

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud



**Conocimientos y prácticas de las medidas de bioseguridad del
personal de enfermería del servicio de emergencia del hospital de
Moyobamba, 2023**

Trabajo académico para obtener el título de Segunda Especialidad Profesional de
Enfermería: Emergencias y Desastres

Autores:

Susan Yohana Quispe Astudillo

Gabriel Lizana Facundo

Asesor:

Dra. Luz Victoria Castillo Zamora

Lima, noviembre 2023

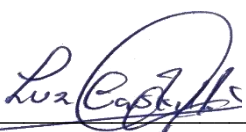
DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO ACADÉMICO

Yo, Dra. Luz Victoria Castillo Zamora, docente de la Unidad de Posgrado de ciencias de la Salud, Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: **“CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL MOYOBAMBA, 2023”** de los autores Susan Yohana Quispe Astudillo y Gabriel Lizana Facundo Guerrero tiene un índice de similitud de 18 % verificable en el informe del programa Turnitin, y fue realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponde ante cualquier falsedad u omisión de los documentos como de la información aportada, firmo la presente declaración en la ciudad de Lima, a los 28 días del mes de agosto del año 2023.



Dra. Luz Victoria Castillo Zamora

**Conocimientos y prácticas de las medidas de bioseguridad
del personal de enfermería del servicio de emergencia del
Hospital Moyobamba, 2023**

TRABAJO ACADÉMICO

Presentado para obtener el Título Profesional de Segunda
Especialidad de Enfermería: Emergencias y Desastres



Dr. Antonio Jose Vasquez Castellanos
Dictaminador

Lima, 02 de noviembre de 2023

Índice de contenido

Índice de contenido	4
Resumen.....	8
Abstract	9
Capítulo I	10
Planteamiento del problema.....	10
Identificación del problema.....	10
Formulación del problema	12
Problema general.....	12
Problemas específicos	12
Objetivos	12
Objetivo general	12
Objetivos específicos	12
Justificación.....	13
Justificación teórica.....	13
Justificación metodológica.....	13
Justificación práctica y social.....	13
Capítulo II	14
Desarrollo de las perspectivas teóricas	14
Antecedentes de la investigación	14
Antecedentes Internacionales.....	14
Antecedentes Nacionales	15

Antecedentes Regionales	18
Bases teóricas	18
Bioseguridad	18
Conocimientos en bioseguridad	19
Prácticas de bioseguridad.....	21
Capítulo III.....	25
Metodología	25
Descripción del lugar de ejecución	25
Población y muestra	25
Población.....	25
Criterios de inclusión y exclusión	25
Tipo de estudio y diseño de la investigación	26
Hipótesis.....	26
Variables de estudio	27
Operacionalización de variables	27
Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	29
Proceso de Recolección de Datos	30
Análisis y procesamiento de los datos	30
Consideraciones éticas	31
Capítulo IV.....	32
Administración del proyecto de investigación.....	32
Cronograma.....	32
Presupuesto	33

Referencias bibliográficas.....	34
Apéndices.....	40

Índice de apéndices

Apéndice A. Instrumentos de recolección de datos	41
Apéndice B. Validez de los Instrumentos.	48
Apéndice C. Confiabilidad de los Instrumentos	55
Apéndice D. Consentimiento informado	56
Apéndice E. Matriz de consistencia.....	57

Resumen

El conocimiento y la práctica de las barreras de bioseguridad deben ser correctos y oportunos para evitar la contaminación cruzada en los ambientes más contaminados como los servicios de emergencia de los hospitales, ya que el personal de salud se encuentra más expuesto. La investigación tiene el objetivo de determinar el nivel de conocimiento y prácticas de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería en el servicio de emergencia del hospital de Moyobamba 2023. Este estudio posee un enfoque descriptivo correlacional que recopila datos transversales durante un período de tiempo. Los sujetos de estudio corresponden a un total de 26 enfermeras del área de emergencia. Previo consentimiento, los participantes responderán el cuestionario nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad constituido por 20 ítems (prueba de V de Aiken de 0.94 y alfa de Cronbach de 0.82) y el cuestionario prácticas de las medidas de bioseguridad constituido por 18 ítems (V de Aiken de 0.92 y Método de Kuder Richardson, obtuvo un valor de 0.894). Los datos serán procesados en el programa estadístico SPSS v.22. Se utilizará la estadística descriptiva para las variables cualitativas, presentando las frecuencias absolutas y relativas, así como tablas y figuras. Para medir la relación entre las variables nivel de conocimientos y nivel de prácticas en bioseguridad se utilizará la prueba de Chi cuadrado.

Palabras clave: Conocimientos, bioseguridad, infecciones, prevención y asepsia.

Abstract

Knowledge and practice of biosafety measures must be accurate and timely to prevent cross-contamination in the most contaminated environments, such as emergency services in hospitals, where healthcare personnel are more exposed. The research aims to determine the level of knowledge and practices of biosafety measures among nursing staff in the emergency department of Moyobamba Hospital in 2023. This study adopts a descriptive correlational approach, collecting cross-sectional data over a period of time. The study subjects consist of a total of 26 nurses from the emergency area. With prior consent, participants will respond to a knowledge level questionnaire on biosafety measures consisting of 20 items (Aiken's V test of 0.94 and Cronbach's alpha of 0.82) and a questionnaire on practices of biosafety measures consisting of 18 items (Aiken's V test of 0.92 and Kuder Richardson method, obtaining a value of 0.894). The data will be processed using the statistical program SPSS v.22. Descriptive statistics will be used for qualitative variables, presenting absolute and relative frequencies, as well as tables and figures. The chi-square test will be used to measure the relationship between knowledge level and practice level in biosafety.

Keywords: Knowledge, biosafety, infections, prevention, and asepsis.

Capítulo I

Planteamiento del problema

Identificación del problema

En el ámbito laboral, el goce de una buena salud entre los trabajadores influye en su capacidad para desempeñarse bien en el trabajo y brindar atención de calidad y calidez humana. Actualmente, se ha puesto énfasis en el ejercicio de una atención de alta calidad hacia el paciente, por lo que el nivel de salud del personal de enfermería podría influir en gran proporción, ya sea positiva o negativamente, en el cuidado y la satisfacción de estos últimos durante su atención (Arco-Canoles y Suarez-Calle, 2018). Cuando los trabajadores de la salud se ven obligados a laborar en unidades que no cuentan con los insumos necesarios para facilitar su trabajo, pueden ocurrir accidentes peligrosos en el trabajo debido a que las enfermeras atienden a pacientes con enfermedades infecciosas graves como la tuberculosis y el SIDA. Además, los estudios muestran que los trabajadores en áreas de emergencia están tres veces más fatigados que los trabajadores en áreas no críticas (Martínez et al., 2019).

Las medidas de bioseguridad hacen referencia a un conjunto de procedimientos y actividades que deben practicarse constantemente para reducir todos los riesgos a los que está expuesto el personal de salud en su conjunto y garantizar la seguridad y el confort de cada miembro del entorno, brindando un enfoque integrado para analizar exactamente cómo actuar y trabajar en áreas de alto riesgo (Tamariz-Chavarría, 2018).

La utilización de las barreras de bioseguridad debe ser correcta y oportuna para evitar la contaminación cruzada. Además, se deben utilizar materiales y equipos adecuados en los diversos procedimientos para evitar el contacto directo de la sangre y otras sustancias orgánicas

con la piel y las mucosas. Para ello, existen equipos y procedimientos estándar para la eliminación eficaz de los residuos en el tratamiento de pacientes.

Con relación al trabajo de Llapa y colaboradores, en Brasil en el 2018, en su estudio sobre las medidas para la adherencia a las recomendaciones de bioseguridad para el enfermero, encontraron que el 97,9% informó que la higiene de las manos se realizaba antes y después del contacto con el paciente, después del uso de guantes y/o posterior a la realización de procedimientos, en la conclusión señalan que la mayoría demostró poseer un conocimiento adecuado sobre cómo usar los equipos de protección personal (EPP) (llapa-Rodríguez et al., 2018).

En cuanto al personal médico que trabaja en los servicios de emergencia, están más expuestos a los contaminantes ya que están en mayor contacto directo con el paciente. Por esta razón, aunque se conozca el historial de lo que se trata, se supone que el personal de esta área es más susceptible a enfermedades infecciosas en el lugar de trabajo, generando una situación de interés mundial debido a que la implementación y cumplimiento de medidas de bioseguridad ha demostrado ser el arma principal para controlar las infecciones nosocomiales (Alves et al., 2022).

En los hospitales, los trabajadores de la salud se encuentran entre los más expuestos a contaminantes durante el día, principalmente a través del contacto directo con pacientes y procedimientos que plantean riesgos biológicos. Por lo tanto, es importante determinar cuántos conocimientos tiene cada profesional de la salud y cómo pueden aplicarlos en su trabajo diario, respetando las necesarias y estrictas normas de bioseguridad (Díaz-Tamayo, 2021). En tal sentido, se plantea la siguiente interrogante de investigación.

Formulación del problema

Problema general

¿Cuál es el nivel de conocimientos y prácticas de las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del servicio de emergencia del hospital de Moyobamba 2023?

Problemas específicos

¿Cuáles son las características sociodemográficas del personal de enfermería del servicio de emergencia del hospital de Moyobamba 2023?

¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del servicio de emergencia del hospital de Moyobamba 2023?

¿Cuáles son las medidas de bioseguridad practicadas por el personal de enfermería del servicio de emergencia del hospital de Moyobamba 2023?

Objetivos

Objetivo general

Describir el nivel de conocimientos y prácticas de las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del servicio de emergencia del hospital de Moyobamba 2023

Objetivos específicos

Detallar las características sociodemográficas del personal de enfermería del servicio de emergencia del hospital de Moyobamba 2023.

Determinar el nivel de conocimientos sobre las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del servicio de emergencia del hospital de Moyobamba 2023.

Describir las medidas de bioseguridad practicadas por el personal de enfermería del servicio de emergencia del hospital de Moyobamba 2023.

Justificación

Justificación teórica.

La base del presente estudio se deriva de una revisión de la literatura científica de los últimos años, a partir de los objetivos, incorporando conocimientos científicos y teóricos que incrementen el nivel de conocimiento sobre las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del servicio de emergencia del hospital de Moyobamba. De esta forma, el conocimiento científico utilizado se sustenta en nuevos resultados de investigación y está a disposición de la comunidad investigadora y de las autoridades responsables como fuente de nuevas ideas y posibles cambios de perspectiva sobre este tema de salud.

Justificación metodológica

El estudio se realizará de acuerdo con las etapas de la investigación científica y para ello se utilizarán instrumentos validados y confiables según los criterios de revisión por pares y evidencia para garantizar su seguridad y validez. Además, se determinarán nuevos estadísticos y porcentajes relacionados con el estudio de manera veraz y objetiva, los cuales serán de gran utilidad en futuros trabajos de investigación sobre el tema respetando los principios bioéticos en la investigación.

Justificación práctica y social

La presente investigación permitirá identificar el nivel de conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad de los enfermeros cuyos resultados serán comparados con estudios separados a nivel nacional como internacional y generar más conocimiento sobre el tema de investigación. Al explicar esta relación se podrían implementar y fortalecer medidas preventivas concretas para que el personal de enfermería pueda utilizar medidas de bioseguridad, capacitar al personal en el autocuidado y encontrar soluciones a los problemas que puedan surgir.

Capítulo II

Desarrollo de las perspectivas teóricas

Antecedentes de la investigación

Antecedentes Internacionales

Tipantuña (2022) realizó un estudio cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimientos y prácticas de las medidas de bioseguridad en internos de enfermería de la Universidad Central del Ecuador. El trabajo tuvo un diseño del tipo observacional, epidemiológico y de fuente secundaria con una población de 150 estudiantes, en donde se encontró que el 100% de las personas estudiadas conocían las prácticas de lavado de manos y el 86% poseía un correcto conocimiento sobre los principios y normas de bioseguridad. Adicionalmente, se halló que el 76% conocía el manejo de residuos y el 54% sabía el tratamiento del material contaminado. Los autores concluyen en que los estudiantes tenían un alto nivel de conocimiento en bioseguridad.

Siñani (2020) planteó un estudio descriptivo transversal en 10 enfermeras de cuidados intensivos de la Clínica Médica Sur para determinar el nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en el cual, a través de la aplicación de una encuesta, encontró que un 50% de la población estudiada tenía un nivel moderado de conocimientos y el 50% restante con niveles bajos. Además, se encontró que el 60 % de las enfermeras constató lavarse las manos antes del contacto con el paciente, el 80 % se lava las manos después de la atención, el 70 % no realiza el lavado de manos después de la atención del paciente, cerca del 90% no sigue una duración de lavado de 40 a 60 segundos y la totalidad de la muestra no realiza los 11 pasos correctos de la técnica de lavado. Se evidenció que solo el 62% usa correctamente las medidas de

bioseguridad. En conclusión, el personal de enfermería carece de conocimientos sobre bioseguridad.

León (2021) en su investigación buscó determinar los factores que influyen en la falta de aplicación de una barrera protectora bidireccional durante la punción venosa de enfermeras del seguro social universitario. El estudio fue descriptivo y transversal con abordaje cualitativo, se incluyó una población de 24 licenciadas de enfermería de los servicios de urgencias, medicina interna, quirúrgicos y de enfermedades infecciosas. En la conclusión señalan que el personal no utilizó las barreras protectoras (guantes de nitrilo) en el 70,83%, aludiendo a que su uso genera la pérdida de sensibilidad y sensación táctil al buscar las venas para la inserción y las tallas de los guantes para la fijación adhesiva hacen más difícil la intervención.

Antecedentes Nacionales

Condor (2019) ejecutó un trabajo de investigación con el objetivo de determinar el nivel de conocimientos y su relación con las actitudes y prácticas en bioseguridad en el personal de salud de la Unidad de Cuidados Intensivos e Intermedios, cuyo diseño fue de tipo observacional, analítico, transversal. Participaron un total de 53 empleados, que incluye médicos, enfermeros y técnicos de enfermería. Asimismo, se realizó un cuestionario que contenía dimensiones sobre conocimientos, actitudes y prácticas. Alrededor del 60% de los trabajadores de la salud se encuentran en un nivel de conocimientos alto. En actitudes el 51% de la población alcanzó un nivel medio, mientras que en la práctica el 55% tenían un nivel alto. Respecto a la asociación existente entre el grado de conocimiento y las actitudes se encontró independencia total de dichas variables, al igual que el nivel de conocimiento y la práctica. Finalmente, no existe asociación significativa entre altos niveles de conocimiento y altas actitudes (OR: 0,342, IC del 95 % [0,108-1,080]) y los altos niveles de conocimiento no se correlacionan significativamente con

altos niveles de práctica (OR: 1,176, IC 95% [0,388-3,565]). En conclusión, no existe una significancia estadística en la asociación entre el nivel de conocimientos y las actitudes y prácticas de bioseguridad.

Celestino y Galvan (2020) buscaron determinar el nivel de conocimiento de los estudiantes de enfermería del ciclo VII y VIII de la Universidad María Augriadra sobre las medidas de bioseguridad. Se realizó un trabajo con un diseño descriptivo transversal con una población conformada por 83 estudiantes de enfermería, quienes respondieron un cuestionario con tres dimensiones de 20 ítems con un nivel aceptable de confiabilidad y validez. En la conclusión señalan que, los estudiantes de enfermería del estudio tuvieron un nivel alto de conocimiento de las medidas de bioseguridad.

Vera (2020), en su estudio investigó la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de medidas de bioseguridad. Esto lo hizo a través de un trabajo descriptivo, transversal con una población de 80 enfermeras, utilizando cuestionarios y listas de verificación, donde el 75% eran mujeres, el 40% tenían entre 36 y 45 años y el 72,7% tenían entre 9 y 22 años de servicio. En este estudio se encontró que el 92,5% tenían conocimientos avanzados y el 46,3% practicaban medidas de bioseguridad. El 88,8% del total poseían un nivel alto en conocimientos de aspectos básicos, el 97,5% tuvieron un nivel alto en conocimientos de medidas preventivas generales, 71,3% con nivel intermedio en desinfección y limpieza de materiales y equipos, el 95% con nivel alto en manejo y desecho de residuos y el 75% con niveles moderados en exposiciones ocupacionales. De este modo, se concluyó que el estado actual del conocimiento es relevante para las prácticas de bioseguridad del personal de enfermería del Hospital Regional de Huacho, 2019.

Coronado Rivadeneira y Rafael Pedraza (2020) realizaron un trabajo de investigación con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento y práctica de los equipos de salud de los servicios de emergencia respecto a las medidas de bioseguridad en el hospital II-1 Minsa, Jaén, 2019. En este estudio cuantitativo, transversal, no experimental, conformado por 38 personas, se encontró que el 89,47% tenían alto nivel de conocimientos en medidas de bioseguridad y el 10,53% tenían conocimientos moderados. Además, el 89,47% no cumple con las medidas correctas de bioseguridad. Por lo tanto, los profesionales del equipo de salud en este estudio tienen un alto nivel de conocimiento sobre las normas de bioseguridad, pero no adhieren en el mismo grado sus prácticas de bioseguridad.

Luza (2019) realizó un estudio para evaluar el nivel de conocimiento y uso de las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del Hospital Hipólito Unanue de Tacna. Participaron 58 enfermeras, en una investigación descriptiva, transversal, obteniendo que el 83,3% de los profesionales del área quirúrgica y pediátrica tienen conocimientos regulares sobre las medidas de bioseguridad y el 75% del personal de las áreas de medicina y neonatales, también, tienen conocimientos regulares sobre el tema. En cuanto a la aplicación de las medidas de bioseguridad por parte de las enfermeras, se evidenció un alto nivel en el 75% en el área de medicina, 66,7% en el área quirúrgica, 50% en el área pediátrica y 75% en el área neonatal. En la conclusión, señala que el grado de conocimientos sobre las medidas de bioseguridad entre las enfermeras es regular, mientras que el grado de aplicación de estas medidas es alto. Además, existe también un nivel regular de conocimientos sobre las medidas de barrera y el tratamiento de los residuos del centro hospitalario, pero su aplicación durante el ejercicio de la labor corresponde a un nivel alto.

Antecedentes Regionales

Herrera (2021) tuvo la finalidad de determinar la relación entre el nivel de conocimientos y las prácticas de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería del Hospital II-2 de Tarapoto. Realizó un diseño no experimental descriptivo correlacional, cuya población estuvo constituida por 84 enfermeros, encontrando que el nivel de conocimiento fue 86,9% alto y 13,1% moderado, y el nivel de práctica 72,6% bueno y 27,4% regular. En conclusión, se obtuvo una relación negativa con una significación bilateral muy baja de 0,469.

Bases teóricas

Bioseguridad

Según la OMS (2020) se define como bioseguridad a los “principios, tecnologías y prácticas de contención que se implementan para prevenir la exposición no intencional a agentes biológicos o su liberación inadvertida” (p.12).

Adicionalmente, se propone que la bioseguridad tiene que ver con todas las medidas que se realizan para prevenir la introducción y disminuir la transmisión de patógenos hacia las personas involucradas en la atención de salud (Renault et al., 2021). Las medidas de bioseguridad están destinadas a prevenir la propagación de patologías, sobre todo, las infectocontagiosas en el área hospitalaria, siendo de gran importancia la conservación de la asepsia no solo en el trabajador o el paciente, sino también en el medio ambiente como fuente de contaminación (Bermudez-Delfin, 2021).

El rol de la bioseguridad es de gran importancia en los procedimientos realizados por el personal de enfermería, sobre todo para la prevención de accidentes laborales como las heridas por objetos punzocortantes, relacionados con la transmisión de ciertas enfermedades (León-Flores, 2021). Esto último sigue siendo una preocupación actual, ya que a nivel mundial

anualmente se reportan cerca de 2 millones de exposiciones del personal de atención debido a pinchazos con agujas u otro objeto punzocortante en contacto con tejido hemático o fluidos (Lozano-Velásquez y Castillo-Vereau, 2018). Al respecto, agentes patógenos como el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) o los virus de la hepatitis B (VHB) y C (VHC) son catalogados como virus de riesgo ocupacional, ya que si bien para el segundo existe la inmunización, los otros dos pueden llegar a alcanzar tasas de infección de hasta el 1.8% después del contacto con objetos punzocortantes (León-Flores, 2021). Es por ello que, se hace hincapié en la responsabilidad de los trabajadores del área de salud respecto al uso correcto y prudente de las materias de bioseguridad durante la atención.

Una de las principales implicancias que tiene la bioseguridad en el ámbito hospitalario son las infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) en el paciente. Las IAAS aún representan al día de hoy un problema importante de salud pública y de gran impacto a nivel mundial tanto para las entidades responsables de servicios de salud como para los pacientes (Lozano-Velásquez y Castillo-Vereau, 2018).

En el Perú, se conoce que la mortalidad debido a infecciones intrahospitalarias supera el 30% y a nivel mundial las IAAS son responsables de alrededor de 700 000 muertes por año con tendencia al aumento, por lo que una implementación y supervisión estricta de las medidas de bioseguridad en la atención de salud resultan de gran importancia para la reducción de estas cifras (Organización Panamericana de la Salud, 2021).

Conocimientos en bioseguridad

El conocimiento es un concepto amplio que enmarca un conjunto de representaciones abstractas sobre el entorno que se han adquirido a través de la observación y la experiencia y que permite entender las cualidades del medio que nos rodea (Alan y Cortez, 2018).

El conocimiento adquirido puede ser usado para decidir oportuna y asertivamente e impulsar acciones que resuelvan determinada situación problemática, es decir que el conocimiento debe materializarse a la acción y enriquecerse mediante la práctica constante para que, en el ámbito de salud, se garantice la calidad de la atención y la seguridad de las personas involucradas (Bermúdez, 2021).

En el ámbito de la atención en salud, se sobreentiende que mientras exista más conocimientos sobre las normas de bioseguridad, existirá una mejor adherencia al cumplimiento total y eficaz de estas. Un estudio en Cajamarca, Perú, encontró que el 42.1% de los profesionales de enfermería de un centro quirúrgico tenían un alto nivel de conocimientos de bioseguridad y de estos, el 31.6% presentaron un nivel bueno de prácticas de bioseguridad, comparado con el 15.8% correspondiente al personal con nivel de conocimiento medio (Bermúdez, 2021).

Otro trabajo en Trujillo, Perú encontró resultados similares ya que existió una óptima adherencia a los hábitos de bioseguridad en el 50% del personal con alto nivel de conocimiento, comparado con el 6.9% del personal con un nivel de conocimiento intermedio (Lozano-Velásquez y Castillo-Vereau, 2018). No obstante, el conocimiento sobre las medidas de bioseguridad no exime de la posibilidad de un accidente laboral durante la atención de salud, como lo explica Pérez y col, en dónde al evaluarse un grupo de 70 enfermeras se encontró que a pesar de que el 86% tenían buen conocimiento y el 60% una buena adherencia a las prácticas de bioseguridad, el 67% de la población había sufrido al menos un accidente de riesgo biológico (Pérez et al., 2021).

Existen tres principios implicados en el concepto de bioseguridad. El primero, el principio de universalidad, implica que las medidas deben ser aplicadas a todo paciente

independientemente del servicio en el que se encuentren y del hecho de conocer la serología o el estado patológico del mismo, el uso de barreras comprende a los materiales que ayuda a evitar o disminuir la exposición directa de cualquier fluido corporal con riesgo de contaminación y por último el medio de eliminación que corresponde a los procedimientos realizados para separar y eliminar los insumos usados durante la atención del paciente de una forma segura y sin riesgos (Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja, 2020).

Es probable que cada servicio dentro del centro hospitalario tenga cierta variación en las medidas y equipos de bioseguridad que se utilicen, debido a diferencias en los procedimientos y exposición a fuentes de contaminación. Sin embargo, existen “precauciones universales” que se deben considerar en cualquier lugar o ámbito de la atención de salud, como lo son el uso de barreras y el lavado de manos (Hospital Víctor Larco Herrera, 2022).

Prácticas de bioseguridad

El lavado de manos es el método que mayores beneficios ha mostrado en la reducción de la propagación de patógenos desde una fuente potencialmente contaminada o de un individuo a otro. Esta técnica permite la disminución de la flora residente y la eliminación total y constante de los patógenos transitorios de la piel, siendo estos últimos los más involucrados en la génesis de infecciones intrahospitalarias (Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja, 2020).

La regla de los 11 pasos dado por la OMS como técnica para el lavado de manos se ha convertido en la norma clásica que orienta a todo personal de salud para la correcta ejecución de esta medida de protección, la duración es de 40 a 60 segundos y en gran parte de los casos se precisa solo de agua y jabón (Lanas y French, 2017).

No obstante, dicha técnica de lavado no siempre es realizada de forma adecuada en los centro de atención del país, ya que se han encontrado cifras cercanas al 68.5% del personal en

donde el encargado de la colocación de catéter venoso central realizaba un lavado de manos incorrecto, mientras que el 31.5% restante no lo realizaba, en un hospital peruano donde las superficies de contacto se encontraban contaminadas por gran número de bacterias, en su mayoría, con alto potencial patógeno (Plasencia-Dueñas et al., 2022).

Asimismo, existen barreras de protección primaria que comprenden la utilización de guantes, mascarilla, protección ocular, mandiles, uso de botas y gorros. Los guantes son un método de barrera que impide el contacto entre la superficie contaminada y las manos del personal que brinda la atención, siendo fundamental para toda maniobra en la que exista contacto con algún fluido corporal, piel lesionada y mucosas; no obstante, este método no suplanta de ninguna manera al correcto lavado de manos (Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja, 2020; Silva-Martel et al., 2015). Existen algunas implicancias importantes sobre el uso de este equipo de protección y es que es necesario que previo a su uso y posterior al mismo debe hacer un adecuado lavado de manos, además se debe cambiar de guantes para cada paciente y procurar usar la talla adecuada para las manos del personal, ya que guantes más pequeños o más grandes pueden romperse y predisponer a accidentes ocupacionales (Área de patología clínica HEAV, 2020; Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja, 2020). Asimismo, el uso de doble guante es un método que puede disminuir hasta en 25% el riesgo de infecciones ocupacionales (Silva-Martel et al., 2015). Estas indicaciones son válidas para guantes estériles y no estériles, la elección de la esterilidad dependerá del grado de asepsia del procedimiento (Ministerio de Salud Pública, 2020a).

Respecto al uso de mascarillas, su uso previene la propagación de patógenos que se transmiten por el aire hacia el sistema respiratorio (Silva-Martel et al., 2015). A diferencia de los respiradores, las mascarillas simples o quirúrgicas no tienen un filtro muy eficiente para

partículas pequeñas y su función es disminuir el flujo de salida de aerosoles y gotículas desde el usuario hacia su medio ambiente (Área de patología clínica HEAV, 2020). Por tal motivo, el uso de mascarilla no solo se restringe al personal de salud sino también al propio paciente, más aún cuando este último se vea afectado por una enfermedad de potencial transmisión aérea (Ministerio de Salud, 2020). Por otro lado, parte de su correcto uso correcto implica descartarla diariamente o cuando esté lo suficientemente húmeda y el lavado manos después de haberla desechado (Ministerio de Salud, 2020).

Para la protección corporal es preciso usar mandiles descartables, sobre todo en actividades en donde exista exposición a líquidos o sustancias como sucede en el drenaje de abscesos, heridas abiertas, atención del trabajo de parto y entre otros (Silva-Martel et al., 2015). Su uso tiene la finalidad de prevenir la contaminación de la ropa con salpicaduras de fluidos corporales y es obligatorio durante la atención de pacientes con aislamiento por contacto (Ministerio de Salud Pública, 2020). Además, el uso de mandiles comunes (no estériles) están destinados actividades como atención directa del paciente, curación de heridas o limpieza del área, mientras que los mandiles estériles son requeridos durante procedimientos quirúrgicos, sala de partos o la unidad de cuidados intensivos siempre desechándolos en cuanto concluya la intervención (Hospital Nacional Hipólito Unanue, 2016). Entre otros equipos de protección personal, se incluyen también los lentes de seguridad que impiden el contacto de partículas con la mucosa conjuntival durante procedimientos que generen salpicaduras o aerosoles, además del uso de botas destinado a áreas de riesgo donde se busca prevenir el contacto con sustancias u objetos dañinos en el suelo como en los ambientes de laboratorio o sala quirúrgica (Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja, 2020).

El uso de equipos de protección es obligatorio para todo personal de salud que labora en áreas de riesgo, con algunas variaciones en la vestimenta según las necesidades y especificaciones del área hospitalaria y del tipo de atención o procedimiento que se quiera realizar (Hospital Nacional Hipólito Unanue, 2016). A pesar de esta obligatoriedad, la realidad de nuestro sistema de salud muestra que la adherencia al uso de equipos de bioseguridad no es la adecuada, como se muestra en un estudio en enfermeras de un hospital de Moquegua, Perú, donde menos del 30% mostraron un uso correcto de los guantes, mascarillas y mandiles descartables, siendo un hallazgo llamativo debido a que es el personal de enfermería el que mayor contacto directo tiene con el paciente durante su estancia hospitalaria (Sarmiento, 2022) .

Por otro lado, parte importante de la bioseguridad en el sistema de salud es el manejo de residuos sólidos, debido a su gran efecto en la prevención de enfermedades y al alto costo que implica un correcto procedimiento de eliminación (Hospital Nacional Hipólito Unanue, 2016). Por tal motivo, todo el personal de salud debe estar familiarizado con las actividades relacionadas al manejo de residuos sólidos como el acondicionamiento de los ambientes hospitalarios con los materiales necesarios, la segregación de los contenedores para facilitar la eliminación y transporte de los desechos, así como el correcto almacenamiento y clasificación de los residuos su naturaleza y riesgos asociados (Ministerio de salud, 2018). Los residuos son almacenados en bolsas de diferentes colores para diferenciar su clase, así en bolsas rojas son desechados los residuos Biocontaminantes que son aquellos resultantes de la atención directa al paciente y pueden tener patógenos de potencial riesgo de transmisión por contacto; en bolsas amarillas se colocarán los residuos especiales que son productos que pueden ser nocivos por sus características inflamables, corrosivas o radioactivas; mientras que los residuos comunes serán almacenados en bolsas negras y son aquellos que no han estado en contacto directo con el

paciente o que no tienen propiedades nocivas para las personas (Hospital Regional de Moquegua, 2020; Ministerio de salud, 2018).

Capítulo III

Metodología

Descripción del lugar de ejecución

La investigación se realizará en el Servicio de Emergencias del Hospital II.- 1 Moyobamba, ubicado en el departamento de San Martín, durante los meses de julio y agosto del año 2023. Se solicitará al área de Jefatura de Personal la información del personal de enfermería que realiza labores asistenciales en esta área.

Población y muestra

Población

La población estará conformada por el personal de enfermería que trabaja en el Servicio de Emergencia del Hospital II- 1 de Moyobamba, el cual está conformado por un total de 26 enfermeros.

Muestra

La muestra estará determinada, mediante el tipo de muestreo no probabilístico por conveniencia, ya que la muestra estará conformada por la totalidad de los profesionales de enfermería, los cuales conforman aproximadamente 26 enfermeros, según cumplan los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión:

Personal de enfermería que labore por más de un año en el Servicio de Emergencia del Hospital II- 1 de Moyobamba.

Personal de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital II- 1 de Moyobamba que de su consentimiento de forma voluntaria para participar en el estudio.

Criterios de exclusión:

Personal de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital II- 1 de Moyobamba que labore en el área administrativa.

Personal de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital II- 1 de Moyobamba que se encuentre de licencia y/o vacaciones.

Fichas con respuestas incompletas.

Tipo de estudio y diseño de la investigación

El presente proyecto de investigación posee un tipo de estudio descriptivo correlacional, ya que busca describir las características y la relación entre dos variables principales, de diseño no experimental debido a que no habrá intervención de los investigadores y de corte transversal, ya que la medición de las variables se realizará en un solo momento (Hernández et al., 2014).

Hipótesis

Ha: Existe relación significativa entre el nivel de conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del servicio de emergencia del hospital de de Moyobamba 2023.

Ho: No existe relación significativa entre el nivel de conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del servicio de emergencia del hospital de Moyobamba 2023.

Variables de estudio

Variable 1: Nivel de conocimientos de bioseguridad

Variable 2: Prácticas de medidas de bioseguridad

Definición conceptual y operacionalización de variables

Nivel de conocimientos de bioseguridad: se define como el conjunto de ideas y conceptos relacionados a las medidas que protegen al personal de salud frente a peligros de tipo biológico, físicos y químicos a los que son expuestos durante el ejercicio de sus funciones (Bermúdez, 2021).

Prácticas de medidas de bioseguridad: conjunto de acciones y medidas ejecutadas antes, durante y después del contacto con el paciente durante procedimientos y/ o manipulaciones de equipos en contacto con superficies del ambiente y/o pacientes con el fin de disminuir la exposición a agentes patógenos (Córdor, 2019).

Operacionalización de variables

Tabla 1*Operacionalización de variables*

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	CALIFICACIÓN o CATEGORIZACIÓN	ESCALA DE MEDICIÓN
Nivel de conocimientos en bioseguridad	principios, tecnologías y prácticas de contención que se implementan para prevenir la exposición no intencional a agentes biológicos o su liberación inadvertida (Organización Mundial de la Salud, 2020).	Capacidad cognitiva del personal de salud en bioseguridad medido a través del cuestionario el cual consta de 20 ítems	Conocimiento de medidas de bioseguridad Conocimiento de barreras protectoras Conocimiento de eliminación de residuos	Ítem 1, 2, 3, 11, 15 y 16 Ítem 4, 5, 6, 7, 9, 12 y 19 Ítem 8, 10, 13, 14, 17, 18 y 20	Evaluación final: Bajo (0-10) Regular (11-14) Alto (15-17) Muy Alto (18-20)	Ordinal
Prácticas de medidas de bioseguridad	Conjunto de acciones y medidas ejecutadas antes, durante y después del contacto con el paciente durante procedimientos y/ o manipulaciones de equipos en contacto con superficies del ambiente y/o pacientes con el fin de disminuir la exposición a agentes patógenos (Córdor-Ahumada, 2019).	Habilidades y medidas del personal de salud en bioseguridad para disminuir los riesgos de contaminación medido a través de la Guía de Observación la cual consta de 18 ítems.	Barreras protectoras Limpieza y desinfección Medios de eliminación	Ítem 1,2,3,4,5,6,7 Ítem 8,9,10, 11,12,13,14 Ítem 15,16,17,18	Evaluación final: Deficiente: 0- 26 Bueno: 27-36	Ordinal

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica de recolección de datos para la presente investigación será la encuesta y como instrumento se utilizará el cuestionario “Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad” y “Prácticas de las medidas de bioseguridad” elaborado por Coronel Arenas (Coronel-Arenas, 2017), el cual fue validado y modificado por Veliz Hernández (Veliz-Hernández, 2019).

La primera parte del instrumento que evalúa los conocimientos en bioseguridad, puede realizarse de forma individual con una duración ideal de 10 minutos. La encuesta posee 20 ítems, dividido en tres dimensiones: Barreras protectoras (ítems 1, 2, 3, 4 y 5), Limpieza y desinfección (ítems 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14) y Medios de eliminación (ítems, 15, 16, 17, 18, 19 y 20). Cada uno de los ítems contiene respuestas de opción múltiple (3 alternativas) y el encuestado deberá marcar la respuesta que crea conveniente. Cada pregunta tiene un puntaje mínimo de 0 (cero) y un puntaje máximo de 1 (uno), con un total máximo de 20 puntos. El puntaje final servirá para evaluar la variable “Nivel de conocimiento en bioseguridad” según la siguiente escala: Bajo (de 0 a 10 puntos), Regular (de 11 a 14 puntos), Alto (de 15 a 17 puntos) y Muy alto (de 18 a 20 puntos).

La segunda parte del instrumento corresponde a una lista de cotejo de las prácticas de Bioseguridad, el cual está constituido por 18 ítems, se realiza individualmente con una duración ideal de 20 minutos. Las preguntas se dividen en tres dimensiones: Barreras protectoras (ítems 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7) Limpieza y desinfección (ítems 8, 9, 10, 11, 12, 13 y 14) y Medios de eliminación (ítems 15, 16, 17 y 18). Cada ítem del cuestionario posee tres opciones de respuesta: Nunca (0 puntos), Algunas veces (1 punto) y Siempre (2 puntos). El puntaje mínimo de la lista de cotejo es de 0 puntos y el puntaje máximo de 36 puntos. El puntaje final obtenido servirá para evaluar la variable “Prácticas de medidas de bioseguridad” según la siguiente escala: Deficiente (de 0 a 18 puntos), Regular (de 19 a 26 puntos), Buena

(de 27 a 31 puntos) y Óptimo (de 32 a 36 puntos) (Coronel-Arenas, 2017; Veliz-Hernández, 2019).

La validez del cuestionario sobre conocimientos en bioseguridad fue realizado mediante juicio de expertos, obteniendo un valor en la prueba de V de Aiken de 0.94 y la confiabilidad mediante una prueba piloto con 15 miembros del área de Emergencia de un hospital de Lima, obteniendo un valor en la prueba de alfa de Cronbach de 0.82 (Veliz-Hernández, 2019). Para la evaluación de la validez del cuestionario sobre las prácticas en bioseguridad, fue adaptado y de igual modo a través de un juicio de expertos obtuvo un V de Aiken de 0.92 y la confiabilidad, a través del Método de Kuder Richardson, obtuvo un valor de 0.894. Con lo cual podemos decir que ambos instrumentos son confiables y válidos para esta investigación.

Proceso de Recolección de Datos

Para la recolección de datos, se utilizará el cuestionario “Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad” y “Prácticas de las medidas de bioseguridad”, el cual se aplicará de manera anónima y autoadministrada. Para ello, previamente se realizará un documento de solicitud dirigido al director del hospital, así como al departamento de enfermería, con la finalidad de permitir la investigación al personal asistencial. Una vez obtenido el permiso respectivo, se procederá a la encuesta al personal de enfermería, con un tiempo de 30 minutos, previa explicación y aceptación de su participación mediante la firma de cada participante del consentimiento informado.

Análisis y procesamiento de los datos

Luego de haber recolectado los datos, se realizará una base de datos en el programa Excel 2019 y se eliminarán los datos duplicados y datos perdidos. La base final será procesada en el programa estadístico SPSS v.22. Se utilizará la estadística descriptiva para las variables cualitativas, presentando las frecuencias absolutas y relativas, así como tablas y

figuras. Para medir la relación entre las variables nivel de conocimientos y nivel de prácticas en bioseguridad se utilizará la prueba de chi cuadrado.

Consideraciones éticas

Para el estudio se solicitará previamente la aprobación por parte de un comité de ética para su ejecución. Posterior a ello además se solicitará la autorización del director del hospital y la jefatura del departamento de Enfermería y del Servicio de Emergencia del hospital de Moyobamba. Por lo tanto, se fundamenta en el Informe Belmont publicado en el año de 1978, los cuatro principios básicos de la investigación: (Sánchez et al., 2023).

Se respetarán los principios bioéticos de autonomía, ya que se le informará a cada participante sobre los objetivos de la investigación y su libre decisión para participar y retirarse en cualquier momento del estudio, lo cual se registrará a través de la firma del consentimiento informado (Sánchez et al., 2023).

El principio de beneficencia, ya que los resultados de la presente investigación buscan mejorar los conocimientos y la aplicación de medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería; el principio de no maleficencia ya que este tipo de estudio no expone a un mayor riesgo o daño posible a los entrevistados, además de respetarse la confidencialidad de los datos y por último, se respetará el principio de justicia ya que durante todo el proceso del estudio se considerarán a los profesionales como seres humanos con dignidad y respeto de sus derechos, además de que la selección de los participantes será de manera equitativa (Sánchez et al., 2023).

Administración del proyecto de investigación

Cronograma de actividades para la ejecución del estudio

[illegible]

Presupuesto

Tabla 3

Presupuesto para la ejecución del proyecto de investigación

DESCRIPCION	MONTO (S/.)
BIENES	
Material procesamiento automático de datos.	600.00
Impresos.	400.00
Material de escritorio.	200.00
Material de impresión.	300.00
Equipo de comunicaciones.	100.00
Equipo de cómputo.	400.00
SUB TOTAL	2000.00
SERVICIOS	
Movilidad local.	200.00
Servicios no personales.	300.00
Encuadernación, anillados, empastados.	200.00
Fotocopias.	100.00
SUB TOTAL	800.00
TOTAL	2800.00

Referencias bibliográficas

- Alan, D., & Cortez, L. (2018). *Procesos y fundamentos de la investigación científica* (1st ed.). UTMACH.
- Alves, C. & Aguiar, R. S. (2022). Daños a la salud de los trabajadores de enfermería debido a la pandemia Covid-19: una revisión integradora. *Enfermería Global*, 21(66), 517–566. <https://doi.org/10.6018/eglobal.501511>
- Arco-Canoles, O., & Suarez-Calle, Z. (2018). Rol de los profesionales de enfermería en el sistema de salud colombiano. *Universidad y Salud*, 20(2).
<http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v20n2/0124-7107-reus-20-02-00171.pdf>
- Area de patología clínica HEAV. (2020). *Manual de Bioseguridad Hospital Emergencia Ate Vitarte*.
- Bermudez-Delfin, D. J. (2021). *Conocimiento y prácticas de bioseguridad en enfermeras de centro quirúrgico. Hospital General Nuestra Señora del Rosario Cajabamba*. [Tesis de Segunda Especialidad, Universidad Nacional de Trujillo] Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Trujillo.
<http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/17993/2E662.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Celestino, L. J., Galván, V., & Zubiarte, A. M. (2020). *Conocimientos sobre medidas de bioseguridad en los estudiantes de enfermería del VII y VIII ciclo de la Universidad María Auxiliadora, 2020* [Tesis de grado, Universidad María Auxiliadora]. Repositorio de la Universidad María Auxiliadora
<https://repositorio.uma.edu.pe/handle/20.500.12970/295>
- Cóndor, B. L. (2019). *Relación del nivel de conocimiento con las actitudes y prácticas en bioseguridad del personal de salud de la unidad de cuidados intensivos e intermedios del Hospital de Emergencias “José Casimiro Ulloa” Lima, 2018*

[Tesis de pregrado, Universidad Ricardo Palma]. Repositorio Institucional de la Universidad Ricardo Palma

<https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/1741/BCONDOR.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Coronado, A. F., & Rafael, M. (2020). *Nivel de conocimiento y prácticas de las medidas de bioseguridad por el equipo de salud del servicio de emergencia, hospital II-1 MINSA – Jaén, 2019* [Tesis de Segunda Especialidad, Universidad Nacional Pedro Ruíz Gallo]. Repositorio Institucional de la Universidad Nacional Pedro Ruíz Gallo.

<http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/8573>

Coronel-Arenas, J. D. (2017). *Nivel de conocimiento y su relación con las prácticas de medidas de bioseguridad del personal que trabaja en el centro de salud Segunda Jerusalén 2017 Rioja San Martín* [Tesis de pregrado, Universidad Católica Sedes Sapientiae]. Repositorio Institucional Digital de la Universidad Católica Sedes Sapientiae.

https://repositorio.ucss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14095/434/Coronel_José_tesis_bachiller_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Díaz-Tamayo, A. M. (2021). Riesgos del personal que labora en atención prehospitalaria: Reto para los servicios de emergencia. *Revista Salud Uninorte*, 37(3), 853–866. <https://www.redalyc.org/journal/817/81771260019/html/>

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. del P. (2014). *Metodología de la investigación* (6th ed.). Mc Graw Hill.

Herrera-Vela, G. K. (2021). *Conocimientos y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al COVID-19 en el personal de enfermería Hospital II-2 Tarapoto – 2021* [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Digital Institucional de

la Universidad César Vallejo.

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/67258>

Hospital Nacional Hipólito Unánue. (2016). *Manual de bioseguridad del Hospital Nacional Hipólito Unánue*.

Hospital Regional de Moquegua. (2020). *Plan de minimización y manejo de residuos sólidos del hospital regional de Moquegua*.

Hospital Victor Larco Herrera. (2022). *Documento técnico: Plan de Bioseguridad*.

Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja. (2020). *Manual de Bioseguridad: Unidad de soporte al diagnóstico y tratamiento sub unidad de soporte al diagnóstico de servicio de patología clínica*.

Lanas, E., & French, D. (2017). Los pasos para una técnica correcta de lavado de manos según la OMS. In *Elsevier Connect*. <https://www.elsevier.com/es-es/connect/actualidad-sanitaria/los-pasos-para-una-tecnica-correcta-de-lavado-de-manos-segun-la-oms>

Laura-Siñani, B. (2020). *Conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en el profesional de enfermería en la Unidad de Terapia Intensiva, Clínica Médica Sur, El Alto - La Paz, tercer trimestre 2019* [Tesis de posgrado, Universidad de San Andrés]. Repositorio Institucional de la Universidad de San Andrés <http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/24256>

León-Flores, E. E. (2021). *Factores que inciden en la falta de aplicación de barreras de protección bidireccional durante la venopunción en enfermeras del Seguro Social Universitario, primer trimestre 2020* [Tesis de posgrado, Unidad Mayor de San Andrés]. Repositorio Institucional de la Universidad de San Andrés. <http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/25621>

- llapa-Rodríguez, E., Gomes-da Silva, G., Lopes-Neto, D., Aguiar-Campos, M, Tavares-de Mattos, M. & Miyar-Otero, L. (2018). Medidas para la adhesión a las recomendaciones de bioseguridad para el equipo de enfermería. *Enfermería Global*, 17(49), 36–67. <https://doi.org/10.6018/eglobal.17.1.276931>
- Lozano-Velásquez, A. E., & Castillo-Vereau, D. E. (2018). Conocimientos y actitudes de adherencia a la bioseguridad hospitalaria. Hospital I Moche - EsSalud. *SCIÉENDO*, 21(2), 165–177. <https://doi.org/10.17268/sciendo.2018.017>
- Luza-Olaguivel, M. I. (2019). *Nivel de conocimiento y aplicación de medidas de Bioseguridad en profesionales de enfermería del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2019* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional del Altiplano]. Repositorio Institucional Digital de la Universidad Nacional del Altiplano. <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/14914>
- Martínez, C. L., Moraga, S. P., Paredes, C. S., Vásquez, A. S., & Villarroel, C. M. V. (2019). Fatiga laboral y ausentismo en el trabajo en mujeres auxiliares de enfermería de un hospital de alta complejidad, Chile. *Ciênc. Saúde Coletiva*, 25, 243–249. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020251.28832019>
- Ministerio de salud. (2018). *Norma técnica de salud: Gestión integral y manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud, servicios médicos de apoyo y centros de investigación*.
- Ministerio de Salud. (2020). *Documento técnico: Recomendaciones para el uso apropiado de mascarillas y respiradores por el personal de salud en el contexto del COVID-19*.
- Ministerio de Salud Pública. (2020a). *Lineamientos de prevención y control para casos sospechosos o confirmados de SARS CoV-2/COVID-19*.

Organización Mundial de la Salud. (2020). *Manual de bioseguridad de laboratorio: cuarta edición.*

<https://www.minsa.gob.pe/Recursos/OTRANS/08Proyectos/2022/Manual%20de%20Bioseguridad%20OMS.pdf>

Organización Panamericana de la Salud. (2021). *La amenaza de las bacterias resistentes en los hospitales y acciones para evitar su propagación y salvar vidas.*

<https://www.paho.org/es/historias/amenaza-bacterias-resistentes-hospitales-acciones-para-evitar-su-propagacion-salvar-vidas>

Pérez, M., Arjona, R., & López, A. (2021). Medidas de bioseguridad como factor determinante en la calidad de atención del paciente en la unidad de cuidados intensivos. *SALUTA*, 4(6), 43–57. <https://doi.org/10.37594/saluta.v1i6.740>

Plasencia-Dueñas, N. R., Zegarra-Rodríguez, C. A., Failoc-Rojas, V. E., & Díaz-Vélez, C. (2022). Aislamiento microbiológico de superficies inanimadas en contacto con pacientes en un hospital peruano. *Infectio*, 26(1), 67–72.

<https://doi.org/10.22354/in.v26i1.996>

Read the Belmont Report | HHS.gov. (n.d.). Retrieved July 6, 2023, from

<https://www.hhs.gov/ohrp/regulations-and-policy/belmont-report/read-the-belmont-report/index.html>

Renault, V., Humblet, M.-F., & Saegerman, C. (2021). Biosecurity Concept: Origins, Evolution and Perspectives. *Animals (Basel)*, 12(1), 63.

<https://doi.org/10.3390/ani12010063>

Sarmiento, E. (2022). Medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria. *Investigación e Innovación*, 2(3).

<https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/iirce/article/view/1608/1852>

- Silva-Martel, P., Arévalo, S., Martínez, H., Chuquichanca, J., Hidalgo, F., & Vásquez, W. (2015). *Manual de Bioseguridad Hospitalaria*.
<https://www.hospitalsjl.gob.pe/ArchivosDescarga/Anestesiologia/ManualBioseguridad.pdf>
- Tamariz-Chavarria, F. D. (2018). Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad: Hospital San José, 2016. *Horiz Med*, 18(4), 42–49.
<https://doi.org/10.24265/horizmed.2018.v18n4.06>
- Tipantuña-Toapanta, R., & Toapanta-Iza, S. (2022). *Nivel de conocimientos y prácticas de las medidas de bioseguridad en los Internos Rotativos de la Carrera de Enfermería de la Universidad Central del Ecuador durante el período 2021 – 2022* [Tesis de Pregrado, Universidad Central del Ecuador]. Repositorio Digital de la Universidad Central del Ecuador.
<http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/26548>
- Veliz-Hernandez, G. L. (2019). *Conocimientos y prácticas en bioseguridad del personal de enfermería que labora en la unidad de cuidados intensivos pediátricos en un hospital nacional de Lima, 2019* [Tesis de Segunda Especialidad, Universidad Peruana Unión]. Repositorio de Tesis de la Universidad Peruana Unión
https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/2894/Giovana_Trabajo_Especialidad_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Vera-Portilla, L. J. (2020). *Relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de medida de bioseguridad del profesional de enfermería del Hospital Regional de Huacho*. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión].
<http://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/UNJFSC/4012>

Apéndices

Apéndice A. Instrumentos de recolección de datos

Anexo 1. “Cuestionario de conocimiento sobre medidas de bioseguridad”

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

1. ¿Qué es para usted bioseguridad?

- a) Son medidas adoptadas, con el fin de reducir o eliminar los riesgos para el personal, la comunidad y el medio ambiente.
- b) Es una ley para prevenir enfermedades infecciosas
- c) Medidas preventivas que se utiliza para la protección del personal de salud para prevenir accidentes laborales con materiales punzocortantes.

2. ¿Cuáles son los principios de bioseguridad?

- a) Limpieza, desinfección, universalidad
- b) Universalidad, uso de barreras, medidas de eliminación de material contaminado
- c) Barreras protectoras, universalidad, desinfección.

3. ¿Qué es para usted Residuo Común?

- a) Son peligrosos, por su semejanza a los residuos domésticos; generados en las oficinas de administración, los provenientes de la preparación de alimentos, etc.
- b) No son peligrosos, por su semejanza a los residuos domésticos; generados en las oficinas de administración, los provenientes de la preparación de alimentos, etc.
- c) Son generados en los centros asistenciales, con características físicas y químicas de potencial peligro. d) a y c e) Ninguna de las anteriores

4. En qué momentos cree usted que es apropiado el lavado de manos

- a) Antes de administrar tratamiento
- b) Antes de recibir el reporte
- c) Después de realizar una curación
- d) Antes y después de cada procedimiento y de contacto con el paciente
- e) Ninguna de las alternativas

5. ¿Cuánto tiempo cree usted que debería durar el lavado de manos especial?

- a) 5 segundos
- b) 10-15 segundos
- c) 40 segundo

d) 1 minuto 51 segundos

6. ¿Cuáles son los tipos de lavado de manos?

- a) Lavado de rutina higiénico
- b) Lavado especial o antiséptico
- c) Lavado quirúrgico
- d) b y c
- e) Todas las anteriores

7. El material apropiado para el secado de manos es:

- a) Toalla de tela
- b) Papel desechable
- c) Gasas
- d) Campo estéril
- e) Ninguna de las alternativas

8. Marque cual es la clasificación de residuos hospitalarios.

- a) Residuo biocontaminado
- b) Residuo mecánico
- c) Residuo común
- d) Residuo especial
- e) a, c, d
- f) a, b, c

9. ¿Qué principios de bioseguridad practica usted cuando está expuesto directamente a fluidos como sangre, secreciones etc.?

- a) Lavado de manos
- b) Uso de material Estéril
- c) Uso de barrera
- d) Descartadores
- e) b y d
- f) Ninguna de las alternativas

10. ¿Cómo se debería eliminar los residuos contaminados?

- a) Incinerar
- b) Enterrarlos
- c) Eliminarlos al medio ambiente
- d) N.A

11. ¿Cuándo fue la última capacitación sobre Normas de Bioseguridad?

- a) Menor de 6 meses
- b) Hace un año
- c) Más de un año d) Nunca

12. ¿Cuenta usted en su trabajo con material de bioseguridad?

- a) Siempre
- b) Algunas veces
- c) Rara vez
- d) Nunca 52

13. ¿Para usted cual es el manejo del material punzocortante después de su utilización?

- a) No encapuchar y eliminar
- b) No doblarlas y eliminarlas
- c) No romperlas
- d) No manipular la aguja para separarla de la jeringa
- e) Ninguna de las anteriores
- f) Todas las anteriores

14. ¿Sabe usted, donde desechar el material punzocortante? Marque la respuesta correcta

- a) Descartadores
- b) Bolsa color roja
- c) Bolsa color amarilla
- d) Bolsa color negra
- e) Ninguna de las anteriores

15. ¿Cuáles son los accidentes más frecuentemente de exposición a sangre o fluidos corporales?

- a) Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH)
- b) Hepatitis a virus B (HBV)
- c) Hepatitis a virus C (HVC)
- d) a y c
- e) Todas las anteriores

16. ¿Cree usted que está expuesto a Accidentes Laborales?

- a) Siempre
- b) Algunas veces

- c) Rara vez
- d) Nunca

17. ¿Después de una atención al paciente, en donde usted utilizo guantes descartables en que color de bolsa elimina los guantes?

- a) Bolsa de color amarilla
- b) Bolsa de color rojo
- c) Bolsa de color negro
- d) Ninguna de las anteriores Marca la respuesta correcta

18. ¿Qué es para usted Residuo Especial?

- a) Residuos generados en los centros asistenciales, con características físicas y químicas de potencial peligro por ser corrosivos, inflamables, tóxicos, explosivos, radiactivos y reactivos.
- b) Residuos generados en las oficinas de administración, con características físicas y químicas de potencial peligro por ser corrosivos, inflamables, tóxicos, explosivos, radiactivos y reactivos.
- c) Conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en la atención de pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo.
- d) a y c
- e) Ninguna de las alternativas

19. ¿Qué tipo de mascarilla utilizaría usted al estar en contacto con pacientes de TBC?

- a) Mascarilla simple
- b) Mascarilla N95 con filtro
- c) Mascarilla con reservorio
- d) Ninguna de las anteriores

20. ¿Qué tipos de desinfección conoce usted?

- a) Desinfección de nivel alto nivel
- b) Desinfección de nivel intermedio
- c) Desinfección de nivel bajo
- d) Desinfección de potencial riesgo
- e) a, b y c
- f) Ninguna de las alternativas

Anexo 2. Cuestionario prácticas de las medidas de bioseguridad

INSTRUCCIONES: A continuación, se le presenta una encuesta, marcar con un aspa (x) la respuesta que usted crea conveniente, respondiendo con objetividad y sinceridad las siguientes preguntas. Se mantendrá anónima su identidad y agradezco su colaboración por anticipado.

1. El personal de salud practica las medidas de bioseguridad

- a) Siempre
- b) Algunas veces
- c) Nunca

2. Antes y después de atender a un usuario realiza el lavado de manos

- a) Siempre
- b) Algunas veces
- c) Nunca

3. Al realizar dos procedimientos en un mismo usuario debo lavarme las manos

- a) Siempre
- b) Algunas veces
- c) Nunca

4. Después de estar en contacto con fluidos corporales realiza el lavado de manos

- a) Siempre
- b) Algunas veces
- c) Nunca

5. Al atender a un usuario utiliza guantes

- a) Siempre
- b) Algunas veces
- c) Nunca

6. Utiliza la mascarilla correcta para atender a un usuario con TBC

- a) Siempre
- b) Algunas veces
- c) Nunca

7. Elimina el material punzocortante en cajas de bioseguridad

- a) Siempre
- b) Algunas veces
- c) Nunca

8. Elimina los residuos biocontaminado en la bolsa de color rojo

- a) Siempre
- b) Algunas veces
- c) Nunca

9. Elimina los residuos especiales en la bolsa de color amarillo

- a) Siempre
- b) Algunas veces
- c) Nunca

10. Después de la administración de una inyección encapucha la jeringa

- a) Siempre
- b) Algunas veces
- c) Nunca

11. Cuenta siempre con jabón líquido apropiado para el lavado de manos

- a) Siempre
- b) Algunas veces
- c) Nunca

12. Las cajas de bioseguridad sobrepasan los $\frac{3}{4}$ de material punzocortante

- a) Siempre
- b) Algunas veces
- c) Nunca

13. Cuenta con materiales como mascarilla, guantes, lentes y mandilones

- a) Siempre
- b) Algunas veces
- c) Nunca

14. Cuenta con materiales de desinfección de material

- a) Siempre
- b) Algunas veces
- c) Nunca

15. Después de un accidente laboral se notifica

- a) Siempre
- b) b) Algunas veces
- c) Nunca

16. Utiliza mascarilla y mandilón en el área de transmisible

- a) Siempre
- b) b) Algunas veces
- c) Nunca

17. Queman los residuos contaminados

- a) Siempre
- b) Algunas veces
- c) Nunca

18. Reciben fortalecimiento de temas en cuanto a bioseguridad

- a) Siempre
- b) Algunas veces
- c) Nunca

Apéndice B. Validez de los Instrumentos.

Validez del cuestionario sobre conocimientos en bioseguridad, medido mediante juicio de expertos. V de Aiken= 0.94

ITEM	CALIFICACIONES DE LOS JUECES					SUMA	V
	"JUEZ 1"	"JUEZ 2"	"JUEZ 3"	"JUEZ 4"	"JUEZ 5"		
1	0	1	1	1	1	4	0.8
2	1	1	1	1	1	5	1
3	1	0	1	1	1	4	0.8
4	1	1	1	1	0	4	0.8
5	1	1	1	1	1	5	1
6	1	1	1	1	1	5	1
7	1	1	1	1	1	5	1
8	1	1	1	1	1	5	1
9	1	1	1	1	1	5	1
10	1	1	1	1	1	5	1
11	1	1	1	1	1	5	1
12	1	1	1	1	1	5	1
13	1	1	1	1	0	4	0.8
14	1	1	1	1	1	5	1
15	1	1	1	1	1	5	1
16	0	1	1	1	1	4	0.8
17	1	1	1	1	1	5	1
18	1	1	1	0	1	4	0.8
19	1	1	1	1	1	5	1
20	1	1	1	1	1	5	1
V DE AIKEN GENERAL						94	0.94

Fuente: Veliz Hernandez, 2019.

Validez del cuestionario sobre las prácticas en bioseguridad, mediante juicio de expertos. V

de Aiken = 0.92

item	Calificaciones de los jueces					suma	v
	"Juez 1"	"Juez 2"	"Juez 3"	"Juez 4"	"Juez 5"		
1	1	0	1	1	1	4	0.8
2	1	1	1	1	1	5	1
3	1	1	1	1	1	5	1
4	1	0	1	1	1	4	0.8
5	1	1	1	1	1	5	1
6	1	1	1	1	1	5	1
7	1	1	1	1	1	5	1
8	1	1	1	0	1	4	0.8
9	1	1	1	1	0	4	0.8
10	1	1	1	1	1	5	1
11	1	1	1	1	1	5	1
12	1	1	1	1	1	5	1
13	1	1	1	0	1	4	0.8
14	0	1	1	1	1	4	0.8
15	1	1	1	1	1	5	1
16	1	0	1	1	1	4	0.8
17	1	1	1	1	1	5	1
18	1	1	1	1	1	5	1
V DE AIKEN GENERAL							0.92

Fuente: Veliz Hernandez, 2019

**INSTRUMENTO PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO
(JUICIO DE EXPERTOS)**

El presente instrumento tiene por finalidad conocer "Conocimientos y prácticas en bioseguridad del personal de enfermería que labora en la Unidad de Cuidados Intensivos pediátricos en un Hospital Nacional de Lima".

Instrucciones

La evaluación requiere de la lectura detallada y completa de cada uno de los ítems propuestos a fin de cotejarlos de manera cualitativa con los criterios propuestos relativos a: **Relevancia o congruencia con el contenido, claridad en la redacción, adecuación contextual y dominio del contenido**. Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso necesario se ofrece un espacio para las observaciones hubiera.

Juez N° 1 Fecha actual: 9 - 10 - 18
 Nombres y Apellidos del Juez: Angela Pedraschi Marchinates
 Institución donde labora: Hospital Emergencias Grau
 Años de experiencia profesional o científica: + 20



 Firma y Sello
 EsSalud

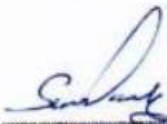
**INSTRUMENTO PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO
(JUICIO DE EXPERTOS)**

El presente instrumento tiene por finalidad conocer "Conocimientos y prácticas en bioseguridad del personal de enfermería que labora en la Unidad de Cuidados intensivos pediátricos en un Hospital Nacional de Lima".

Instrucciones

La evaluación requiere de la lectura detallada y completa de cada uno de los ítems propuestos a fin de cotejarlos de manera cualitativa con los criterios propuestos relativos a: **Relevancia o congruencia con el contenido, claridad en la redacción, adecuación contextual y dominio del contenido**. Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso necesario se ofrece un espacio para las observaciones hubiera.

Juez N° 2 Fecha actual: 15-10-18
 Nombres y Apellidos del Juez: Sara Barronechea Aguirre
 Institución donde labora: Hosp Emergencias Grau
 Años de experiencia profesional o científica: 15


 Lic. Sara M. Barronechea Aguirre
 C.E.P. 21976
 Hospital Emergencias Grau
 Fianza Sello

INSTRUMENTO PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO
(JUICIO DE EXPERTOS)

El presente instrumento tiene por finalidad conocer "Conocimientos y prácticas en bioseguridad del personal de enfermería que labora en la Unidad de Cuidados Intensivos pediátricos en un Hospital Nacional de Lima".

Instrucciones

La evaluación requiere de la lectura detallada y completa de cada uno de los ítems propuestos a fin de cotejarlos de manera cualitativa con los criterios propuestos relativos a: **Relevancia o congruencia con el contenido, claridad en la redacción, adecuación contextual y dominio del contenido**. Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso necesario se ofrece un espacio para las observaciones hubiera.

Juez N° 3 Fecha actual: 9-10-18
Nombres y Apellidos del Juez: CESAR UBALDO VEGA
Institución donde labora: HOSP EMERGENCIAS GRUA
Años de experiencia profesional o científica: 28


Cesar S. Ubaldo Vega
O.E.P. 22294
Rector Emergencias Grúa
ESSALUD

**INSTRUMENTO PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO
(JUICIO DE EXPERTOS)**

El presente instrumento tiene por finalidad conocer "Conocimientos y prácticas en bioseguridad del personal de enfermería que labora en la Unidad de Cuidados Intensivos pediátricos en un Hospital Nacional de Lima".

Instrucciones

La evaluación requiere de la lectura detallada y completa de cada uno de los ítems propuestos a fin de cotejarlos de manera cualitativa con los criterios propuestos relativos a: **Relevancia o congruencia con el contenido, claridad en la redacción, adecuación contextual y dominio del contenido**. Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso necesario se ofrece un espacio para las observaciones hubiera.

Juez N° 4 Fecha actual: 10-10-18

Nombres y Apellidos del Juez: Sara Barrenechea Aguirre

Institución donde labora: Emergencias Grau.

Años de experiencia profesional o científica: 18 años


Lic. Sara M. Barrenechea Aguirre
C.E.P. 21976
Hospital Emergencias Grau
Firmado y Sello

**INSTRUMENTO PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO
(JUICIO DE EXPERTOS)**

El presente instrumento tiene por finalidad conocer "Conocimientos y prácticas en bioseguridad del personal de enfermería que labora en la Unidad de Cuidados Intensivos pediátricos en un Hospital Nacional de Lima".

Instrucciones

La evaluación requiere de la lectura detallada y completa de cada uno de los ítems propuestos a fin de cotejarlos de manera cualitativa con los criterios propuestos relativos a: **Relevancia o congruencia con el contenido, claridad en la redacción, adecuación contextual y dominio del contenido**. Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso necesario se ofrece un espacio para las observaciones hubiera.

Juez N° 5 Fecha actual: 16-10-18
 Nombres y Apellidos del Juez: Flora Huaranga Huaraca
 Institución donde labora: Hosp Emergencias Grau
 Años de experiencia profesional o científica: 20


 FLORA HUARANGA HUARACA
Firma del Juez
 HOSPITAL DE EMERGENCIAS
 GRAU ESSALUD

Apéndice C. Confiabilidad de los Instrumentos

Confiabilidad del cuestionario sobre conocimientos en bioseguridad mediante prueba piloto

(Alfa de Cronbach de 0.82).

Nivel de confiabilidad según Alfa de Cronbach

N° de elementos	Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados
27	0,820	0,829

Confiabilidad del cuestionario sobre las prácticas en bioseguridad, mediante el Método de

Kuder Richardson (valor de 0.894)

KR(20)						0.89				
N	1	2	3	4	5	Varianza total	P	Q=(1-P)		Pq
Ítems 1	1	0	1	1	1		0.8	0.2		0.16
Ítems 2	1	1	1	1	1		1	0		0
Ítems 3	1	1	1	1	1		1	0		0
Ítems 4	1	1	1	1	0		0.8	0.2		0.16
Ítems 5	1	1	1	1	1		1	0		0
Ítems 6	1	0	0	0	1		0.4	0.6		0.24
Ítems 7	1	0	1	1	1		0.8	0.2		0.16
Ítems 8	1	0	1	1	1		0.8	0.2		0.16
Ítems 9	1	0	1	1	1		0.8	0.2		0.16
Ítems 10	1	1	1	1	1		1	0		0
Ítems 11	1	1	1	1	1		1	0		0
Ítems 12	1	1	1	1	1		1	0		0
Ítems 13	1	1	1	1	1		1	0		0
Ítems 14	1	0	1	1	0		0.6	0.4		0.24
Ítems 15	1	1	1	1	1		1	0		0
Ítems 16	1	1	1	1	1		1	0		0
Ítems 17	1	0	1	1	1		0.8	0.2		0.16
Ítems 18	1	0	1	1	1		0.8	0.2		0.16
SUMA	18	10	17	17	16	10.3				1.6

Fuente: Veliz Hernández, 2019

Apéndice D. Consentimiento informado

A través del presente documento, yo

..... de años de edad, con DNI

N°, acepto participar voluntariamente en el trabajo de investigación titulado:

“Conocimientos y prácticas de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Moyobamba, 2023”, realizado por las Licenciadas en Enfermería Susan Yoana Quispe Astudillo y Gabriel Lizana Facundo, para obtener el título profesional de Segunda Especialidad en Enfermería de Emergencias y Desastres, declarando comprender la confidencialidad de los datos y su uso exclusivo para fines del presente trabajo, además de haber recibido suficiente información sobre el tema y objetivos del estudio, por lo cual doy mi consentimiento para el uso de la información obtenida en la elaboración del estudio.

Para mayor constancia, firmo la presente.

Firma del participante

Apéndice E. Matriz de consistencia

Título: “Conocimientos y prácticas de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Moyobamba, 2023”

Problema	Objetivos	Variables	Hipótesis	Metodología
Problema general ¿Cuál es el nivel de conocimientos y prácticas de las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del servicio de emergencia del hospital Moyobamba 2023? Problemas específicos ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del servicio de emergencia del hospital Moyobamba 2023? ¿Cuáles son las medidas de bioseguridad practicadas por el personal de enfermería del servicio de emergencia del hospital Moyobamba 2023?	Objetivo general Describir el nivel de conocimientos y prácticas de las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del servicio de emergencia del hospital de Moyobamba 2023 Objetivos específicos Describir las características sociodemográficas del personal de enfermería del servicio de emergencia del hospital Moyobamba 2023. Determinar el nivel de conocimientos sobre las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del servicio de emergencia del hospital Moyobamba 2023. Describir las medidas de bioseguridad practicadas por el personal de enfermería del servicio de emergencia del hospital Moyobamba 2023.	Variable 1: Nivel de conocimientos de Bioseguridad Variable 2: Prácticas de Medidas de Bioseguridad	Hipótesis general Existe relación entre el nivel de conocimientos y las prácticas de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del servicio de emergencia del hospital de Moyobamba 2023 Hipótesis nula No existe relación entre el nivel de conocimientos y las prácticas de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del servicio de emergencia del hospital de Moyobamba 2023	Enfoque: Cuantitativo Diseño: Observacional Tipo: Descriptivo correlacional Corte: Transversal Población: 26 profesionales de Enfermería que trabaja en el Servicio de Emergencia del Hospital II- 1 Moyobamba. Muestra: la totalidad de la población (26) Técnica: Encuesta Instrumento: Se utilizará el cuestionario “Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad” y “Prácticas de las medidas de bioseguridad” elaborado por Coronel Arenas en el 2017, validado y modificado por Veliz Hernández en el 2019. - Análisis estadístico e interpretación: La base final será procesada en el programa estadístico SPSS v.22. Se describirán las variables cualitativas presentando las frecuencias absolutas y relativas. Se utilizará la prueba de chi cuadrado para medir la relación entre las variables nivel de conocimientos y nivel de prácticas en bioseguridad.