el manejo de las medidas de bioseguridad en personas con COVID-19 y el conocimiento, en un grupo de 45 trabajadores de la salud. El estudio se caracterizó por ser descriptivo, correlacional y transversal. Se empleó un cuestionario que mide el conocimiento y una guía de observación como instrumentos para recolectar los datos. Se obtuvo como resultados que el 97.8% de los trabajadores cumplían correctamente con los protocolos de bioseguridad, mientras que el 62.2%, es decir, 28 trabajadores poseían un conocimiento de nivel regular.

Martínez y sus colegas (45) llevaron a cabo una investigación en Perú en el año 2022 con el propósito de determinar el cumplimiento de las normas de bioseguridad en el

profesional enfermero en la sala de operaciones. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo y transversal. La población fue conformada por 35 enfermeros. Se utilizó una Guía de Observación como instrumento para recolectar datos. Los resultados revelaron que el 87% de los participantes cumplieron adecuadamente con el lavado de manos, mientras que el 13% lo realizaron de manera incorrecta. Además, el 94% utilizaban correctamente las barreras de bioseguridad, mientras que el 6% lo hacía de forma incorrecta. En cuanto a la eliminación de residuos sólidos, el 97% lo hacía correctamente y el 3% de manera incorrecta.

Huayhua (46) realizó un estudio en Lambayeque, en el 2019, cuyo objetivo fue “Determinar el nivel de cumplimiento de las técnicas de prevención de acuerdo a la norma de bioseguridad por parte del profesional enfermero del HPDBL”. El estudio adoptó un enfoque cuantitativo y descriptivo, y la muestra consistió en 63 enfermeros. Se utilizó una guía de observación validada como instrumento para recolectar datos. Se obtuvo como resultado un promedio de 57% de los participantes tenían un nivel elevado de realizar la eliminación de residuos. En cuanto al lavado de manos, el 82% lo realizaba de manera regular, mientras que el 74% tenía un nivel regular en el uso de EPP. En términos generales, el 76% demostró un cumplimiento global regular.

La relevancia de este estudio reside en el hecho de que el personal sanitario enfrenta riesgos laborales debido a la falta de un manejo adecuado del conocimiento y las prácticas en cuanto a las medidas de bioseguridad en el área quirúrgica. Esto podría tener consecuencias negativas para la seguridad, salud y la calidad del servicio prestado por dicho personal en el futuro.

En la justificación teórica permitirá ampliar las evidencias científicas en cuanto a las prácticas de bioseguridad y el nivel de conocimiento, específicamente en el servicio quirúrgico. Teóricamente este estudio tiene soporte en la información que se ha obtenido sobre correlación entre las variables, que aún es inestable y permite su cuestionamiento; por ello su estudio es importante y aporta un gran valor teórico, llenando posibles vacíos de conocimientos, existentes aún en las búsquedas bibliográficas, esto fundamentado con conceptos y teorías de enfermería como el autocuidado de Dorothea Orem.

La justificación práctica de este estudio se centra en los beneficiarios directos, el personal del centro quirúrgico, quienes adquirirán un entendimiento más profundo sobre su nivel de conocimiento y prácticas en materia de bioseguridad. Este conocimiento resultará fundamental para que las autoridades sanitarias puedan mejorar las condiciones del ámbito laboral de los empleados. Además, al comprender mejor estos aspectos, se podrán implementar estrategias y tomar medidas inmediatas para asegurar un servicio de calidad y un ambiente seguro para el personal de salud, en línea con el objetivo continuo de optimizar el sistema de salud.

En la Justificación metodológica, el estudio brinda instrumentos que han sido validado por expertos y especialistas en el tema de enfermería además de una alta confiabilidad lo que podrá ser utilizados en otros estudios además de ello a nivel cuantitativo el estudio brindara resultados que permitirán conocer aún más las variables mediante estadísticas, prueba inferenciales y descriptivas que darán fundamento a otros estudios que analicen la problemática planteada en el presente estudio.

Asimismo, el objetivo de la investigación es determinar la asociación del nivel de conocimiento y prácticas de bioseguridad del personal de enfermería en Centro Quirúrgico de un Hospital de Lambayeque, 2024.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. ENFOQUE Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El proyecto de investigación adoptará un enfoque cuantitativo, el cual implica la recolección y análisis de datos numéricos para identificar patrones y relaciones en un fenómeno dado. Se basa en métodos estructurados y análisis estadísticos. El diseño del estudio será observacional, transversal, prospectivo y analítico. Este tipo de diseño no implica ninguna intervención que pueda alterar el valor de las variables. Además, se llevará a cabo un análisis bivariado para explorar posibles asociaciones, y se realizará una medición única por cada unidad de estudio. Los datos serán recopilados a través de la aplicación de un instrumento específico (47).

2.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

2.2.1. Población:

Se trata de un grupo de personas que servirán como muestra representativa de una población más amplia, compartiendo características similares entre ellos. En este estudio en particular, la población objeto estará compuesta por 30 enfermeras que trabajan en el Centro Quirúrgico de un nosocomio ubicado en Lambayeque, Perú, en el año 2024.

Criterio de Inclusión:

- Profesionales que firmen el consentimiento informado.
- Profesionales de 25 a 65 años
- Profesionales de enfermería condición laboral (CAS y Nombrados).
- Profesional de enfermería con 6 meses de experiencia en el área

Criterio de Exclusión:

- Profesional de salud que está de vacaciones
- Profesionales que no firman el consentimiento informado
- Profesional con servicios no personales
- Profesional que no tienen 1 años de experiencia en el área

2.2.2. Muestra:

La muestra de la investigación consistirá en la totalidad de la comunidad de interés debido a su tamaño reducido, compuesta por 30 enfermeras que trabajan en el Centro Quirúrgico de un hospital en Lambayeque durante el año 2024.

2.2.3. Muestreo

MUESTREO NO PROBABILÍSTICO POR CONVENIENCIA

El estudio en cuestión ofrece un muestreo que es no probabilístico ya que la totalidad de los individuos que se quieren estudiar son tomados como muestra (49).

2.3. TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

2.3.1. Técnica

Para la recopilación de datos, se empleará la encuesta como técnica principal, la cual es ampliamente utilizada debido a su estructura y eficiencia en la obtención de datos de una muestra específica. Esto facilita un análisis más completo y la aplicación de mejores prácticas en la interpretación de los resultados (50).

2.3.2. Instrumento

En la presente investigación los instrumentos utilizados serán (02) cuestionarios

Para medir “El conocimiento sobre bioseguridad”, se utilizará un cuestionario de 20 ítems que considera cuatro dimensiones: Ambiente seguro (4 ítems), Seguridad biológica, química y radiactiva (6 ítems), Descarte de sangre, componentes y tejidos (2 ítems), y Normas generales (8 ítems), se utilizará las escalas de evaluación: Alto (14 – 20), Medio (7 – 13), Bajo (0 - 6).

Para medir “Prácticas sobre bioseguridad”, se hará uso de un cuestionario de 15 ítems que considera cuatro dimensiones: Medidas preventivas (3 ítems), Limpieza y desinfección de materiales y equipos (6 ítems), Manejo y eliminación de residuos (5 ítems), y Exposición ocupacional (1 ítems). Se utilizarán las siguientes escalas de evaluación: Bueno (23 – 45) y Malo (0 – 22).

2.3.3. Validez y confiabilidad

Validación de instrumento conocimiento: El instrumento usado en el estudio fue validado por Euribe (51) en el año 2020. Este proceso de validación incluyó una revisión por parte de expertos en el campo, quienes contaban con formación avanzada en la materia. Como resultado de esta revisión, se obtuvo un coeficiente de V de Aiken igual a 0.92 ($p < 0.000$), lo que confirma la validez del instrumento para su uso en el estudio.

Validación de instrumento prácticas: La herramienta de verificación utilizada para evaluar las prácticas de bioseguridad fue validada por Vivanco (51), en el 2019. Esta validación se llevó a cabo por medio de una prueba piloto y juicio de expertos, quienes obtuvieron un coeficiente de V de Aiken de 0.89 ($p < 0,05$). Estos resultados confirman la validez del instrumento para su uso en el estudio.

Confiabilidad

Confiabilidad del instrumento conocimiento: Para asegurar la confiabilidad del instrumento destinado a evaluar el conocimiento, se utilizó el resultado de la prueba piloto realizada por 15 profesionales de enfermería por Acevedo (51). En esta prueba, se adquirió un coeficiente de Alfa de Cronbach = 0.881, lo que indica una alta confiabilidad del instrumento.

Confiabilidad del instrumento práctica: Para garantizar la confiabilidad del instrumento destinado a determinar la variable de Práctica, se demostró el resultado de la prueba piloto realizada por 15 profesionales de enfermería por Vivanco (51). En esta prueba, se obtuvo un coeficiente de Alfa de Cronbach = 0.804, lo que respalda la confiabilidad del instrumento.

2.4. VARIABLES DE INVESTIGACIÓN

V1: Nivel de conocimiento

Definición conceptual: Hace referencia a la comprensión teórica de los principios diseñados para mitigar riesgos biológicos, químicos y físicos en ambientes potencialmente peligrosos. Esto implica la familiarización con las regulaciones de seguridad destinadas a prevenir infecciones, lo cual es especialmente vital en

entornos como los centros de salud, donde la exposición a agentes nocivos es más frecuente (23).

Definición operacional: Los conocimientos obtenidos a través de la experiencia sobre las normas de bioseguridad, que comprenden un conjunto de regulaciones y precauciones, se implementarán para resguardar la salud del profesional enfermero en el Hospital de Lambayeque. Estos conocimientos serán evaluados mediante un cuestionario diseñado con ese propósito.

V2: Prácticas de medidas de bioseguridad

Definición conceptual: Se describen las actividades específicas y los procedimientos implementados en ambientes que presentan posibles riesgos para proteger la salud del ser humano y evitar la exposición a agentes biológicos, químicos o físicos nocivos. Estas actividades se fundamentan en regulaciones y protocolos de seguridad para reducir al mínimo la probabilidad de infecciones, contaminación y riesgos laborales (32).

Definición operacional: Se hace referencia al nivel de cumplimiento y ejecución de las normas de bioseguridad observadas entre los enfermeros que trabajan en el servicio quirúrgico de un nosocomio ubicado en Lambayeque durante el año 2024. Esta variable se considera como una categoría ordinal y será evaluada mediante una lista de verificación que abarca aspectos como "Precauciones universales", "Procedimientos de higiene y desinfección de herramientas y equipos", "Gestión y eliminación de desechos" y "Exposición ocupacional".

2.5. PLAN DE RECOLECCIÓN DE DATOS

2.5.1. Autorización y coordinaciones previas para la recolección de datos

Para realizar este estudio, se requerirá obtener una carta de presentación emitida por la Dirección General de la Universidad Privada María Auxiliadora. Posteriormente, esta carta será presentada ante la autoridad correspondiente del Hospital de Lambayeque, solicitando su autorización para llevar a cabo la investigación. Se hará hincapié en que la recolección de datos se ejecutará de forma sistemática y con un enfoque interpretativo, siguiendo rigurosamente los criterios tanto de inclusión como de exclusión para la utilización del instrumento.

2.5.2. Recolección de datos

Durante un lapso de siete días consecutivos, se llevará a cabo la recolección de datos mediante entrevistas individuales con los participantes. Se les proporcionará una explicación precisa y comprensible sobre los objetivos de la investigación, y se les proporcionará un formulario de consentimiento informado. Este documento servirá como evidencia de su participación y se mantendrá como registro de su involucramiento en la investigación. Cada participante dedicará aproximadamente 30 minutos para completar el cuestionario, y luego se revisarán y registrarán los resultados finales

2.6. MÉTODO DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO

En este estudio, se realizará una revisión de calidad de los datos recopilados antes de realizar el análisis estadístico. Una vez ya verificados, la información recopilada será procesada utilizando la última versión del software estadístico IBM SPSS Statistics, en su edición 25. Este programa facilitará el análisis de los datos, produciendo tablas, resúmenes y medidas de tendencia central que representarán de manera clara los principales resultados de esta investigación.

2.7. ASPECTOS ÉTICOS

Los principios bioéticos que orientan este estudio se resumen de la siguiente manera:

Principio de Justicia: Se asegurará un trato igualitario a todos los que son partícipes de dicho estudio, garantizando que tengan igualdad de oportunidades para decidir su participación.

Principio de Beneficencia: Se brindará orientación y seguimiento al personal de enfermería participante para mejorar su comprensión y práctica de las medidas de bioseguridad, lo que beneficiará tanto a los trabajadores como a los pacientes al fortalecer la prevención de infecciones hospitalarias.

Principio de No Maleficencia: No incluye riesgos para la salud mental o física de los participantes. Además, se asegura la confidencialidad de la información recaudada, protegiendo la identidad y privacidad de los participantes.

Principio de Autonomía: Se reconoce la importancia de la libertad y autodeterminación de los profesionales de enfermería participantes, quienes tienen la libertad de decidir su participación en la investigación.

III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

3.1. Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	2024															
	FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Identificación del Problema																
Búsqueda de la bibliografía vía internet de los repositorios																
Elaboración de la introducción: Situación problemática, marco teórico referencial y antecedentes																
Construcción de la sección de introducción referente a la Importancia y justifica la investigación																
Determinar y enunciar los Objetivos de la investigación dentro de la introducción.																
Definición de la sección de material y métodos: Enfoque y diseño de investigación																
Determinación de la Población, muestra y muestreo																
Elección de la Técnicas e instrumentos de recolección de datos																
Elaboración de la sección material y métodos: Aspectos bioéticos																
Elaboración de la sección material y métodos: Métodos de análisis de información																
Elaboración de aspectos administrativos del estudio																
Elaboración de los anexos																
Evaluación anti plagio – Turnitin																
Aprobación del proyecto																
Sustentación del proyecto																

3.2. Recursos financieros

MATERIALES	2024					TOTAL
	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	S/.
Equipos						
Ordenador portátil (laptop)	2800					2800
Memoria USB de 8Gb	70					70
Disco duro externo 1 Tb						
Materiales de escritorio						
Lapiceros	20					20
Hojas bond A4	50					50
Sobres de manila						
Material Bibliográfico						
Libros						
Impresiones y fotocopias		50		50		100
Espiralado						
Otros						
Movilidad	160	160		160		480
Viáticos						
Comunicación						
Consumo de energía eléctrica	80	80	80	80	80	400
Consumo de internet	69	69	69	69	69	345
Recursos Humanos						
Asesor estadístico					600	600
Imprevistos*						250
TOTAL						5115

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Salud ocupacional: los trabajadores de la salud [Internet]. Who. 2022 [citado el 5 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/occupational-health--health-workers>
2. Organización Mundial de la Salud. Manual de Biossegurança Laboratorial. Quarta Edição [Internet]. 4ta edició. Manual de Biossegurança Laboratorial. Quarta Edição. Ginebra, Suiza; 2021. 124 p. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240011311>
3. AGMAD Tauseef; DHAMA K. Enfoques de bioseguridad y bioprotección para frenar/contener y contrarrestar la pandemia de SARS-CoV-2/COVID19: una revisión rápida. Turkish J Biol. 2020;44(03):132-45. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7314504/>
4. Linares Sosa Haydeé, González Sánchez Anabel, Daniel García María de los Ángeles, Ávila García Maritza, Mestre Cárdenas Vilma Aleida, Hernández Martínez Adriana. Conocimientos sobre medidas de bioseguridad ante la COVID-19 en estudiantes de Enfermería. EDUMECENTRO [Internet]. 2023 [citado 2024 Mar 05]; 15: e2309. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742023000100026&lng=es. Epub 30-Abr-2023.
5. Rojas Jaimes Jesús, Carmnina Callalli Lily. Incumplimiento de las normas de bioseguridad por personal de salud aun en tiempos de la Covid 19. Rev Med Hered [Internet]. 2021 Ene [citado 2024 Mar 05]; 32(1): 64-65. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2021000100064&lng=es. <http://dx.doi.org/10.20453/rmh.v32i1.3953>.
6. Bajjou, Tahar; Sekhsokh Y. Amine I. Conocimiento sobre bioseguridad entre los trabajadores de laboratorios clínicos y de investigación públicos y privados en Marruecos. Appl Biosaf.2019;24(01):46-54. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9093238/>
7. Acosta S. Manual de control de infecciones y epidemiología hospitalaria [Internet]. Organización Panamericana de la Salud. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2011. 1-361 p. Disponible en:

https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51545/ControllInfecHospitalarias_spa.pdf?sequence=1

8. Zuñiga Pacheco JX. Cumplimiento de las normas de bioseguridad. Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital Luis Vernaza, 2019. REE [Internet]. 6 de diciembre de 2019 [citado 5 de marzo de 2024];13(2):28-41. Disponible en: <https://eugenioespejo.unach.edu.ec/index.php/EE/article/view/149>
9. García L. Riesgos biológicos en los trabajadores de la salud. una revisión documental. Colombia. [Tesis] 2020 [citado el 10 de febrero de 2024] Disponible en: https://repository.ces.edu.co/bitstream/10946/4908/6/52621643_2020.pdf
10. Quintero Fernández LC, Rentería Rivera KD. Análisis de la aplicación de las normas de bioseguridad en la prevención de riesgos laborales en el personal de enfermería en Colombia. [Tesis] Universidad Antonio José Camacho; 2020. Disponible en: <https://repositorio.uniajc.edu.co/handle/uniajc/435>
11. Organización Panamericana de la Salud [sede Web]. Estudio IBEAS: Prevalencia de efectos adversos en hospitales de Latinoamérica. [Acceso 18 de febrero de 2024]. 2010. Disponible en: http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2010/INFORME_GLOBAL_IBEAS.pdf
12. Gutierrez J. Manejo de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería que labora en el área de emergencia del Hospital General Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos. [Tesis de licenciatura]. Universidad del Pacífico, Ecuador; 2020.
13. Fernández Rodríguez L. Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad frente a COVID 19, por profesionales de enfermería, Hospital Dr. Ezequiel Abadía- Soná 2021. [Tesis] Universidad de Panamá; 2021. Disponible en: <http://up-rid.up.ac.pa/6511/>
14. Quintero Fernández LC, Rentería Rivera KD. Análisis de la aplicación de las normas de bioseguridad en la prevención de riesgos laborales en el personal de enfermería en Colombia. [Tesis] Universidad Antonio José Camacho; 2020. Disponible en: <https://repositorio.uniajc.edu.co/handle/uniajc/43>
15. Minsa. Norma técnica de manejo de residuos sólidos hospitalarios. Ministerio de salud, Perú. [Internet]. 2019. [citado el 10 de febrero de 2024] Disponible de:

<ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/Transparencia/11Proyectos/marco/OrganizacionServicios/NormaResiduosSolidos2.pdf>

16. Tapia J. Conocimientos de las medidas de bioseguridad en internos de enfermería en las universidades Privadas de Chiclayo, 2020. [Tesis] Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; 2022. Disponible en: https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/4533/1/TL_TapiaGonzalesJuanita.pdf
17. Cordova G, Hurtado C, Puma N, Giraldo E. Conocimientos de normas de bioseguridad en enfermeros de un centro quirúrgico al inicio de la pandemia por COVID-19 en Andahuaylas, Perú. An. Fac. med. [Internet]. 2021; 81(3): p. 1-10. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v81i3.18114>.
18. Rodas R, Salazar T. Nivel de conocimiento y cumplimiento de medidas de bioseguridad en el contexto actual de pandemia COVID-19 en personal de enfermería que laboran en el hospital de Villa Rica 2020. [Tesis] Universidad Privada de Huancayo; 2020 [citado 16 de febrero de 2024]. Disponible en: [http://50.18.8.108:8080/bitstream/handle/ROOSEVELT/604/TESIS_REYNA - TERESA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://50.18.8.108:8080/bitstream/handle/ROOSEVELT/604/TESIS_REYNA_TERESA.pdf?sequence=1&isAllowed=y) 13.
19. Aquire M, Parillo V. Relación entre el nivel de conocimiento y las prácticas de bioseguridad del enfermero en tiempos de la Covid - 19 Hospital III 32 Goyeneche Arequipa 2021. [Tesis] [Perú]: Universidad César Vallejo; 2021 [citado 25 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/74632>
20. Esparza R, Rubio J. La pregunta por el conocimiento. Saber. 1 de diciembre de 2016 [citado 30 de octubre de 2021];28(04):813-8. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-01622016000400016
21. Ruiz de Somocurcio Bertocchi JA. Conocimiento de las medidas de bioseguridad en personal de salud. Horiz Médico. 31 de diciembre de 2017 [citado 27 de febrero de 2023];17(4):53-7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2017.v17n4.09>
22. Ruiz de Somocurcio Bertocchi JA. Conocimiento de las medidas de bioseguridad en personal de salud. Horiz Médico. 31 de diciembre de 2017 [citado 27 de febrero de 2023];17(4):53-7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2017.v17n4.09>

- 23.** Vivar Melgarejo, Ginger Melissa. Cumplimiento de medidas de bioseguridad en la práctica de la enfermería en la atención primaria de salud: una revisión bibliográfica. La Troncal. 2023. 51 páginas. Proyecto de Titulación. Universidad Católica de Cuenca. Enfermería.
- 24.** Ruiz J. Conocimiento de las medidas de bioseguridad en personal de salud. Rev. Horizonte Médico (Lima). [revista en Internet] 2017; 17(4): p. 53-57. [acceso 4 de julio 2021]. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/hm/v17n4/a09v17n4.pdf>
- 25.** Solórzano A, Rodríguez Q. Evaluación del riesgo biológico en el área quirúrgica de una instalación de salud. Rev. cubana de cirugía. [revista en Internet] 2019; 58(4): p. 1-13. [acceso 4 de julio del 2021]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cubcir/rcc-2019/rcc194a.pdf>
- 26.** Sarmiento E. Medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria. Investigación e Innovación: Revista Científica de Enfermería [Internet]. 2022; 2(3): p. 22–27. Disponible en: <https://doi.org/10.33326/27905543.2022.3.1608>.
- 27.** Cobos Valdes Dailin. Bioseguridad en el contexto actual. Rev Cubana Hig Epidemiol [Internet]. 2021 [citado 2024 Mar 10] ; 58: e192. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032021000100015&lng=es. Epub 01-Dic-2021
- 28.** Somocurcio Bertocchi Jorge A. Ruiz de. Conocimiento de las medidas de bioseguridad en personal de salud. Horiz. Med. [Internet]. 2017 Oct [citado 2024 Mar 10] ; 17(4): 53-57. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2017000400009&lng=es. <http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2017.v17n4.09>.
- 29.** Zuñiga Pacheco Jerson Xavier. Cumplimiento de las normas de bioseguridad. Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital Luis Vernaza, 2019. Rev Eug Esp [Internet]. 2019 Dic [citado 2024 Mar 10] ; 13(2): 28-41. Disponible en: http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2661-67422019000200028&lng=es. <https://doi.org/10.37135/ee.004.07.04>.
- 30.** Negrete-Corona J, García-Pinto G, Diego-Ball D, García-Dobarganes Barlow FE, Delgado-Cedillo E, Cobaleda-Aristizabal AF et al . Recomendaciones de bioseguridad en consultorio, quirófano y pase de visita en ortopedia durante la

pandemia de COVID-19. Acta ortop. mex [revista en la Internet]. 2020 Jun [citado 2024 Mar 10] ; 34(3): 158-166. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2306-41022020000300158&lng=es. Epub 22-Nov-2021. <https://doi.org/10.35366/97068>.

31. Lara -Villegas H.H, Ayala -Nuñez_Rodriguez-Padilla C. Bioseguridad en el laboratorio: medidas importantes para el trabajo seguro .Bioquímica, [Internet]. .2008;33(2):59-7'. Recuperado de : <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=57611111003>
32. Urquaga T, Chunga J. Conocimientos y prácticas de bioseguridad del personal de salud de una Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos. SCIÉENDO [Internet]. 2023; 25(3): p. 251-256. Disponible en: <https://doi.org/10.17268/sciendo.2022.030>.
33. Cordova-Heredia Golda, Hurtado-Altamirano Cesar, Puma-Cárdenas Nieves, Giraldo-Sánchez Edith. Conocimientos de normas de bioseguridad en enfermeros de un centro quirúrgico al inicio de la pandemia por COVID-19 en Andahuaylas, Perú. An. Fac. med. [Internet]. 2020 Sep [citado 2024 Mar 10] ; 81(3): 370-371. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832020000300370&lng=es. <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v81i3.18114>.
34. Tamariz Chavarria Frank Dennys. Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad: Hospital San José, 2016. Horiz. Med. [Internet]. 2018 Oct [citado 2024 Mar 10] ; 18(4): 42-49. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2018000400006&lng=es. <http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2018.v18n4.06>.
35. Palomares R. Riesgos laborales con mayor incidencia para el profesional de Enfermería en hospitalización del Hospital Regional de Huacho 2019-2020. [Tesis de titulación]. 2020 [citado el 10 de febrero de 2024]. Disponible en: http://repositorio.unifsc.edu.pe/bitstream/handle/UNJFSC/3957/tesis-de-riesgo-laboral-2019-2020-ULTIMO_convertido.pdf?sequence=1&isAllowed=y
36. Vera E. Riesgos laborales en el personal de enfermería que labora en sala de operaciones en el Hospital Nacional S.E. Bernal, 2022. Universidad María

- Auxiliadora; 2023. [citado el 10 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.uma.edu.pe/handle/20.500.12970/1637>
37. Hernández Murcia PM, Ordoñez Hernández CA, Saavedra Conde L, Ordoñez-Mora LT. Experiencias de profesionales de la salud con accidentes biológicos en una Unidad de Cuidados Intensivos [Experiences of health professionals with biological accidents in an Intensive Care Unit.]. *Rev Esp Salud Publica*. 2023 Jan 23;97:e202301005. Spanish. PMID: 36700293; PMCID: PMC10541243.
 38. Badani Lenz Osear. Bioseguridad en Quirofano Procedimientos. *Rev. Act. Clin. Med* [serial on the Internet]. [cited 2024 Mar 10]. Available from: http://revistasbolivianas.umsa.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-37682011001200015&lng=en.
 39. Prado Solar Liana Alicia, González Reguera Maricela, Paz Gómez Noelvis, Romero Borges Karelía. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención. *Rev. Med. Electron*. [Internet]. 2014 Dic [citado 2024 Mar 10] ; 36(6): 835-845. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000600004&lng=es.
 40. Silva J, Batista de Carvalho A, Leite H, Oliveira E. Reflexiones sobre los riesgos ocupacionales en trabajadores de salud en tiempos pandémicos por COVID-19. *Rev. cuba. enferm*. [Internet]. 2020 [citado el 10 de febrero de 2024]; 36(2): Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/3738>
 41. Fernández L, Preciado R, AI, Santos A. Nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad frente a Covid-19 en profesionales de enfermería del Hospital Dr. Ezequiel Abadía Hospital Soná - Panamá 2021. *Ciencia Latina* [Internet]. 2023; 7(4): p. 1217-1228. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/6950>.
 42. Gutierrez M. Nivel de conocimiento y prevención de riesgos biológicos en estudiantes de enfermería. *Investigación e Innovación: Revista Científica de Enfermería* [Internet]. 2023; 3(1): p. 1-15. Disponible en: <https://doi.org/10.33326/27905543.2023.1.1755>.
 43. Rico K. Conocimientos, actitudes y prácticas relacionados con las normas de bioseguridad por parte del personal de enfermería, sala de emergencia, hospital psiquiátrico Dr. Mario Mendoza, Tegucigalpa, Honduras, febrero 2019.

- [Tesis de maestría]. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Nicaragua; 2020.
44. Boroneo M, Borneo E. Conocimiento y aplicación de protocolos de bioseguridad en profesionales de la salud en tiempos de COVID-19. *Rev Peru Cienc Salud* [Internet]. 2022; 4(3): p. 168-175. Disponible en: <https://doi.org/10.37711/rpcs.2022.4.3.389>.
 45. Martínez, Belissa; Godoy, Yessica; Guanilo M. “Nivel de conocimiento y prácticas de medidas de bioseguridad del personal de enfermería – Centro Quirúrgico Hospital Guillermo Kaelin de La Fuente 2017”. [Tesis] Universidad Nacional del Callao; 2019. Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/3116>
 46. Huayhua Altamirano, Jahaira Ysabel. Cumplimiento De Prácticas Preventivas Según La Norma De Bioseguridad Del Personal De Enfermería Hospital Provincial Docente Belén Lambayeque- 2019. 2019. https://hdl.handle.net/20_500.12802/9059
 47. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. 1st ed. Ciudad de México, México: Mc Graw Hill Education; 2018.
 48. Mucha-Hospinal LF, Chamorro-Mejía R, Oseda-Lazo ME, Alania-Contreras RD. Evaluación de procedimientos empleados para determinar la población y muestra en trabajos de investigación de posgrado. *Desafíos* [Internet]. 8 de enero de 2021 [citado 11 de marzo de 2024];12(1):50-7. Disponible en: <http://revistas.udh.edu.pe/index.php/udh/article/view/253e>
 49. Hernández González Osvaldo. Aproximación a los distintos tipos de muestreo no probabilístico que existen. *Rev Cubana Med Gen Integr* [Internet]. 2021 Sep [citado 2024 Mar 10] ; 37(3): e1442. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252021000300002&lng=es. Epub 01-Sep-2021.
 50. SANCHEZ, Maream J.; FERNANDEZ, Mariela y DIAZ, Juan C.. Técnicas e instrumentos de recolección de información: análisis y procesamiento realizado por el investigador cualitativo. *RCUISRAEL* [online]. 2021, vol.8, n.1 [citado 2024-03-10], pp.107-121. Disponible en: http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2631-

27862021000300107&lng=es&nrm=iso>.

ISSN

2631-

2786. <https://doi.org/10.35290/rcui.v8n1.2021.400>.

- 51.** Euribe, M., Conocimiento y práctica sobre medidas de bioseguridad del personal de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital San José de Chincha 2021 []. PE: Universidad de San Martín de Porres; 2022.
<https://hdl.handle.net/20500.12727/10898>
- 52.** Almiñana M. Los 4 principios básicos de Bioética. Soc Catalana Med Fam y Comunitaria. [Internet] 2010 [citado el 10 de febrero de 2024]. 1(24). Disponible en:
http://gestorweb.camfic.cat/uploads/ITEM_540_EBLOG_1848.pdf

ANEXOS

Anexo 1: Operacionalización de variable

†

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES								
VARIABLE	TIPO DE VARIABLE SEGÚN NATURALEZA Y ESCALA DE MEDICIÓN	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	Nº ITEMS	VALOR FINAL	CRITERIOS PARA ASIGNAR VALORES
Conocimiento	Tipo de variable Según su naturaleza Categorica Escala de medición ordinal	Se denota como la comprensión teórica de los principios, protocolos y medidas destinados a prevenir riesgos biológicos, químicos y físicos en entornos potencialmente peligrosos. Esto incluye el entendimiento de normativas de seguridad para la prevención de infecciones, crucial en lugares como los	Es el grado de información sobre bioseguridad que tienen los profesionales de enfermería del centro quirúrgico del hospital de Lima durante el año 2023. Esta variable es de tipo categorica ordinal y será medida mediante un cuestionario de conocimientos en donde se han considerado las dimensiones de	Ambiente seguro	Limpieza Desinfección Protección Barreras secundarias Normativas	4	Bajo Medio Alto	Bajo: 0 a 6 Medio: 7 a 13 Alto :14 <u>a 20</u>
				Seguridad biológica, química y radioactiva	Agentes causales Medios de infección Agente infeccioso Probabilidades Exposición a sangre	6		
				Descarte de sangre, componentes y tejidos	Generación y segregación Manipulación Eliminación Normativas Tratamiento de desechos Incineración	2		

		infecciones, crucial en lugares como los establecimientos de salud donde la exposición a agentes dañinos es más elevada (23).	han considerado las dimensiones de "Ambiente seguro", "Seguridad biológica, química y radiactiva", "Descarte de sangre, componentes y tejidos", y "Normas generales".		Tratamiento de desechos Incineración Mini relleno higiene sanitario			
				Normas generales	Higiene del ambiente Lavado de manos Manejo de material Manejo de derrame Transporte de sustancias Eliminación	8		
Practicas	Tipo de variable según su naturaleza Categorica Escala de medición ordinal.	Se refiere a las acciones concretas y procedimientos aplicados en entornos potencialmente riesgosos para salvaguardar la salud humana y prevenir la exposición a agentes biológicos, químicos o físicos perjudiciales. Estas acciones	Es el grado de cumplimiento de las medidas de bioseguridad que tienen los profesionales de enfermería del centro quirúrgico del hospital de Lima durante el año 2023. Esta variable es de tipo categorica ordinal y será medida mediante un <u>un</u> <u>ficha</u> de cotejo	Medidas preventivas o precauciones universales	Técnica y frecuencia Equipo de protección personal	3	Malo Bueno	<u>Malo</u> : 0 a 22 <u>Bueno</u> :23 a 45
				Limpieza y desinfecciones de materiales y equipos	Procesamiento de materiales y equipos Desinfección y esterilización	6		
				Manejo y eliminación de residuos	Manipulación de materiales punzo cortantes Eliminación de materiales punzo cortante	5		

Anexo B. Instrumento de recolección de datos



Nivel de conocimiento y Practica de bioseguridad del personal de enfermería del Centro Quirúrgico de un Hospital de Lambayeque, 2024.

Cuestionario sobre conocimiento

Nº de cuestionario:

Fecha:

PRESENTACIÓN

Estimado personal de enfermería, les invito a participar en el estudio sobre el "Nivel de Conocimiento y Prácticas de Bioseguridad en el Centro Quirúrgico de un Hospital de Lambayeque en 2024". Su participación es fundamental para comprender mejor la implementación de medidas de seguridad en nuestro entorno laboral. Este cuestionario nos ayudará a evaluar su conocimiento en relación a la bioseguridad; adicionalmente, la investigadora llenará una ficha de cotejo sobre las prácticas de bioseguridad. Sus respuestas serán confidenciales y anónimas. Agradecemos su colaboración, ya que sus aportes contribuirán a la mejora de la calidad y seguridad en la atención que brindamos a nuestros pacientes.

INDICACIONES

En el cuestionario sobre conocimiento deberá marcar solo una alternativa, debe contestar todas las preguntas.

CARACTERISTICAS.

1. ¿Cuál es su edad?

años.

2. ¿Cuál es su género?

A. Masculino

b. Femenino

3. Tiempo de servicios: años.

4. ¿Ha realizado estudios de posgrado?

- a. Si
- b. No

CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO.

1. ¿Qué es bioseguridad?

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

2. ¿Cómo parte de las medidas de bioseguridad que procedimientos debe realizarse?

- a) Limpieza |
- b) Desinfección
- c) Descontaminación y esterilización
- d) Todas

3. Los principios de Bioseguridad son:

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

4. Entre las medidas de bioseguridad debemos tener presente:

- a) Protección personal
- b) Protección de las manos y pies.
- c) Normas de seguridad en la utilización de equipos.
- d) Todas las anteriores

Seguridad biológica, química y radioactiva

5. ¿Cuál es la definición de los riesgos biológicos?

- a) Son microorganismos vivos capaces de originar enfermedades profesionales.
- b) Son sustancias riesgosas vinculadas a las condiciones de trabajo en relación con el hombre.
- c) Todas las anteriores.

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

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

7. ¿Cuáles son las vías de transmisión de los riesgos biológicos?

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

8. ¿Cuáles son las enfermedades más comunes al estar en contacto con riesgos biológicos?

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

9. ¿Dentro de la clasificación de los agentes biológicos es incorrecto lo siguiente?

Agente biológico del grupo 1: Aquel que resulta poco probable que cause una enfermedad en el hombre.

b) Agente Biológico del grupo 2: Aquel que pueda causar una enfermedad en el hombre y puede suponer un peligro para los trabajadores.

c) Agente Biológico del grupo 3: Aquel que puede causar una enfermedad grave en el hombre y presenta un serio peligro para los trabajadores, siendo poco probable que se propague a la colectividad.

d) Agente Biológico del grupo 4: Aquel que causando una enfermedad grave en el hombre supone un riesgo peligroso para los trabajadores.

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

a) Son medidas que se toman en cuenta cuando sabemos que el paciente está infectado y así evitar las transmisiones cruzadas de microorganismos.

b) Principio que indica que durante las actividades de atención a pacientes o durante el trabajo con sus fluidos o tejidos corporales, se debe aplicar técnicas y procedimientos con el fin de protección del personal de salud frente a ciertos agentes.

c) No es necesario utilizar las precauciones estándares en los pacientes.

d) Es la disciplina encargada de vigilar la calidad de vida del trabajador de salud.

Descarte de sangre, componentes y tejido

11. ¿Cuándo usted estado en contacto con el paciente utiliza las medidas de precaución para el descarte de los fluidos, componentes o tejidos?

a) Toma medidas de generación y segregación.

b) Manipula con guantes y almacena adecuadamente para su descarte.

c) Elimina sangre y componente con medidas de protección

d) Todas

12. El hospital utiliza los siguientes medios de eliminación

a) Aplica procedimientos de incineración.

b) Elimina a través de carro recolector.

c) Utiliza relleno sanitario

d) Solo a y c

Normas generales

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

a) Después del manejo de material estéril.

b) Antes y después de realizar un procedimiento, después de estar en contacto con fluidos orgánicos o elementos contaminados.

c) Siempre que el paciente o muestra manipulada este infectado.

d) Se realiza después de brindar cuidados al paciente, al estar en contacto con fluidos corporales.

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

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

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

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

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

15. ¿Cuándo se debe usar las barreras de protección personal?

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

b) En todos los pacientes.

c) Pacientes post operados.

d) Pacientes inmunodeprimidos - inmunocomprometidos.

16. ¿Cuál es la finalidad del uso de la mascarilla?

- a) Sirve para prevenir la transmisión de microorganismos que se propagan a través de aire.
- b) Evitar la transmisión cruzada de infecciones.
- c) Se usa en procedimientos que puedan causar salpicaduras.
- d) Al contacto con pacientes con TBC.

17. Con respecto al uso de guantes es correcto

- a) Sustituye el lavado de manos
- b) Sirve para disminuir la transmisión de gérmenes de paciente a las manos del personal y viceversa.
- c) Protección total contra microorganismos.
- d) Se utiliza guantes sólo al manipular fluidos y secreciones corporales.

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

- a) Solo se utiliza en centro quirúrgico.
- b) Utilice siempre que esté en riesgo en procedimientos invasivos que impliquen salpicaduras de sangre a la mucosa ocular o cara.
- c) En todos los pacientes.
- d) Al realizar cualquier procedimiento.

19. ¿Cuál es la finalidad de usar mandil?

- a) Evitar la exposición a secreciones, fluidos, tejidos o material contaminado.
- b) Evitar que se ensucie el uniforme.
- c) El mandil nos protege de infecciones intrahospitalarias.
- d) T. A.

20.Ud. Después que realiza un procedimiento invasivo como elimina el material punzocortante, para evitar infectarse por riesgos biológicos.

- a) Hay que encapsular las agujas antes de tirarlas en el contenedor.
- b) Eliminar sin encapsular las agujas en un contenedor de paredes rígidas, y rotuladas para su posterior eliminación.
- c) Para evitar que otra persona se pinche, primero se encapsula las agujas y se elimina en un contenedor.
- d) Eliminar las agujas en la bolsa roja.

¡MUCHAS GRACIAS!

Nivel de conocimiento y Practica de bioseguridad del personal de enfermería del Centro Quirúrgico de un Hospital de Lambayeque, 2024.

Fiche de cotejo.

Nº de ficha:

Fecha:

1=Nunca, 2 = A veces y 3 = siempre.

Practicas		Del tiempo de observación		
		1	2	3
Medidas preventivas o precauciones universales				
1	Antes de cada procedimiento			
2	Después de cada procedimiento			
3	Inmediatamente después de haber tenido contacto con sangre, saliva, LCR y otras secreciones			
Limpieza y desinfección de materiales y equipos				
• Se hace uso de los guantes:				
4	Al colocar una venoclisis y/o administrar tratamiento endovenoso			
5	Al aspirar secreciones orales y/o traqueo bronquial.			
6	Para administración de transfusiones sanguíneas o paquetes plasmáticos			
7	Se descartan inmediatamente después de su uso.			
Usan mascarillas				
8	Antes de entrar a la habitación de pacientes en aislamiento respiratorio.			

Usan bata				
9	Cuando prevé la posibilidad de mancharse con sangre o líquidos corporales y para procedimientos especiales.			
Manejo y eliminación de residuos				
10	Elimina las agujas sin colocar el protector			
11	Elimina las agujas en recipientes rígidos			
12	No se observan agujas o material punzocortante en tacho de basura, piso y/o mesa.			
13	Los objetos punzocortantes no sobrepasan los $\frac{3}{4}$ partes del recipiente o contenedor.			
14	El recipiente para descartar el material punzocortante, se encuentra cerca del lugar de atención.			
Exposición ocupacional				
15	Eliminar los residuos sólidos en bolsas o contenedores indicados			



Anexo 3: Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación en salud. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados.

Título del proyecto: Nivel de conocimiento y prácticas de bioseguridad del personal de enfermería del centro quirúrgico de un Hospital de Lambayeque, 2024.

Nombre de la investigadora principal: Lic. Enf. Karen Magdalena Huarac Garcia.

Propósito del estudio: Determinar la asociación entre el Nivel de conocimiento y prácticas de bioseguridad del personal de enfermería del centro quirúrgico de un hospital de Lambayeque, 2024.

Beneficios por participar: Todo el personal de enfermería que participe en esta investigación recibirá orientación y seguimiento para mejorar sus conocimientos y puesta en prácticas de las medidas de bioseguridad. Esta mejora contribuirá a fortalecer la prevención de infecciones hospitalaria, lo cual también repercutirá en un beneficio tanto para el personal como para los pacientes

Inconvenientes y riesgos: Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

Costo por participar: Usted no hará gasto alguno durante el estudio.

Confidencialidad: La información que usted proporcione estará protegido, solo los investigadores pueden conocer. Fuera de esta información confidencial, usted no será identificado cuando los resultados sean publicados.

Renuncia: Usted puede retirarse del estudio en cualquier momento, sin sanción o pérdida de los beneficios a los que tiene derecho.

Consultas posteriores: Si usted tuviese preguntas adicionales durante el desarrollo de este estudio o acerca de la investigación, puede dirigirse a la Lic. Enf. Karen Magdalena Huarac Garcia. - teléfono móvil N° 982294459.

Contacto con el Comité de Ética: Si usted tuviese preguntas sobre sus derechos como voluntario, o si piensa que sus derechos han sido vulnerados, puede dirigirse al presidente del Comité de Ética de la Universidad María Auxiliadora, ubicada en la Av. Canta Bello 431, San Juan de Lurigancho.]

Participación voluntaria: es voluntaria y retirarse en cualquier momento.

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Declaro que he leído y comprendido, tuve tiempo y oportunidad de hacer preguntas, las cuales fueron respondidas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente acepto participar voluntariamente en el estudio.

Nombres y apellidos del participante o apoderado	Firma o huella digital
Nº de DNI:	
Nº de teléfono: fijo o móvil o WhatsApp	
Correo electrónico	
Nombre y apellidos del investigador	Firma
Nº de DNI	
Nº teléfono móvil	
Nombre y apellidos del responsable de encuestadores	Firma
Nº de DNI	
Nº teléfono	
Datos del testigo para los casos de participantes iletrados	Firma o huella digital
Nombre y apellido:	
DNI:	
Teléfono:	

Lima, ___ de ___ de 20__

***Certifico que he recibido una copia del consentimiento informado.**

Firma del participante