

**UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud**



**Conocimientos, actitudes y prácticas sobre medidas de bioseguridad del personal de salud en cuidados intensivos de un hospital de Lima, 2024**

Trabajo Académico

Presentado para obtener el Título de Segunda Especialidad profesional de enfermería: Cuidados Intensivos

**Autores:**

Karen Denisse Luque Figueroa

Jose Luis Castro Lecca

**Asesor**

Mg. Monica Elisa Meneses La Riva

Lima, 21 de abril de 2025

## DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO ACADÉMICO

Yo, Monica Elisa Meneses La Riva, 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, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DE SALUD EN CUIDADOS INTENSIVOS DE UN HOSPITAL DE LIMA, 2024”** de las autoras Luque Figueroa Karen Denisse y Castro Lecca Jose Luis tiene un índice de similitud de 20% 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 21 días del mes de abril del año 2025.



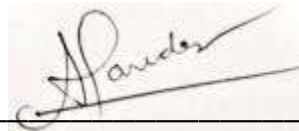
-----

Dra. Monica Elisa Meneses La Riva

**Conocimientos, actitudes y prácticas sobre medidas de bioseguridad  
del personal de salud en cuidados intensivos de un hospital de Lima,  
2024**

Trabajo Académico

Presentado para obtener el Título de Segunda Especialidad profesional  
de enfermería: Cuidados Intensivos

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'A. Paredes', is written over a horizontal line. The signature is cursive and somewhat stylized.

Dr. Alfonso Paredes Aguirre  
Dictaminador

Lima, 21 de abril de 2025

## Índice

Resumen.....	6
Planteamiento del Problema .....	7
Identificación del Problema.....	7
Formulación del Problema .....	10
Problema General .....	10
Objetivos de la Investigación .....	10
Objetivo General.....	10
Objetivos Específicos .....	10
Justificación.....	11
Justificación Teórica.....	11
Justificación Metodológica.....	11
Justificación Práctica y Social .....	11
Presuposición Filosófica.....	12
Desarrollo de las Perspectivas Teóricas.....	13
Antecedentes de la Investigación .....	13
Marco Conceptual .....	16
Bioseguridad.....	16
Conocimientos sobre Bioseguridad .....	17
Limpieza y Desinfección .....	19
Cumplimiento de precauciones estándares (uso de barreras, manejo de objetos punzocortantes, aislamiento) .....	19
Actitudes sobre Bioseguridad.....	21

Prácticas sobre Bioseguridad.....	22
Bases Teóricas.....	23
Definición de Términos.....	24
Metodología.....	25
Descripción del Lugar de Ejecución.....	25
Población y Muestra.....	25
Población.....	25
Tipo y Diseño de Investigación.....	26
Identificación de Variables.....	26
Operacionalización de Variables.....	27
Técnica e Instrumentos de Recolección de Datos.....	30
Proceso de Recolección de Datos.....	31
Procesamiento y Análisis de Datos.....	31
Consideraciones Éticas.....	31
Capítulo IV.....	33
Administración del Proyecto de Investigación.....	33
Cronograma de Ejecución.....	33
Presupuesto.....	34
Referencias Bibliográficas.....	35
Apéndices.....	39

## Resumen

La bioseguridad, está constituida por normas y prácticas sanitarias, cuyo objetivo es disminuir el riesgo de impactos nocivos contra el bienestar e integridad física del personal de salud. En las Unidades de Cuidados Intensivos, las medidas de bioseguridad cumplen un rol primordial en el control de riesgos biológicos en la atención al paciente en estado crítico.

El estudio busca determinar la relación entre conocimientos, actitudes y prácticas sobre medidas de bioseguridad del personal de salud en cuidados intensivos de un hospital de Lima, 2024. Metodología: Enfoque cuantitativo, descriptivo, correlacional, de corte transversal y de diseño no experimental. 72 profesionales de salud que trabajan en la unidad de cuidados intensivos adultos de un hospital de Lima forman la población. Se aplicarán dos instrumentos: escala de conocimientos y cuestionario de actitudes, y una (01) guía observacional de prácticas sobre bioseguridad. Estos instrumentos fueron validados y su confiabilidad se calculó a través del coeficiente Alfa de Cronbach, alcanzando un valor global de 0,91 y 0,78 y KR de 0,70 y 0,84 respectivamente. Los resultados permitirán constituir las bases para la planificación de intervenciones con el objetivo de mejorar el desempeño del profesional para tener un control sobre las infecciones intrahospitalarias y reducir su prevalencia, como también mejorar las condiciones en el área de trabajo. Analizar la correlación entre las variables de acuerdo con lo planteado en las hipótesis.

Palabras clave: conocimientos, actitudes, prácticas, normas de bioseguridad, personal de salud y unidad de cuidados intensivos.

## **Planteamiento del Problema**

### **Identificación del Problema**

La bioseguridad es conocida en el ámbito sanitario como el uso de normas y disposiciones cuyo fin es evitar situaciones que ponen en riesgo la vida o que exponen a agentes biológicos durante el quehacer diario en el desenvolvimiento de su trabajo al personal de salud (Fernández et al, 2025).

Mediante un informe Organización Panamericana de Salud (OPS), proporciona información sobre los impactos en la salud que podrían evitarse mediante los lugares de trabajo más saludables y seguros. Se estima que el 2,1% de todas las muertes y el 2,7% de la carga de morbilidad en todo el mundo pueden atribuirse a riesgos laborales cuantificados, esto a la vez identifica claramente que existen estrategias de prevención para evitar un porcentaje significativo de muertes relacionadas con el trabajo y de la carga de morbilidad. La implementación de estas estrategias es importante para poder alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible. La acción dirigida hacia lugares de trabajo más saludables y seguros contribuirá a mejorar y proteger la vida de millones de personas en todo el mundo (Organización Panamericana de Salud, 2021).

En el Perú, la Oficina de Epidemiología del MINSA indica que las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS) son muy frecuentes, entre el 5 y el 10 % de los egresos sufren una infección; son localizadas o generalizadas y pueden provocar la muerte del paciente (3-6%). Las causas pueden ser endógenas con la participación de la flora del paciente, o exógenas por microorganismos que va adquiriendo el paciente a través de objetos o contacto con el personal que lo atiende. Por lo tanto, las IAAS son consideradas indicador de calidad de la atención brindada en la dimensión seguridad (Ministerio de Salud en Perú, 2021).

Se sostiene que en la bioseguridad se requiere coordinar conocimientos, actitudes y prácticas que garanticen la minimización de los riesgos. El personal de salud de las unidades de cuidados intensivos, por diversos factores externos o internos, aplica de forma incorrecta las medidas de bioseguridad, incrementando de esta manera el riesgo biológico, no solo a manera personal sino incluso a nivel de todo el equipo (Yaqui, et al, 2021).

En relación con los conocimientos sobre bioseguridad, realizaron estudio donde se determina que a pesar de que el personal de Enfermería tiene un aceptable nivel de conocimientos sobre las normas de bioseguridad (77.67%), éste no guarda relación con la aplicación de estas, lo que se traduce como prácticas deficientes (47%), lo que elevaría el riesgo de contraer una enfermedad transmisible y contagiosa (Jimenez, 2024).

En este mismo contexto se evidenció investigación en el Hospital de Chincha, un nivel bajo de conocimientos sobre bioseguridad, con mayor incidencia en el grupo de enfermería de áreas críticas, donde el flujo y demanda de pacientes que acuden a diario es elevado, conllevando a enfrentar una situación de riesgo. Así mismo, evidencia que no se conoce el correcto uso de los elementos de protección personal lo que haría muy factible adquirir una enfermedad transmisible (Ramos, 2024).

Con respecto a la actitud frente a las normas de bioseguridad, en la investigación realizada se demostró que el 67.02% de personal de enfermería del Hospital de Chimbote, tuvo una actitud poco favorable frente al control de infecciones intrahospitalarias y las normativas de bioseguridad (Guerroui, 2024).

Asímismo, se evidenció que la ejecución de la pesquisa se encontró que la práctica de bioseguridad es directamente proporcional al nivel de conocimiento de éstas. Por lo tanto,

concluye según los resultados que existe un nivel bajo de conocimientos sobre la bioseguridad por ende conlleva a una mala aplicación práctica (Erazo & Molina, 2020).

Durante los últimos años, existe un incremento de las infecciones nosocomiales y las enfermedades ocupacionales, teniendo como factores principales de causalidad al desconocimiento, el cambio de actitud y la inadecuada aplicación práctica de las medidas de bioseguridad.

La realidad en las unidades de cuidados intensivos no es ajena a esta problemática, el riesgo de infección tanto para el personal de salud como para el paciente es muy alto, debido a que se encuentran en contacto directo con el paciente crítico. La prevención de estas infecciones se realiza, en parte, con el cumplimiento de las normas de bioseguridad por el personal de salud, las cuales buscan reducir el riesgo de transmisión de microorganismos de fuentes reconocidas o no reconocidas de infección. Las normas de bioseguridad como un conjunto de medidas preventivas y/o correctivas, están destinadas a proteger al personal de salud, pacientes, visitantes y medio ambiente, frente a la exposición a agentes potencialmente infecciosos o considerados de riesgo biológico, pero para ello es preciso tener el conocimiento necesario, acompañado de la correcta aplicación de estas medidas.

A nivel nacional se han realizado investigaciones previas para determinar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre bioseguridad en personal de salud en general, sin embargo, no contamos con estudios previos recientes en el personal de las unidades de cuidados intensivos (UCIs). Por tanto, consideramos de suma importancia y necesario investigar sobre este tema. El presente trabajo de investigación tiene como objetivo identificar los conocimientos, actitudes y las prácticas sobre bioseguridad del personal de salud de la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Lima – Perú, así como determinar si existe correlación entre el nivel

de conocimientos y actitudes con las prácticas del personal de salud, a fin de lograr direccionar estrategias que propicien la incorporación y cumplimiento de normas de bioseguridad en los servicios de cuidados intensivos y en las diferentes áreas de los establecimientos de salud.

## **Formulación del Problema**

### ***Problema General***

¿Cuál es la relación entre los conocimientos, actitudes y prácticas sobre medidas de bioseguridad del personal de salud en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Lima, 2024?

## **Objetivos de la Investigación**

### ***Objetivo General***

Determinar la relación entre de los conocimientos, actitudes y prácticas sobre medidas de bioseguridad del personal de salud en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Lima, 2024.

## **Objetivos Específicos**

Identificar la relación entre el conocimiento con las barreras protectoras del personal de salud en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Lima.

Identificar la relación entre el conocimiento con la exposición ocupacional del personal de salud en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Lima.

Identificar la relación entre el conocimiento con la práctica en el procesamiento de equipos y materiales del personal de salud en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Lima.

Identificar la relación entre el conocimiento con la práctica sobre el manejo y eliminación de residuos del personal de salud en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Lima.

Identificar la relación entre el conocimiento con la práctica sobre habilidades y destrezas del personal de salud en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Lima.

## **Justificación**

### ***Justificación Teórica***

El presente estudio de investigación tiene como propósito el contribuir al incremento de datos sobre el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre normas de bioseguridad sobre todo a nivel nacional, ya que existen pocos estudios realizados sobre esta problemática; buscando generar nueva información en entornos o realidades antes no evaluados; es relevante por la revisión realizada de la bibliografía, porque los conceptos han sido organizados de manera actualizada sobre las variables del estudio, que facilitarán la comprensión para otros investigadores de la comunidad científica.

### ***Justificación Metodológica***

La elaboración y aplicación del presente estudio de investigación, hace uso del método científico como principal eje de la investigación, haciendo uso de instrumentos que una vez que sean demostrados su validez y confiabilidad podrán ser utilizados en otros trabajos de investigación y en otras instituciones educativas.

### ***Justificación Práctica y Social***

El presente trabajo de investigación tiene como fin el identificar el conocimiento, las actitudes y las prácticas en el cumplimiento de las normas de bioseguridad del personal de la unidad de cuidados intensivos de un Hospital de Lima, con los resultados obtenidos se podrá determinar la relación entre ellos, y a mediano o largo plazo, intervenir mediante la elaboración de un plan educativo-práctico y corregir las falencias en éste tema tan importante para el

bienestar no solo del personal sanitario sino también de los pacientes de las unidades de cuidados intensivos.

### **Presuposición Filosófica**

El cumplimiento y debida aplicación de las medidas de bioseguridad son de vital importancia en el control de riesgos biológicos e incremento de las IAAS.

Existe un cumplimiento estricto y protocolizado de las medidas de bioseguridad en instituciones sanitarias internacionales, sin embargo, en nuestro país aún existen muchas instituciones que no las cumplen debido a diversos factores que van desde el desconocimiento, la falta de interés o la mala práctica en la aplicación de estas normas.

Como parte de las obligaciones del trabajador sanitario se debe concientizar sobre seguimiento, vigilancia y cumplimiento estricto de las Normas de Bioseguridad establecidas por la OMS, con la finalidad de garantizar un trabajo seguro. Por lo tanto, las organizaciones deben proveer a los trabajadores de capacitaciones continuas, insumos de seguridad y ambientes adecuados a fin de disminuir el riesgo biológico e incremento de IAAS, no solo beneficiando al personal sanitario, sino también al paciente y su entorno.

Como mencionamos anteriormente, las unidades de cuidados intensivos no están exentas de las medidas de bioseguridad, debiendo ser incluso, más riguroso el conocimiento, actitud y aplicación de éstas debido al alto riesgo que implica la atención directa del paciente en estado crítico.

## **Desarrollo de las Perspectivas Teóricas**

### **Antecedentes de la Investigación**

#### ***Antecedentes Internacionales***

Cáceres (2023), en Nicaragua, realizó una tesis para optar por el título de Máster en Salud Pública “Conocimientos, actitudes y prácticas de las normas de bioseguridad en el personal de Enfermería, salas de medicina interna, ortopedia y cirugía, Hospital El Progreso, Yoro, Honduras” el cuál tiene como objetivo general el conocer la relación entre los conocimientos, actitudes y prácticas de las normas de bioseguridad en el personal auxiliar de dicho nosocomio. Este estudio es de tipo descriptivo, de corte transversal CAP (conocimientos, actitudes y practicas), aplicado a personal auxiliar de enfermería de las salas de medicina interna, cirugía y ortopedia. El autor obtiene resultados favorables para el nivel de conocimiento (100%) sin embargo contrasta con la actitud y práctica (80%) del personal auxiliar de enfermería de dicho nosocomio. Estos resultados le permiten concluir que el personal de auxiliar de enfermería tiene los conocimientos y actitud, aún se debe mejorar en la aplicación práctica.

Pacheco (2019), Ecuador, en su trabajo titulado “Cumplimiento de las normas de bioseguridad en las unidades de cuidados intensivos” tiene como objetivo de prevenir accidentes laborales y disminuir el riesgo de infecciones cruzadas, se realizó un estudio de tipo descriptiva , transversal, con enfoque mixto donde los integrantes de la población de estudio comparten similares características sociodemográficas que favorecen el incumplimiento de las normas de bioseguridad, siendo la falta de capacitación, la sobre carga asistencial y la baja experiencia de trabajo en UCI considerados como factores conducentes a esa problemática, por lo tanto, concluye que se observó desconocimiento de esta normativa, lo que causa insuficiente uso de

equipos de protección personal y manejo inadecuado de desechos corto – punzantes. La insuficiente disponibilidad de insumos se asocia de forma negativa a estos resultados.

Valdiviezo et al. (2024), en Ecuador, publicaron un estudio que tiene como objetivo el determinar el grado de conocimiento y actitudes del personal de enfermería frente a las medidas de bioseguridad en un hospital público. Este estudio se enfoca en el uso correcto de los equipos de protección personal y la exposición constante que se encuentra el personal de enfermería a riesgos de infecciones y accidentes laborales. Tiene un enfoque cuantitativo, tipo descriptivo con corte transversal, el universo de estudio consideró un Hospital Público del Ecuador, la población consistió en 135 profesionales de enfermería, y la muestra fue censal, se hizo uso de una encuesta para la técnica de recolección de datos. En este estudio se pudo demostrar la existencia de un grado de desconocimiento mínimo el 4% por parte del personal de enfermería, que omiten el cambio de guantes, el lavado de manos y el uso de equipo de protección completo, por falta de insumos o no se tiene el conocimiento adecuado.

#### ***Antecedentes Nacionales, Regionales y Locales***

Paucar (2023), en Lima, realizó un estudio sobre “Conocimiento y práctica sobre medidas de bioseguridad del personal de Enfermería en cuidados intensivos hospital III nivel”, el cual fue de enfoque cuantitativo, descriptivo, transversal; teniendo como universo de estudio 26 profesionales de enfermería y 28 técnicos de enfermería. En este trabajo concluye que si bien es cierto el nivel de conocimientos del personal de enfermería fueron altos, discrepaba en la aplicación práctica, donde los resultados fueron de nivel bajo. Esto le permitió recomendar a la dirección de dicho nosocomio que se trabaje de manera conjunta en la elaboración de un programa de educación continua dirigido a fortalecer los conocimientos y prácticas del personal de enfermería en medidas de bioseguridad.

Arones (2021), en el Perú, realizó un trabajo de investigación “Conocimiento y aplicación de las prácticas de bioseguridad en el personal en UCI. Estudio de revisión sistémica y de metaanálisis”, en el cual eligió 12 publicaciones de un total de 2652 referidas al nivel de conocimientos, actitudes y prácticas de medidas de bioseguridad del personal de salud. Luego de realizar la revisión de estas publicaciones y aplicar metaanálisis, concluyó que todas las recomendaciones sobre los conocimientos y prácticas de bioseguridad para el personal de salud deber enfocar su esfuerzo prevención y control. Este trabajo ubica el nivel de conocimientos y prácticas de bioseguridad en niveles intermedios. Se concluye que, según la OPS, OMS, ECDC, CDC, los conocimientos y prácticas de bioseguridad en el personal sanitario son normas y medidas que evolucionan permanentemente a través de recomendaciones que ellos emiten.

Chalco (2023), en Lima, presenta su trabajo tuvo como objetivo determinar la relación entre el nivel de conocimiento y las medidas de bioseguridad del personal de salud de cuidados intensivos. Este estudio es de tipo cuantitativo, observacional, descriptivo y transversal con una población de 100 trabajadores de salud, y en el cual se obtienen los siguientes resultados. el nivel de conocimiento del personal de salud es de medio (55 %) a bajo (19 %), la cual lo considera el autor una “cifra alarmante”. El nivel de práctica del personal de salud es bueno (65 %), pero con riesgo a desviarse a bajo. Este resultado lo lleva a la conclusión que el nivel de conocimiento y la práctica de bioseguridad del personal de salud presentaron una relación significativa entre ambas variables (prueba exacta de Fisher  $p = .000$ ), lo cual significa que es necesario el conocimiento sobre bioseguridad para una práctica favorable, y así disminuir el riesgo de infecciones intrahospitalarias.

## **Marco Conceptual**

### ***Bioseguridad***

El significado de la palabra bioseguridad se entiende por sus componentes: “bio” de bios (griego) que significa vida, y seguridad que se refiere a la calidad de ser seguro, libre de daño, riesgo o peligro. Por lo tanto, bioseguridad es la calidad de que la vida sea libre de daño, riesgo o peligro (Bartolo, 2021).

Cedeño (2024) define a la bioseguridad como: “Conjunto de normas o medidas preventivas que deben tomar el personal que trabaja en áreas de la salud, para evitar el contagio de enfermedades de los pacientes en el área hospitalaria y en el medio en general, por la exposición de agentes infecciosos”. La bioseguridad hospitalaria, a través de medidas científicas organizativas, es la que define las condiciones con que los agentes infecciosos deberían ser manipulados para reducir la exposición del personal en las áreas hospitalarias críticas y no críticas, a los pacientes y familiares, y al material de desecho que contamina al medio ambiente. Por lo tanto, es importante que el equipo profesional de la Unidad de Cuidados Intensivos como parte de la organización funcional de una institución de salud, contribuya a la disminución de la incidencia de las infecciones intrahospitalarias y accidentes ocupacionales mediante el uso correcto de medidas protectoras, logrando así un medio promotor y ejecutor de dichas normas universales.

En España, se define bioseguridad como una doctrina de comportamientos que está encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de salud de poder adquirir enfermedades infecciosas en el medio laboral, comprometiendo a la vez a todas aquellas personas que se encuentran en las diferentes áreas asistenciales, ambiente o áreas que

debe tener un diseño en el marco de una estrategia de disminución de riesgos (Ministerio de Sanidad de España, 2022).

### ***Conocimientos sobre Bioseguridad***

Se define al conocimiento como el grado de comprensión de determinado tópico, aplicado a la bioseguridad, establece como ejemplo: si el personal conoce la definición de infección intrahospitalaria, o las indicaciones para lavarse las manos o usar técnicas de barrera.

El conocimiento con respecto a las medidas de bioseguridad trata de obtener información acerca de normas, protocolos, principios, doctrinas, etc. para ejecutarlas y de esta manera minimizar el riesgo potencial de accidentes laborales, infecciones asociadas a la atención de salud y otros daños durante las actividades desarrolladas. El profesional de la salud requiere de conocimientos que le permitan establecer relaciones comunicativas comprensivas con los grupos interdisciplinarios y los diferentes colectivos humanos con los cuales interactúa a fin de promover, prevenir, rehabilitar en la enfermedad, procurando el desarrollo humano y social de los sujetos participantes en el cuidado.

Podemos por tanto establecer dos (02) dimensiones para la variable conocimientos sobre bioseguridad:

- Conocimientos sobre medidas de bioseguridad: definición y principios.
- Conocimientos sobre barreras protectoras: Lavado de manos, tipo de barreras protectoras, tipos de procedimientos invasivos, protección de aislamiento.

Según el MINSA, el protocolo CAP está diseñado para estudiar los conocimientos, actitudes y prácticas del personal de salud en los factores que se han considerado actualmente como los más importantes en el control y prevención de las IIH:

**Lavado de Manos.** Las infecciones cruzadas se pueden prevenir mediante este procedimiento que es considerado el más eficaz, se realiza con el fin de reducir la flora normal y remover la flora transitoria para evitar la diseminación de microorganismos infecciosos. Se han establecido según la OMS cinco momentos y los tiempos para la ejecución de esta medida de bioseguridad: antes del contacto con el paciente, antes de realizar una tarea aséptica, después de exposición a líquidos corporales, después de cualquier contacto con el paciente y después del contacto con el entorno del paciente (Tapia, 2022).

**Técnica Aséptica.** Constituye un conjunto de procedimientos y actividades que se realizan con el fin de disminuir al mínimo las posibilidades de contaminación microbiana durante la atención de pacientes.

**Asepsia Médica o Técnica Limpia.** Técnica empleada para reducir el número de microorganismos y para evitar su diseminación de una persona a otra. Hace uso de las barreras de protección. Ejemplo: uso mascarillas en paciente tuberculosis, lavado manos, uso guantes, mandilón. Procedimientos que incluye: lavado de manos, uso guantes, mandilón, lentes, mascarilla, desinfección de las áreas y equipos, antisepsia, uso correcto de la ropa sucia, la vajilla y los desechos.

**Asepsia Quirúrgica o Técnica Estéril.** Procedimientos utilizados para eliminar todos los microorganismos de un área. Emplea los procedimientos de esterilización que destruye todos los microorganismos y sus esporas. Comprende procedimientos como: lavado quirúrgico de las manos por el personal involucrado en el acto quirúrgico, uso estricto de técnica estéril: materiales, ropa e instrumental estériles y la aplicación de los principios de la técnica aséptica quirúrgica durante todo el procedimiento.

## ***Limpieza y Desinfección***

La limpieza es la eliminación de material orgánico extraño de la superficie de los objetos, se logra con la acción manual, directa o mecánica usando agua, jabón, solución detergente y algunos germicidas. La desinfección es el proceso mediante el cual se eliminan todos los microorganismos patógenos en objetos inanimados, con excepción de las esporas bacterianas resistentes u bacilos de la tuberculosis; y la esterilización, es la eliminación completa de toda la vida microbiana incluyendo las esporas bacterianas resistentes, esto se logra mediante el uso de vapor a presión, calor seco, gas de óxido de etileno o químicos líquidos.

Estudio publicado menciona sobre las normas establecidas donde indican que todos los dispositivos usados para el paciente deben ser cuidadosamente limpiados, en algunos casos requieren desinfección y en otros alguna esterilización. La limpieza según la norma ha de preceder a los procedimientos de desinfección y esterilización (Fernandez 2023).

### ***Cumplimiento de precauciones estándares (uso de barreras, manejo de objetos punzocortantes, aislamiento)***

**Uso de Barreras.** Dichos elementos son un complemento indispensable para el control de riesgos para proteger al personal de salud, Sin embargo, debe recordarse que muchos de los elementos de protección personal también tienen como función evitar la contaminación de equipos quirúrgicos y la propagación de microorganismos de paciente a paciente a través del personal de salud (Aranda, 2022).

El uso de guantes, éstos pueden ser limpios o estériles, dependiendo del tipo de procedimiento. Se conoce como guantes simples, limpios o de examen aquellos que son para la manipulación de sangre, fluidos corporales, excreciones, secreciones, mucosas y materiales

contaminados; y para procedimientos invasivos, quirúrgicos o de curación se debe utilizar guantes estériles.

El uso de protección ocular y mascarilla, tienen como objetivo proteger las membranas mucosas de los ojos, la nariz y la boca, durante la atención directa a todo paciente, con mayor incidencia en aquellas actividades donde se generen aerosoles, salpicaduras de sangre u otros fluidos corporales (Ejemplo: cambio de drenajes, colocación de enemas, punciones arteriales o de vía venosa central, etc.). Existen diversos tipos de mascarillas, cada una debe ser usada según sus especificaciones, por ejemplo: el respirador N95 está diseñado para brindar un nivel adecuado de protección en caso de atención a pacientes con infecciones respiratorias altamente contagiosas (TBC, COVID-19) y puede durar cierto tiempo si se conserva de manera adecuada, a diferencia de la mascarilla simple que está diseñada para el uso en la atención común a todo paciente.

El uso de zapatos o botas tiene como finalidad el proteger la piel y prevenir la suciedad de la ropa durante los procedimientos y actividades con los pacientes, ya que estos pueden generar salpicaduras de sangre y otros fluidos corporales, siempre se debe recordar que antes y después del uso de éstos se debe realizar el lavado de manos.

El uso de mandilones, también conocidos como batas, se considerada una barrera de protección bidireccional, tanto para el personal como para el paciente, disminuyendo así el riesgo de contaminación. La bata debe ser lo suficientemente larga, cubriendo adecuadamente la ropa del personal.

Por último, el uso de gorro también tiene la misma finalidad que los mandilones, el proporcionar una barrera efectiva para evitar la contaminación cruzada, el mandilón y el gorro se colocarán antes de calzarse los guantes y colocarse la mascarilla respectiva.

**Manejo de objetos Punzocortantes.** Consta del descarte adecuado de los objetos punzocortantes, como son: las agujas hipodérmicas, hojas de bisturí, lancetas y otros objetos punzocortantes pueden causar heridas e infecciones, y deben, por lo tanto, manipularse con mucho cuidado. Fuera del centro de salud, los objetos punzocortantes pueden ocasionar daño a las personas que recolectan y reciclan los desechos.

**Aislamiento.** Se llama precauciones basadas en los mecanismos de transmisión o aislamiento, al conjunto de medidas aplicadas por el equipo de salud destinada a evitar la transmisión de determinados patógenos desde un paciente colonizado o con una infección activa al resto de los pacientes o al personal de salud, basándose en la forma en que cada uno de ellos se hace transmisible; por lo cual son necesarias precauciones adicionales más allá de las precauciones estándar.

### **Actitudes sobre Bioseguridad**

Actitud, es el procedimiento que lleva a un comportamiento en particular, también se puede definir como una realización de una intención o propósito. Según (Valdez (2022) se define el término como la “disposición de ánimo manifestada de algún modo”.

En el Manual de Bioseguridad se refiere a la actitud del personal de salud frente a la bioseguridad como la predisposición de evaluar o valorar positiva o negativamente las situaciones frente a la importancia de las medidas de bioseguridad durante la atención de salud (Ministerio de Salud, 2021).

Para las actitudes sobre bioseguridad podemos establecer tres (03) dimensiones:

- ✓ Actitud del personal sobre la aplicación de barreras protectoras.
- ✓ Actitud del personal sobre el procesamiento de equipos y materiales.
- ✓ Actitud del personal sobre la exposición ocupacional.

## **Prácticas sobre Bioseguridad**

Una de las definiciones para el término “práctica” según la Real Academia Española (2020) es: destreza adquirida en el ejercicio continuado de una actividad.

El MINSA lo define como: las acciones que realizan los individuos ante determinadas circunstancias o situaciones. Por ejemplo, qué hace el médico después de examinar a un paciente: se lava las manos o no.

(Rojas, 2024). definen Práctica como “La acción que se desarrolla con la aplicación de ciertos conocimientos”. La práctica también es considerada como el ejercicio que se realiza de acuerdo con ciertas reglas o normas y que puede estar sujeto a la dirección de alguien, para que los practicantes mejoren su desempeño a través de la práctica se refuerza lo aprendido, pero también se descubren nuevos conceptos.

Ancco et al. (2025) también definen practica sobre medidas de bioseguridad como aquellas acciones realizadas durante el trabajo diario de la enfermera basada en protocolos, normas, institucionales buscando prevenir accidentes laborales y transmisión de enfermedades infectocontagiosas debido a la exposición en el ambiente laboral.

En el país se cuenta con una serie de documentos normativos que establecen que, en los ambientes de trabajo, se debe poner en práctica todas las medidas de bioseguridad establecidas. Por lo tanto, las instituciones del sector salud, requieren como parte fundamental de su organización y política de funcionamiento el establecimiento y cumplimiento de un Programa de Bioseguridad que a través de objetivos y normas bien definidas se logre un ambiente de trabajo ordenado, seguro que conduzca simultáneamente a mejorar la calidad, reducir los sobrecostos y alcanzar los óptimos niveles de funcionalidad confiable en estas áreas.

Por tanto, se puede dimensionar esta variable en cuatro aspectos:

- ✓ Práctica del personal sobre el procesamiento de equipos y materiales.
- ✓ Práctica del personal sobre el manejo y eliminación de residuos.
- ✓ Práctica del personal sobre la exposición ocupacional.
- ✓ Habilidades y destrezas.

## **Bases Teóricas**

### ***Teoría de Promoción de la Salud de Nola Pender***

Esta teoría se centra en la promoción de estilos de vida saludables y preventivos. Pender argumenta que los comportamientos saludables son influenciados por las percepciones individuales y las características del entorno. Esta teoría nos puede dar luces de como las creencias personales y el entorno educativo influyen en las prácticas de bioseguridad en el personal de salud.

### ***Teoría del Autocuidado de Dorothea Orem***

Orem desarrolló el concepto de autocuidado como una actividad clave en la Enfermería. La teoría del autocuidado puede aplicarse al estudio de las prácticas de bioseguridad, considerando estas prácticas como parte esencial del autocuidado no solo el personal de salud sino también de los propios usuarios de los servicios de salud, controlando los riesgos biológicos.

### ***Modelo de Vulnerabilidad y Autocuidado de Patricia Benner***

Benner introduce la idea de que las habilidades clínicas de Enfermería se desarrollan a través de etapas de competencia. Su enfoque en la experiencia práctica puede ser aplicado al aprendizaje y la ejecución de las prácticas de bioseguridad, mirando cómo el personal de salud evoluciona a medida que se les imparte conocimientos, que mediante la práctica llegarían a ser competentes en el manejo de riesgos biológicos.

## **Definición de Términos**

### ***Conocimiento de las Normas de Bioseguridad***

Información adquirida sobre un conjunto de normas preventivas que debe aplicar el personal de salud de la unidad de cuidados intensivos, a fin de evitar el contagio por la exposición de agentes infecciosos, sean físicos, químicos o biológicos.

### ***Actitud sobre las Normas de Bioseguridad***

Disposición que manifiesta el profesional de salud hacia la aplicación de las medidas de bioseguridad.

### ***Prácticas de las Normas de Bioseguridad***

Es el ejercicio de un conjunto de habilidades y destrezas que emplea el personal de salud, para prevenir y evitar la contaminación, basado en cierto tipo de conocimiento, que puede ser valorada a través de la observación.

## **Metodología**

### **Descripción del Lugar de Ejecución**

La Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital de Emergencias de Villa El Salvador, Hospital II, Distrito de Villa El Salvador, Provincia de Lima, Departamento de Lima, Perú.

Creada el 07 de Julio del 2016. El Servicio de Cuidados Intensivos (UCI) o Unidad de Terapia Intensiva es una instalación especial dentro del área hospitalaria que proporciona el más alto nivel de cuidados a los pacientes críticos provenientes del hospital; así como a los pacientes referidos de otras instituciones.

Los pacientes candidatos admitidos en esta área son aquellos con condición de grave y riesgo vital. Para la atención de estos pacientes el servicio tiene instalado tecnología de punta y un equipo profesional multidisciplinario del más alto nivel.

### **Población y Muestra**

#### ***Población***

La población en estudio se ubica en la ciudad de Lima en el Hospital de Emergencia de Villa El Salvador, por ser una población pequeña y accesible se incluyó a todos los profesionales asistenciales permanentes del servicio (médicos, enfermeras y técnicos de enfermería) siendo conformado por un total de 72 profesionales de la salud que laboran en la unidad de cuidados intensivos. Para el estudio no se contará con muestra porque el investigador tiene acceso a toda la población pequeña y accesible y el muestreo será no probabilístico por conveniencia.

Los profesionales de salud se encuentran distribuido de la siguiente manera: médicos (15), enfermeras (38) y técnicos (19).

### **Criterios de Inclusión y Exclusión.**

#### ***Criterios de Inclusión.***

- ✓ Profesional de salud que labore en el hospital mayor de 1 año.
- ✓ Profesional de salud especialista, titulada y registrada (médicos – enfermeros) y que desee participar voluntariamente.

***Criterios de Exclusión.***

- ✓ Profesional de salud que se encuentre de licencia o vacaciones.
- ✓ Profesional rotante o temporal y que no desee participar en el estudio.

**Tipo y Diseño de Investigación**

El presente estudio será cuantitativo porque se expresará los resultados de manera numérica, y se analizará en un momento determinado, por lo tanto, es un estudio de tipo transversal, descriptivo donde se describirá las variables planteadas, se aplicará la "Metodología CAP (Cambio y Adaptación Progresiva): método de mejora constante modificaciones graduales y progresivas para perfeccionar procesos, o servicios y ajustarse a nuevas situaciones. Destaca la planificación, ejecución, monitoreo y valoración de las modificaciones. (Baena (2017) se aplicarán instrumentos válidos y confiables para el recojo de datos, a través de una muestra estadísticamente representativa del personal que labora en la Unidad de Cuidados Intensivos.

**Identificación de Variables**

V1 Conocimiento

V2 Actitud

V3 Práctica

## Operacionalización de Variables

Variable	Tipo de variable	Definición operacional	Dimensiones de la Variable	Indicadores	Escala de medición	Categorías	Instrumentos
Conocimiento del personal de salud sobre las medidas de bioseguridad.	Cualitativa	Información adquirida sobre un conjunto de normas preventivas que debe aplicar el personal de salud de la unidad de cuidados intensivos, a fin de evitar el contagio por la exposición de agentes infecciosos, sean físicos, químicos o biológicos.	Medidas de Bioseguridad	-Conocimiento sobre bioseguridad -Conocimiento sobre principios de bioseguridad	Nominal	Bueno (7 – 9) Regular (4 – 6)	Cuestionario de preguntas.
			Barreras protectoras	-Lavado de manos -Tipo de barreras protectoras. -Tipos de procedimientos invasivos. -Protección de aislamiento.		Deficiente (0 – 3)	

Variable	Tipo de variable	Definición operacional	Dimensiones de la Variable	Indicadores	Escala de medición	Categorías	Instrumentos
Actitud del profesional de salud hacia la aplicación de las medidas de	Cualitativa	Disposición que manifiesta el profesional de salud hacia la aplicación de las	Barreras protectoras.	-Satisfacción con el lavado de manos. -Barreras protectoras personales	Nominal	Favorable (5 – 7)	Cuestionario de preguntas.

bioseguridad.		medidas de bioseguridad.	(mascarilla, guantes, bata, lentes) son necesarias -Grado de atención a los procedimientos invasivos. -Nivel de importancia de las protecciones de aislamiento.	Desfavorable (0 – 4)	
		Procesamiento de equipos y materiales.	-Niveles en los procesos de Limpieza, descontaminación y desinfección son fundamentales		
		Exposición ocupacional.	-Tipos de prevención para protección de riesgo -Evaluación sobre el riesgo durante la atención de un accidente con exposición.		

Variable	Tipo de variable	Definición operacional	Dimensión de la Variable	Indicadores	Escalas de Medición	Categorías	Instrumentos
Práctica que tiene el profesional de salud sobre las medidas de bioseguridad.	Cualitativa	Es el ejercicio de un conjunto de habilidades y destrezas que emplea el personal de salud, para prevenir y evitar la contaminación, basado en cierto tipo de conocimiento, que puede ser valorada a través de la observación	Procesamientos de equipos y materiales	Técnica y frecuencia de lavado de manos	Ordinal	Buen cumplimiento (8 – 11)	Guía de observación
			Manejo y eliminación de residuos	Uso adecuado del equipo de protección, manejo y eliminación de residuos		Regular cumplimiento (4 – 7)	
			Exposición ocupacional	Aplicación para la prevención Durante la atención de un accidente con exposición		Deficiente cumplimiento (0 – 3)	
			Habilidad y destrezas	-Aplicación de técnicas adecuadas con las barreras de protección (guantes, mascarillas) -Uso correcto de segregación con los desechos -Procedimientos correctos de asepsia y antisepsia.			

## Técnica e Instrumentos de Recolección de Datos

Para medir los conocimientos, actitudes se utilizará un cuestionario adaptado de recolección de datos a partir de un instrumento validado por el Ministerio de Salud (Protocolo CAP-OGE - RENACE/VIGIA. HOSP. DT 005 - 2000 V.1). Este instrumento será aplicado al grupo universal, es estructurado y contiene preguntas cerradas, estimando indicadores con un intervalo de confianza del 95%.

Se determinarán los conocimientos y actitudes mediante un cuestionario que consta de las siguientes secciones:

Habilidad y destreza

Procesamiento de equipos y materiales

Exposición ocupacional

Manejo y eliminación de residuos

El nivel de práctica se evaluará a través de una guía de observación directa, también validada por el MINSA (Protocolo CAP-OGE - RENACE/VIGIA. HOSP. DT 005 - 2000 V.1).

En esta guía de observación se registrarán las atenciones que ocurre en una cama hospitalaria seleccionada al azar, durante 30 minutos seguidos. La observación se hace en el intervalo de horario de las 07:00 horas hasta las 18:59 horas.

La calificación en relación con cada variable se realizará de la siguiente manera:

Conocimiento		Actitudes		Práctica	
Bueno	7 – 9	Favorable	5 - 7	Bueno	8 – 11(> 60% cumplimiento)
Regular	4 – 6	Desfavorable	0 - 4	Regular	4 – 7 (30 – 60 % cumplimiento)
Deficiente	0 – 3			Deficiente	0 – 3 (<30 cumplimiento)

## **Proceso de Recolección de Datos**

La recolección de datos se realizará tras gestionar los permisos ante las direcciones y jefaturas pertinentes del Hospital de Emergencias de Villa El Salvador, se solicitará autorización a la Dirección Ejecutiva, Dirección Académica y Jefaturas del Servicio de Cuidados Críticos. Posterior a ello se solicitará la colaboración en la aplicación de los instrumentos a todo el personal que cumpla con los criterios de inclusión ya expuestos.

## **Procesamiento y Análisis de Datos**

Se procederá a la aplicación del cuestionario y guía de observación en Bioseguridad al personal de salud de la Unidad de Cuidados Intensivos (Médicos, enfermeras y personal técnico) del Hospital de Emergencias de Villa El Salvador, evaluando aspectos relacionados a habilidades y destrezas, procesamiento de equipos y materiales, manejo de eliminación de residuos y exposición ocupacional. La encuesta durará 40 minutos y la aplicación de la guía de observación se realizará en 30 minutos. Por lo tanto, los datos obtenidos pasarán a formar parte de una base de datos de informática, para su respectivo análisis estadístico se empleará el programa SPSS 15.0.

## **Consideraciones Éticas**

### ***Confidencialidad***

Los datos estadísticamente obtenidos serán confidenciales, utilizados solo para investigación.

### ***Privacidad***

En todo momento se tendrá en cuenta el anonimato de las personas que fueron partícipes en el proyecto de investigación.

### ***Respeto***

En todo momento se dará a conocer sobre el propósito y naturaleza del estudio, el cual no implica ningún riesgo para los participantes y las preguntas realizadas no son de carácter personal, respetando en todo momento su identidad, la participación será voluntaria y se firmará un consentimiento informado.

## Capítulo IV

### Administración del Proyecto de Investigación

#### Cronograma de Ejecución

Año	2024					
Actividad	E – M	A – J	J – A	S	O	N – D
Planteamiento del problema						
Marco teórico						
Instrumentos						
Revisión de los instrumentos						
Aplicación de la prueba piloto						
Análisis de la fiabilidad						
Presentación inicial						
Corrección de los dictaminadores						
Aplicación del instrumento						
Análisis de datos						
Interpretación de resultados						
Discusión						
Presentación final						

## Presupuesto

Rubro	Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Recursos materiales	Impresiones en blanco y negro	200	0.20	40
	Impresiones a color	100	0.30	30
	Copias	100	0.10	10
	Bolígrafo	50	0.50	25
	Papel Bond	200	0.10	20
	Internet	100	1.00	100
Otros	Refrigerios			50
	Transportes			40
<b>TOTAL</b>				<b>315</b>

## Referencias Bibliográficas

- Ancco L, & Inga J. (2025). Nivel de conocimiento y practica de las medidas de bioseguridad en el personal de enfermeria del hospital regional de huaccho, 2024. [universidad autónoma de ica]. <https://repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/20.500.14441/2906/1/1-TEISIS%20-%20ANCCO%20MAMANI%20-%20INGA%20SILVA.pdf>
- Aranda M. (2022). Cumplimiento de las noras de bioseguridad y calidad de vida laboral de las enfermeras hospital nacional sergio bernaes. [Universidad Privada Norbet Wiener]. <https://repositorio.uwiener.edu.pe/server/api/core/bitstreams/f802d566-ce00-41a3-8d67-4de9c4f1dc2e/content>
- Arones Y. (2021) Conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería en la unidad de cuidados intensivos. [Universidad maria auxiliadora]. [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UMAI\\_4a14969b7a9882cd42fc5e9289e85981](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UMAI_4a14969b7a9882cd42fc5e9289e85981)
- Baena, G. (2017). Metodología de la Investigación (tercera edición). Grupo Editorial Patria.<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5074571/Sala%20situacional%20-%20Enero%202023.pdf>
- Bartolo L. (2021). Conocimiento y practica de bioseguridad en el personal de salud en tiempos covid 19, 2020: una revisión sistemática y metaanálisis [Universidad Cesar Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/75308>
- Cedeño J, (2024) Prevención de infecciones asociadas a la atención de salud en la unidad de cuidados intensivos. [Universidad de las americas]. <https://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/16004>

- Chalco R. (2023). Nivel de conocimiento y su relación con las prácticas de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería de la unidad de cuidados intensivos de un hospital de villa el salvador. [Universidad privada Norbert Wiener]. <https://repositorio.uwiener.edu.pe/entities/publication/9764fa27-1676-4750-bebb-4879ac0c5062>
- Fernandez N. (2023). Nivel de conocimiento sobre bioseguridad aplicación de principios de bioseguridad del personal de enfermería, hospital san juan de Lurigancho. [Universidad privada Norbert Wiener]. [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UWIE\\_0445f5fd912c18d9a3551988724fb24b](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UWIE_0445f5fd912c18d9a3551988724fb24b)
- Fernández M, Montaña A, Chacón S, & Villanueva M (2025). *Conocimiento y prácticas del personal de enfermería en la identificación temprana, prevención y manejo de infecciones asociadas a la atención de la salud en el Hospital General de Zona # 6 de Cd.* Rev. Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades. 6 (1), 1438–1453. <https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/3426>
- Guerroui N. (2024) Revisión bibliográfica sobre la evaluación de prevención de infecciones nosocomiales en entornos hospitalarios. 2023 [Universidad Europea]. <https://titula.universidadeuropea.es/handle/20.500.12880/9116>
- Jimenez Fernandez Y. (2024) *Conocimiento sobre bioseguridad y la práctica del profesional de enfermería en la unidad de cuidados intensivos en un hospital de lima metropolitana, 2023.* [Universidad Privada Nobert Wiener]. <https://repositorio.uwiener.edu.pe/entities/publication/af832ef7-0648-46ce-a486-525409712a96>

Ministerio de Sanidad de España. (2022) Seguridad del Paciente. p. 1. Disponible en:  
<https://seguridaddelpaciente.es/es/practicas-seguras/seguridad-pacientes-criticos/proyecto-bacteriemia-zero/>

Ministerio de Salud (2021). Resolución Ministerial N° 523- 2021- MINSA “Norma Técnica de Salud para la Vigilancia Epidemiológicas de la Infecciones Asociadas a la Atención de Salud”. [Internet]. MINSA. 2021. p. 42. Disponible en:  
[https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1052746/R\\_M\\_N\\_523-2021-MINSA.PDF](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1052746/R_M_N_523-2021-MINSA.PDF)

Organización Panamericana de la Salud (2021). Vigilancia epidemiológica de las infecciones asociadas a la atención de la salud. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/3270>.

Paucar M. (2023). Conocimiento y práctica de las medidas de bioseguridad en el personal de salud en la unidad de cuidados intensivos hospital de tercer nivel, 2023. [Universidad nacional mayor de san marcos].  
[https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNMS\\_30698d6e3c984783738d1c6f5d36def2](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNMS_30698d6e3c984783738d1c6f5d36def2)

Ramos Paz Y (2024). *Conocimientos sobre las medidas de bioseguridad y las practicas del profesional de enfermería en la unidad de cuidados intensivos del hospital san José de Chincha*. 2024 [Universidad Privada Nibert Wiener].  
<https://repositorio.uwiener.edu.pe/entities/publication/177c5610-1f72-4ee0-9915-cce4cb2195d9>

Rojas M. (2024) Conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad del profesional de salud hospital regional docente de Cajamarca, 2024. [universidad nacional de cajamarca].  
<http://190.116.36.86/handle/20.500.14074/7669>

Tapia L. (2022) Conocimiento y practica sobre lavado de manos del personal de enfermería en el servicio de cuidados intensivos de un hospital de lima. [Universidad Privada Norbet Wiener].

[https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UWIE\\_2cf22ecb62dff18f45ee45ba6d16e491](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UWIE_2cf22ecb62dff18f45ee45ba6d16e491)

Valdez M. (2022). Conocimiento y practicas sobre medidas de bioseguridaddel profesional en enfermeria en hospital ayacucho 2021. [Universidad maria auxiliadora].

<https://repositorio.uma.edu.pe/handle/20.500.12970/860>

Yagui M, Vidal M, Rojas L & Sanabria H. (2021) *Prevención de infecciones asociadas a la atención de salud*. Anales de la Facultad de Medicina 82(2): 131-139.

[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-55832021000200131](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832021000200131)

Apéndices

Apéndice A: Instrumentos de recolección de datos

Instrumento 01

Cuestionario para la exploración de conocimientos y actitudes

**CUESTIONARIO**

<b>SERVICIO: UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS</b>	<b>N° FICHA</b> <input type="text"/>
<b>Edad</b> (en años): _____ <b>Sexo:</b> Masculino ( ) Femenino ( )	
<b>Profesión:</b> Técnico en Enfermería ( ) Enfermera (o) Intensivista ( ) Médico Intensivista ( )	
<b>Tiempo de servicio en la Unidad:</b> 1 año ( ) 2 a 4 años ( ) 5 a 6 años ( ) 7 a más ( )	
<b>Fecha:</b> _____	
<b>Hora:</b> _____	

**1. ¿Cuál es la definición infecciones intrahospitalarias? Marque con una (X) la respuesta que crea correcta.**

A las infecciones adquiridas dentro del Hospital después del segundo día que el paciente ha ingresado y que puede ocurrir hasta treinta días después del alta.	
A las infecciones que se manifiestan después del segundo día de haber ingresado el paciente al hospital y que puede ocurrir hasta treinta días después del alta.	
A las infecciones que ocurren sobre la enfermedad que trae el paciente que se inicia desde el día del internamiento y hasta la fecha del alta.	
A las infecciones que ocurren dentro del Hospital originadas por gérmenes que trae el paciente o que los adquirió durante su internamiento.	
A las infecciones adquiridas dentro del hospital desde el día que ingresó el paciente hasta el día del alta.	

**2. Marque Ud. en los siguientes enunciados si las afirmaciones son Verdaderas (V) o Falsas (F)**

Un simple lavado de manos con agua y jabón remueve casi todos los bacilos Gram Negativos y reduce la transmisión de patógenos.	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Algunos desinfectantes utilizados en ciertas condiciones pueden llegar a destruir hasta esporas.	
La asepsia es un procedimiento para eliminar patógenos en materiales inerte.	
Para prevenir la transmisión de patógenos es necesario asegurar el lavado de manos antes y después de tener contacto con los pacientes, sin importar con que agente se realice.	

**3. Enumere del 1 al 6 los siguientes enunciados de acuerdo con la importancia que usted le asigna en el control de infecciones intrahospitalaria. Siendo 1 el más importante y 6 el menos importante.**

Uso de guantes.	
Limpieza de los ambientes.	
Lavado de manos del profesional de salud.	
Técnicas de asepsia.	
Aislamiento de pacientes infectados.	
Desinfección y esterilización de instrumental.	

**4. ¿Qué agente es el apropiado para realizar el lavado de manos en un ambiente de hospitalización? Marque una alternativa con (X) la alternativa que crea correcta:**

Jabón corriente (de tocador)	
Jabón líquido c/ antiséptico	

Jabón carbólico en barra	
Alcohol	
Otros (Especificar) _____	

5. ¿Cuál es el tipo de secado de manos más apropiado? Marque con una (X)

Toalla de tela (uso común)	
Toalla de papel (individualizado)	
Secador de aire caliente	

6. ¿Qué tipo de guantes debe utilizar para cada procedimiento mencionado en la columna izquierda? Marque con una (X) donde crea sea la correcta.

Procedimiento	Tipo de guante		
	LIMPIO SIMPLE	ESTÉRIL	NO USA
Curación de herida operatoria			
Colocación de catéter			
Legrado uterino			
Toma de muestras endovenosas			
Colocación de tubo endotraqueal			
Parto normal			
Colocación de sonda vesical			

7. ¿Qué sustancias se debe utilizar para la asepsia en los siguientes procedimientos señalados?:

Procedimiento	AJ	AP	AY	CS	YP	CX	HX
Limpieza de piel							
Episiotomía							
Inserción de catéter							

Limpieza de mucosas									
Intervención quirúrgica									

**AJ:** agua y jabón; **AP:** alcohol puro; **AI:** alcohol yodado; **CS:** cloruro de sodio; **YP:** yodopovidona; **CX:** clorhexidina gluconato 4%; **HX:** hexaclorofeno.

**8. ¿Con qué sustancia o equipo realiza la desinfección o esterilización de los instrumentos y materiales que se señalan? Marque una (X) donde corresponda y solo una opción para cada instrumento.**

<b>Instrumental</b>	<b>EV</b>	<b>ECS</b>	<b>E</b>	<b>G</b>	<b>CLO</b>	<b>A</b>	<b>CB</b>	<b>CC</b>	<b>ID</b>
Instrumental quirúrgico									
Laringoscopios									
Ropa									
Biberones									
Espéculos									
<b>Material</b>	<b>EV</b>	<b>ECS</b>	<b>E</b>	<b>G</b>	<b>CLO</b>	<b>A</b>	<b>CB</b>	<b>CC</b>	<b>ID</b>
Gasas									
Guantes									
Tubos endotraqueales									

**EV:** esterilizador a vapor; **E:** ebullición; **ECS:** esterilizador con calor seco; **G:** glutaraldehído; **CLO:** Clorhexidina; **A:** alcoholes; **CB:** cloruro de benzalconio; **CC:** cloro y compuestos de cloro; **ID:** instrumentos descartables

**9. Marque donde corresponda: Totalmente de acuerdo (TA), Parcialmente de acuerdo (PA), Parcialmente en desacuerdo (PD) y Totalmente en desacuerdo (TD)**

	<b>TA</b>	<b>PA</b>	<b>PD</b>	<b>TD</b>
Las infecciones intrahospitalarias son normales en todo hospital y no vale la pena gastar recursos ni esfuerzos personales en un problema que siempre va a existir.				
Las infecciones intrahospitalarias son un problema que tiene que ver principalmente con la infraestructura e instalaciones del hospital.				
Las infecciones intrahospitalarias tienen muy poca relación con las prácticas del personal que atiende a los pacientes.				
No siempre es necesario lavarse las manos luego de examinar a un paciente.				
La existencia de normas no es útil para el control y prevención de las infecciones intrahospitalarias.				

Los cuidados para prevenir la transmisión de VIH deben ser más estrictos que para el virus de la Hepatitis B.				
En algunos tipos de curaciones se puede obviar el uso de guantes.				
Con los pacientes de tipo VIH+ que son sometidos a procedimientos quirúrgicos deben tomarse mayores precauciones para evitar el contagio.				
El lavado de manos es necesario solamente después de haber examinado o atendido a un paciente.				
Si el personal usa de forma correcta los guantes para realizar algún procedimiento, ya no es necesario el lavado de manos ya que aún está limpia.				
Si se cuenta con un buen método de esterilización, las deficiencias en la limpieza instrumental no representan ningún problema.				

**Instructivo de aplicación del Cuestionario para la exploración de conocimientos y prácticas  
en el profesional de salud sobre las Medidas de Bioseguridad**

**Objetivo:** el Cuestionario tiene como objetivo principal examinar los conocimientos y las actitudes que tiene los profesionales de salud sobre las Medidas de Bioseguridad.

**Ámbito de Aplicación:** este cuestionario será aplicado solo para el profesional de salud que labora en la Unidad de Cuidados Intensivos.

**Modalidad de Llenado:** el cuestionario será llenado solo en presencia del encuestador, el encuestador puede ayudar en aclaraciones sobre los mecanismos del llenado mas no dar las respuestas.

**Anonimato:** en ningún momento durante el desarrollo del cuestionario no implica la identificación del personal examinado, por lo tanto, el objetivo no es personalizar la exploración si no examinar los conocimientos sobre el tema.

**Instrumento 02**

**Guía de observación de prácticas del personal de salud**

**GUÍA DE OBSERVACIÓN DE PRÁCTICAS SOBRE BIOSEGURIDAD**

**SERVICIO: UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS** **CÓDIGO**

**Edad (en años):** \_\_\_\_\_ **Sexo:** Masculino ( ) Femenino ( )

**Profesión:** Técnico en Enfermería ( ) Enfermera (o) Intensivista ( ) Médico Intensivista ( )

**Tiempo de servicio en la Unidad:** 1 año ( ) 2 a 4 años ( ) 5 a 6 años ( ) 7 a más ( )

**Fecha:** \_\_\_\_\_

**Hora:** \_\_\_\_\_

**Observador:** \_\_\_\_\_

**Atenciones**

**Procedimiento/atención realizada:**

\_\_\_\_\_

(Anote el nombre del procedimiento)

**Diagnóstico del paciente:**

\_\_\_\_\_

(Anote el diagnóstico médico al momento de la observación del procedimiento/atención)

**Observaciones efectuadas para el procedimiento**

**A: Agente:** 1 jabón corriente, 2 jabón antiséptico, 3 jabón carbólico, 4 alcohol, 5 otro

**S: Secado:** 1 tela común, 2 papel individual, 3 aire caliente, 4 otro

	<b>SÍ</b>	<b>NO</b>	<b>A</b>	<b>S</b>
Se lava las manos antes de atender al paciente				
Maneja área limpia/sucia durante el procedimiento				
Tiene un recipiente apropiado para material punzocortante				
Dispone el material contaminado desechable en un recipiente apropiado				
Dispone el instrumental contaminado en un recipiente apropiado				
Usa mascarilla				
Usa mandilón				
Se lava las manos después de atender al paciente				

## **Instructivo de la Guía de observación de prácticas del profesional de salud en la atención directa del paciente**

**Profesión:** ocupación del personal observado, quien brinda la atención directa al paciente, si fuera el caso que asistieran dos personas se deberá llenar una ficha para cada una.

**Procedimiento/Atención:** es toda atención directa brindada por el profesional de salud ya sea con sus manos, materiales e instrumentos.

**Se lava las manos antes de atender al paciente:** en este ítem se evalúa tres conductas: si se lavó las manos, que agente uso y con que realizó el secado de las manos (A – S).

**Maneja área limpia/sucia durante el procedimiento:** el profesional de salud delimita el campo para el material estéril, desinfectado o limpio.

**Tiene un recipiente apropiado para materiales punzo cortante:** profesional de salud coloca todo el material que sea punzo cortante en un recipiente de consistencia dura, hermética que cuente con tapa para el sellado y que esté debidamente rotulado donde indique “material punzo cortante” después de ser usados.

**Dispone el material contaminado desechable en un recipiente apropiado:** que el personal coloque las gasas y algodón en un recipiente específico para material contaminado y en un lugar separado del material limpio, inmediatamente después de ser usados.

**Dispone el instrumental contaminado en un recipiente apropiado:** que el personal coloque el instrumental de acero quirúrgico dentro de un recipiente específico inmediatamente después de ser usados

**Usa mascarilla:** durante la realización del procedimiento se cubre boca y nariz.

**Usa mandilón:** el personal usa mandilón para atender a los pacientes infectados.

**Se lava las manos después de atender al paciente:** registrar tres conductas: a) se lavó las manos (SI o NO); b) qué agente usó, marcando lo que corresponde; y c) con qué se secó (marcar lo que corresponde).

**Apéndice B: Validez de los instrumentos**

		<b>Juez: Gilda Manrique Chuquipuma</b>			
		<b>Claridad</b>	<b>Congruencia</b>	<b>Contexto</b>	<b>Dominio del Constructo</b>
<b>Conocimientos y Actitudes</b>	<b>I1</b>	1	1	1	1
	<b>I2</b>	1	1	1	1
	<b>I3</b>	1	1	1	1
	<b>I4</b>	1	1	1	1
	<b>I5</b>	1	1	1	1
	<b>I6</b>	1	1	1	1
	<b>I7</b>	1	1	1	1
	<b>I8</b>	1	1	1	1
	<b>I9</b>	1	1	1	1
<b>Prácticas</b>	<b>I1</b>	1	1	1	1
	<b>I2</b>	1	1	1	1
	<b>I3</b>	1	1	1	1
	<b>I4</b>	1	1	1	1
	<b>I5</b>	1	1	1	1
	<b>I6</b>	1	1	1	1
	<b>I7</b>	1	1	1	1
	<b>I8</b>	1	1	1	1

Sí = 1  
No = 0


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

El presente instrumento tiene como finalidad: determinar la relación entre los conocimientos, actitudes y prácticas sobre medidas de bioseguridad, el cual será aplicado al personal de salud de la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Lima, quienes constituyen la muestra en estudio de la validación de los instrumentos: conocimientos, actitudes y prácticas del personal de salud sobre medidas de bioseguridad, para su aplicación posterior como instrumento de investigación.

**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, sesgo en la formulación y dominio del contenido. Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso de ser necesario indicar observaciones.

Juez N°	: 01
Fecha de Validación:	: 12 / 08 / 2024
Nombres y Apellidos del Juez Experto	: Gilda Manrique Chuquispuma
Institución donde labora el Juez Experto	: Hospital de Emergencias de Uirke El Salvador
Cargo que ocupa actualmente en la Institución	: Coordinadora del Servicio-UCI
Años de experiencia profesional o científica	: 8 años

  
Lic. Gilda R. Manrique Chuquispuma  
ENFERMERA ESPECIALISTA  
CEP: 053851 REE: 14047

**Firma y Sello**

		<b>Juez: Giovanna Mercado Torres</b>			
		<b>Claridad</b>	<b>Congruencia</b>	<b>Contexto</b>	<b>Dominio del Constructo</b>
<b>Conocimientos y Actitudes</b>	<b>I1</b>	1	1	1	1
	<b>I2</b>	1	1	1	1
	<b>I3</b>	1	1	1	1
	<b>I4</b>	1	1	1	1
	<b>I5</b>	1	1	1	1
	<b>I6</b>	1	1	1	1
	<b>I7</b>	1	1	1	1
	<b>I8</b>	1	1	1	1
	<b>I9</b>	1	1	1	1
<b>Prácticas</b>	<b>I1</b>	1	1	1	1
	<b>I2</b>	1	1	1	1
	<b>I3</b>	1	1	1	1
	<b>I4</b>	1	1	1	1
	<b>I5</b>	1	1	1	1
	<b>I6</b>	1	1	1	1
	<b>I7</b>	1	1	1	1
	<b>I8</b>	1	1	1	1

Sí = 1

No = 0


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

El presente instrumento tiene como finalidad: determinar la relación entre los conocimientos, actitudes y prácticas sobre medidas de bioseguridad, el cual será aplicado al personal de salud de la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Lima, quienes constituyen la muestra en estudio de la validación de los instrumentos: conocimientos, actitudes y prácticas del personal de salud sobre medidas de bioseguridad, para su aplicación posterior como instrumento de investigación.

**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, sesgo en la formulación y dominio del contenido. Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso de ser necesario indicar observaciones.

Juez N°	: 03
Fecha de Validación:	: 12/08/2024
Nombres y Apellidos del Juez Experto	: Giovanna Mercado Torres
Institución donde labora el Juez Experto	: Hosp. de EMERGENCIAS DE VILLA UC - SALVADOR
Cargo que ocupa actualmente en la Institución	: LICENCIADA ESPECIALISTA UCI
Años de experiencia profesional o científica	: 6 años

  
Giovanna Mercado Torres  
LIC. EN ENFERMERIA  
CEP. 44970  
REE. 5700

**Firma y Sello**

		<b>Juez: Nidia Cuizano Alvaron</b>			
		<b>Claridad</b>	<b>Congruencia</b>	<b>Contexto</b>	<b>Dominio del Constructo</b>
<b>Conocimientos y Actitudes</b>	<b>I1</b>	1	1	1	1
	<b>I2</b>	1	1	1	1
	<b>I3</b>	1	1	1	1
	<b>I4</b>	1	1	1	1
	<b>I5</b>	1	1	1	1
	<b>I6</b>	1	1	1	1
	<b>I7</b>	1	1	1	1
	<b>I8</b>	1	1	1	1
	<b>I9</b>	1	1	1	1
<b>Prácticas</b>	<b>I1</b>	1	1	1	1
	<b>I2</b>	1	1	1	1
	<b>I3</b>	1	1	1	1
	<b>I4</b>	1	1	1	1
	<b>I5</b>	1	1	1	1
	<b>I6</b>	1	1	1	1
	<b>I7</b>	1	1	1	1
	<b>I8</b>	1	1	1	1

Sí = 1

No = 0

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

El presente instrumento tiene como finalidad: determinar la relación entre los conocimientos, actitudes y prácticas sobre medidas de bioseguridad, el cual será aplicado al personal de salud de la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Lima, quienes constituyen la muestra en estudio de la validación de los instrumentos: conocimientos, actitudes y prácticas del personal de salud sobre medidas de bioseguridad, para su aplicación posterior como instrumento de investigación.

**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, sesgo en la formulación y dominio del contenido. Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso de ser necesario indicar observaciones.

Juez N°	:	04
Fecha de Validación:	:	12/08/2024
Nombres y Apellidos del Juez Experto	:	Nidia Cuizano Alvaron
Institución donde labora el Juez Experto	:	Hospital de Emergencias de Villa El Salvador
Cargo que ocupa actualmente en la Institución	:	Licenciada Especialista - UCI
Años de experiencia profesional o científica	:	6 años

  
Nidia J. Cuizano Alvaron  
Especialista en Cuidados Críticos  
CEP: 87845 REE 20046

**Firma y Sello**

### Consolidación de criterios de validez V de Aiken

La V de Aiken permite cuantificar la relevancia respecto a un dominio de contenido desde las valoraciones de los jueces, quienes son considerados expertos en el tema y el resultado del coeficiente resultante debe tener valores idealmente entre 0 – 1, y mientras más cerca esté al 1 es juicio de mayor validez en su contenido. En el primer instrumento considerado para el presente estudio de Conocimientos sobre medidas de bioseguridad Habilidades de Comunicación se obtuvo un resultado de 1 y para el instrumento de Actitudes y Prácticas sobre medidas de bioseguridad se obtuvo un resultado de 1, por lo que consideramos los instrumentos como altamente válidos. A continuación, el detalle por instrumento:

Criterio de Validez	V de Aiken	
	Conocimientos y Actitudes	Prácticas
Claridad	1	1
Congruencia	1	1
Contexto	1	1
Dominio del constructo	1	1
<b>Promedio V de Aiken</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

### Determinación de la confiabilidad KR – Alfa de Cronbach

**Prueba de Kuder- Richardson (k-r) =**

K: Numero de ítems

$pq$  : varianza muestral de cada ítem

$s^2$ : varianza del total de puntaje de los ítems

$$\frac{k}{k - 1} \left( 1 - \frac{\sum pq}{\sigma^2} \right)$$

Para el instrumento de conocimientos y actitudes

$$(K - r) = 0.70$$

Como (K-R) es mayor a 0.6 entonces el instrumento es altamente confiable.

Para el instrumento de prácticas:

$$(K - r) = 0.84$$

Como (K-R) es mayor a 0.6 entonces el instrumento es altamente confiable.

**Prueba Alfa de Cronbach:**  $\alpha = (k / k-1) (1 - \sum s_i^2 / \sum y^2)$

Donde:

k es el número de ítems

$\sum s_i^2$  es la sumatoria de las variancias individuales de los ítems

$\sum y^2$  es la variancia de la suma total de los puntajes

ITEMS	ALFA DE CRONBACH
1	0,915
2	0,862
3	0,795
4	0,69
5	0,773
6	0,91
7	0,8
8	0,78
9	0,82

Se considera que un instrumento es válido cuando el Alfa de Cronbach supera el valor de 0.65.

Por lo tanto, se puede decir que el instrumento es válido en todas sus secciones.

## Apéndice C: Consentimiento informado

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

**Título de Estudio:** Conocimientos, actitudes y prácticas sobre medidas de bioseguridad del personal de salud en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de Lima, 2024.

**Investigadores:** Karen Denisse Luque Figueroa, Licenciada en Enfermería con CEP: 066664, alumna de la especialidad en Unidad de Cuidados Intensivos (I Semestre) de la facultad de Ciencias de la Salud – Unidad de Pos Grado de la Universidad Peruana Unión.

José Luis Castro Lecca, Licenciado en Enfermería con CEP: , alumno de la especialidad en Unidad de Cuidados Intensivos (I Semestre) de la facultad de Ciencias de la Salud – Unidad de Pos Grado de la Universidad Peruana Unión.

Yo \_\_\_\_\_, actualmente trabajador asistencial de la UCI, he sido informado de forma detallada sobre el propósito y naturaleza del estudio, así mismo indicar que mi participación es voluntaria, quedando en claro que no es una evaluación si no una investigación que reportara beneficios al servicio y Hospital, la base de datos no incluirá nada que me permita ser identificado, por lo tanto se tomaran medidas de seguridad para proteger los documentos que identifican los cuestionarios y guía de observación.

Por lo tanto, acepto participar en la siguiente investigación.

Lima, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 20\_\_.

---

Firma del participante