

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud



**Conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad que aplica el
profesional de enfermería, en la Unidad de Cuidados
Intensivos de un hospital de Lima, 2024**

Trabajo Académico

Presentado para obtener el Título de Segunda Especialidad Profesional de
Enfermería: Cuidados Intensivos

Por:

Katherine Stefanny Vasquez Plasencia

Monica Rosario Pillaca Tineo

Asesor:

Dra. Mónica Elisa Meneses la Riva

Lima, 04 de noviembre de 2024

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO ACADÉMICO

Yo, Mónica 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: **“CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD QUE APLICA EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA, EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE UN HOSPITAL DE LIMA, 2024”** de las autoras Katherine Stefanny Vasquez Plasencia y Monica Rosario Pillaca Tineo 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 04 días de noviembre del año 2024.

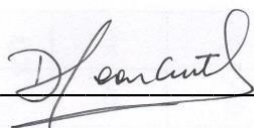


Dra. Mónica Elisa Meneses la Riva

**Conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad que aplica el
profesional de enfermería, en la Unidad de Cuidados
Intensivos de un hospital de Lima, 2024**

Trabajo Académico

Presentado para obtener el título de Segunda Especialidad Profesional de
Enfermería: Cuidados Intensivos



Mg. Delia Luz Leon Castro

Dictaminador

Lima, 04 de noviembre de 2024

Índice

Resumen.....	vii
Capítulo I	8
Planteamiento del problema.....	8
Identificación del problema.....	8
Formulación del problema.....	10
Objetivos de la investigación.....	10
Objetivo general.....	10
Objetivos específicos	11
Justificación.....	11
Justificación teórica	11
Justificación metodológica	11
Justificación práctica y social	11
Presuposición filosófica.....	12
Capítulo II	13
Desarrollo de las perspectivas teóricas	13
Antecedentes de la investigación.....	13
Antecedentes internacionales.....	13
Antecedentes nacionales, regionales y locales	16
Marco conceptual	19
Conocimiento.....	19
Aplicación de medidas de bioseguridad	25
Principios de bioseguridad.....	28
Bases teóricas	29
Definición de términos	29
Capítulo III.....	31
Metodología	31
Descripción del lugar de ejecución.....	31
Población y muestra	31
Población	31
Muestra	31

Tipo y diseño de investigación	32
Hipótesis de la investigación	32
Hipótesis general	32
Identificación de variables.....	33
Operacionalización de variables.....	34
Técnica e instrumentos de recolección de datos.....	35
Instrumento	35
Validez y confiabilidad.....	35
Proceso de recolección de datos	35
Procesamiento y análisis de datos	36
Consideraciones éticas.....	36
Capítulo IV.....	38
Administración del proyecto de investigación.....	38
Cronograma de ejecución	38
Presupuesto.....	39
Referencias bibliográficas.....	40
Apéndice	48

Índice de Apéndice

Apéndice A: Instrumentos de recolección de datos	49
Apéndice B: Validez de los instrumentos	58
Apéndice C: Consentimiento informado	76
Apéndice D: Matriz de consistencia	77
Apéndice E: Solicitud de autorización institucional	78
Apéndice F: Permiso institucional	79

Resumen

Ningún hospital puede cuidar la vida de sus pacientes, si su personal laboral no aplica normas de seguridad; el enfermero requiere tener adecuados conocimientos para el trabajo exigido especialmente en el manejo de bioseguridad. El objetivo es establecer la asociación que existe entre el conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos, de un centro hospitalario de Lima. Respecto del material y los métodos, el estudio es de enfoque cuantitativo, no experimental y modalidad transversal, en una muestra de 100 profesionales de enfermería, quienes de forma voluntaria participaron en el estudio y cumplieron con las pautas formales de inclusión y exclusión; se administraron dos cuestionarios con dos variables: uno para medir el conocimiento, el cual tiene 3 dimensiones con 20 preguntas cerradas, con una confiabilidad de 0.868, y el otro para tener datos objetivos sobre la aplicación de medidas de bioseguridad con dos dimensiones y 16 preguntas cerradas, con una confiabilidad de alfa de Cronbach 0.8, el cual fue validado por jueces expertos. Los resultados que se esperaron encontrar fueron el análisis descriptivo y su correlación entre ambas variables y sus dimensiones.

Palabras clave: conocimientos, bioseguridad, enfermería, UCI.

Capítulo I

Planteamiento del problema

Identificación del problema

La infección entre pacientes es un peligro latente en las UCI, donde varias personas comparten una misma sala. El rol de los enfermeros es controlar y educar a técnicos, auxiliares y a familias, para cumplir con los cuidados que impidan la propagación de gérmenes multirresistentes (OPS, 2023).

La OMS (2023) refiere deficiencias en el personal de enfermería y subraya las esferas importantes de inversión en materia de formación, empleo y liderazgo, para fortificar al personal en todo el mundo y mejorar la salud de todos. Las UCI requieren fortalecimiento, capacitación y actualización del enfermero, ver los factores relacionados con el entrenamiento y la atención de profesionales con las competencias necesarias, para el cuidado del paciente crítico que podrían disminuir el impacto de estos eventos adversos (MINSALUD, 2018).

Así mismo, la OMS (2020) sostiene que ninguna entidad de salud en cualquier lugar del mundo, puede tener a salvo a sus pacientes, sin primero preservar la salud e integridad de su personal laboral. Según la Carta de Seguridad de los Trabajadores de la Salud de la OMS se establece un camino, para cuidar que el personal que labora en los centros de salud trabaje en las condiciones de seguridad, la formación, el salario y el respeto a su desempeño profesional.

En Nicaragua, Hernández et al. (2019) en su estudio “Conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con las infecciones intrahospitalarias en Nicaragua”, han evidenciado déficit cognitivo. Al evaluar, en el PERU de conocimiento sobre la definición de IAA, se observó que solo 16 de los trabajadores y estudiantes (30 %) respondieron de forma adecuada;

sin embargo, para el 37 (70 %) la respuesta fue inadecuada, los especialistas que sobresalieron presentaron el mayor porcentaje de 21 %.

En el Perú, Quispe y Coronel (2020), en su investigación “Factores Sociolaborales relacionados con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad del profesional de enfermería en el servicio de emergencia Hospital María Auxiliadora. Lima, 2020”, concluyeron que el nivel de conocimiento sobre bioseguridad era bajo en el 33,8%; 51,3% moderado y alto en el 15,0%. El personal profesional de enfermería evidencia actitudes apropiadas, con la perspectiva de lograr un alto nivel de conocimientos.

En Bolivia, Siñani (2020), en su trabajo “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”, localizó que las medidas de bioseguridad el 60% aplica el lavado de manos antes de tocar al paciente, el 80% se lava las manos después de tocar al paciente, el 70% no aplica el lavado de manos después del contacto con el entorno, el 100% no aplica los 11 pasos del lavado, el 90% no aplica la técnica con una duración de 40 a 60 segundos. Se observa que el 62% del personal aplica las medidas de bioseguridad, en tanto que el 38% no las ejecuta.

En el Perú, Cordova y Santamaria (2021), en su proyecto “Medidas de bioseguridad en el cuidado de enfermería en el Área de Aislados del Servicio de Medicina del Hospital Regional II-2 “JAMO” – Tumbes, 2020”, encontraron que las normas de bioseguridad generales, como el lavado de manos es aplicado por el 45.4%, mientras que no la aplica el 54.5%. Con relación a la ejecución de las normas específicas de bioseguridad, como las prácticas de las barreras protectoras el 100%, las ejecuta, al igual que el uso de un área limpia aséptica practica los

procedimientos, en el 81.8%, y que el 54.5% de trabajadores elimina los desechos contaminantes.

Analizando que las normas de bioseguridad constituyen un campo amplio de estudio muy importante y que, en las áreas de UCI, se requiere un mejor conocimiento y mayor responsabilidad en la atención del paciente en las buenas prácticas preventivas de infecciones intrahospitalarias, así como el cuidado del cuerpo de enfermeras, de todos los miembros que constituyen un ambiente hospitalario. Sin embargo, en la UCI del Hospital Hipólito Unanue se observó deficiencias en conocimiento y praxis del paciente crítico. Por eso se requiere reforzar las medidas que certifiquen el cumplimiento estricto de las normas señaladas, para prevenir que los profesionales enfermen y los pacientes desmejoren, con complicaciones relativas con la hospitalización. Por eso se realizó este estudio para evaluar, conocer el desempeño y buenas prácticas en la ejecución de las normas de bioseguridad hospitalaria.

Formulación del problema

¿Cuál es la asociación del conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad que ejecuta el personal profesional de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos de un centro hospitalario de Lima, 2024?

Objetivos de la investigación

Objetivo general

Establecer la asociación que existe entre el conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital de Lima, 2024

Objetivos específicos

Determinar el conocimiento de las medidas de bioseguridad en el profesional de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos de un centro hospitalario de Lima, 2024.

Evaluar la aplicación de medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital de Lima, 2024.

Justificación

Justificación teórica

El propósito del estudio fue crear reflexión y discusión académica sobre un conocimiento existente, confrontando la teoría, contrastando efectos o generando epistemología (Fernández, 2020). Así mismo, el objetivo de este proyecto fue aportar discernimiento sobre el conocimiento y medidas de bioseguridad, que ejecuta el profesional de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital de Lima.

Justificación metodológica

Los resultados obtenidos servirán de base estadística a las instituciones interesadas, por ejemplo, hospitales, centros de salud, universidades. entre otros, para conocer la situación sobre los conocimientos y las medidas de bioseguridad, que desarrolla el personal profesional de enfermería en la UCI. Se utilizaron dos instrumentos para la variable conocimiento y la variable aplicación, los cuales están validados por 5 jueces y tienen una confiabilidad por alfa de Cronbach.

Justificación práctica y social

Implica describir que los resultados de la investigación servirán para cambiar la realidad del ámbito de estudio, podría proporcionar algunas necesidades específicas de las compañías. Este proyecto brindará conocimientos sobre la aplicación medidas de bioseguridad, a partir de

los resultados encontrados y se tomarán medidas, para el desarrollo de ciclos de capacitación continua en bioseguridad, los que repercutirán en la seguridad del personal como en los pacientes.

Presuposición filosófica

Hipócrates recalcó el hecho de que siempre es mejor prevenir las enfermedades, “*más vale prevenir que curar*”. También, en este sentido, que insiste en la importancia del “no daño”: “*Tener en las enfermedades dos cosas presentes: ser útil o al menos no perjudicar*” (González, 2020).

La práctica de la higiene es un componente fundamental de la teoría del contexto de Nightingale. Refiriéndose a que la enfermera no podía brindar un cuidado adecuado, en un ambiente sucio sin antes contaminar al paciente. Exigía el lavado de las manos, para lograr la no transmisión de microorganismos de una persona a otra. (Pereira, 2020).

También la Biblia refiere el empleo de rollos y pergaminos (2 Timoteo 4:13). El ser humano, de esta manera, más allá de la acumulación de información, crece en conocimiento y sabiduría (Girarte, 2022). La Biblia dice en Proverbios 18:15, “*las personas inteligentes están siempre dispuestas a aprender; tienen los oídos abiertos al conocimiento*” (Warren, 2020).

La parábola del buen samaritano presenta una interpretación de amor al prójimo lastimado a través del cuidado y curación de sus heridas, utilizando vino y aceite siendo llevado para su rehabilitación a una posada (Carthaginensia, 2024).

Capítulo II

Desarrollo de las perspectivas teóricas

Antecedentes de la investigación

Antecedentes internacionales

En Bolivia, Siñani (2020) investigó el conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en el profesional de enfermería en la Unidad de Terapia Intensiva, cuyo objetivo fue determinar el conocimiento y la aplicación de las medidas de bioseguridad en el profesional de enfermería. El estudio se basa en un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo y corte transversal. La población muestral estuvo constituida por 10 profesionales de enfermería de terapia intensiva. Se aplicaron dos instrumentos: grado de conocimiento y práctica de las medidas de bioseguridad, en el profesional de enfermería en la unidad de terapia intensiva. Los resultados obtenidos muestran que, si bien no existe un conocimiento alto en la mayoría de las profesionales, su aplicación tampoco es de la mejor, debido a que se observó la falta de protección en varios procedimientos, en los que no deberían faltar los equipos de protección personal. En conclusión, se encuentra deficiencia en el conocimiento y existen algunos aspectos del procedimiento que no aplican

En Ecuador, Vernaza (2019) investigó el cumplimiento de las normas de bioseguridad en una Unidad de Cuidados Intensivos, cuyo objetivo fue prevenir accidentes laborales y disminuir el riesgo de infecciones cruzadas. Este estudio tiene enfoque mixto, de tipo descriptivo-transversal. La muestra fue de 93 profesionales de la UCI. Se aplicó como instrumento un cuestionario dirigido a identificar el cumplimiento de las normas de bioseguridad sobre el nivel de conocimiento de bioseguridad y prácticas de la misma ejecutadas y disponibilidad de insumos. Los resultados evidencian desconocimiento de estas normas, lo que genera el poco uso

de los equipos de protección personal y manejo deficiente de material desechable cortopunzantes. La escasa disponibilidad de material se relaciona negativamente en los resultados. En conclusión, las pautas sociodemográficas fomentan el incumplimiento de las pautas de bioseguridad, constituyendo observables la poca capacitación, la sobrecarga laboral y la escasa experiencia de trabajo en UCI. También se pudo observar mucho desconocimiento de esta norma, lo que genera el uso deficiente de los equipos de protección personal y manejo inapropiado de desechos cortopunzantes. La insuficiente disponibilidad de insumos se asocia de forma negativa con estos resultados

En Nicaragua, Hernández et al. (2019) indagaron sobre conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con las infecciones intrahospitalarias, cuyo objetivo fue identificar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas, para controlar las infecciones intrahospitalarias del personal asistencial. El estudio es de tipo descriptivo de corte transversal. La muestra fue selecta de forma intencional o por conveniencia, la cual quedó integrada por 53 profesionales: 16 médicos especialistas, 3 médicos generales, 12 internos de la carrera de medicina, 9 licenciados en enfermería, 5 enfermeros generales y 8 auxiliares de enfermería. Se aplicó un instrumento para evaluar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas para el control de las IAAS en el HRS de Jinotepe en Carazo. Los resultados evidenciaron déficit cognitivo sobre las infecciones relacionadas con la atención en salud y en las actitudes y prácticas correctas, en el personal asistencial para su prevención. En conclusión, existe falta de conocimiento relacionadas con la atención en salud, así como en el ejercicio de actitudes y prácticas correctas destinadas a su prevención, para esto se deberá diseñar un programa de capacitación en este nivel de atención para tratar de disminuir las IAAS.

En Colombia, Villafañe et al. (2018) estudiaron el conocimiento y la prevención de infecciones asociadas a la atención en salud, cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimiento y aplicación de medidas preventivas, sobre infecciones asociadas a la atención de salud. Es un estudio de tipo descriptivo, transversal, se realizó mediante un muestreo aleatorio sistemático. La población muestral la constituyeron 184 profesionales de la salud. Se aplicaron dos instrumentos, para catalogar el nivel de conocimiento y práctica de medidas preventivas sobre las infecciones relacionadas con la atención de la salud. Los resultados muestran que el personal encuestado tuvo un nivel de conocimiento bueno, ningún profesional respondió correctamente la secuencia de pasos para el lavado de manos. Algunos participantes manifestaron que siempre utilizaron medidas preventivas con respecto a las IAAS. En conclusión, los profesionales que laboran en la institución hospitalaria evaluada tienen un nivel de conocimiento bueno; sin embargo, desconocen los procedimientos de ejecutar el apropiado lavado de manos, condición que es importante para evitar la aparición de IAAS.

En Venezuela, Guevara et al. (2017) indagaron sobre el conocimiento sobre infecciones asociadas con la atención sanitaria, cuyo objetivo fue evaluar el conocimiento sobre las IAAS que posee el personal médico y de enfermería. Se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal, con un diseño de campo; se realizó un muestreo aleatorio estratificado y se aplicó una encuesta. La muestra se conformó con 102 profesionales: 60 enfermeras y 42 médicos. Se aplicó una encuesta con el fin de investigar los conocimientos de tres áreas específicas: IAAS, precauciones estándar e higiene de manos. Los datos obtenidos fueron que el 74.5% fue del sexo femenino y 25.5% masculino. El promedio etáreo fue 32.4 años ($DS \pm 7.45$; rango: 21-58). El 52.9% de los participantes aprobó la encuesta; sin embargo, el puntaje promedio fue de 17.3, por debajo del promedio necesario para aprobar la misma. La mayoría del personal maneja los

elementos básicos acerca de las precauciones estándar, lo que no ocurre con las generalidades de las IAAS ni del lavado de las manos. En conclusión, el personal tiene escasos conocimientos apropiados las IAAS y las pautas de su prevención.

Antecedentes nacionales, regionales y locales

En Perú, Arévalo y Idrugo (2021) examinaron sobre el nivel de conocimiento y medidas de bioseguridad que desarrolla el personal profesional de enfermería en el área de emergencia, cuyo objetivo fue conocer y analizar la asociación del nivel de conocimiento con las medidas de bioseguridad que ejecuta el personal profesional de enfermería en el área de emergencia. Es un estudio de corte transversal, descriptivo, de diseño cuantitativo correlacional; se utilizó como técnica la encuesta a través de un cuestionario virtual. La población muestral estuvo constituida por 32 profesionales de enfermería. El cuestionario fue el instrumento para medir el nivel de conocimiento y medidas de bioseguridad del profesional de enfermería. Los resultados muestran que el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad es bajo (44%), medio (37%) y alto (19%), y las medidas de bioseguridad de barreras químicas, físicas y biológicas que aplican a veces es del 63%, el 22% nunca y el 15% siempre. En conclusión, el indicador de cálculo estadístico de asociación. D de Sommers (0.474) sostiene que existe una asociación significativa entre el nivel de conocimiento y la aplicación de las medidas de bioseguridad con una significación de $p:0.002$ donde ($p < 0.05$) confirmándose la hipótesis.

En Perú, Cordova y Santamaria (2021) revisaron sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado de enfermería en el servicio de aislados, con el objetivo de conocer las medidas de bioseguridad aplicadas en el cuidado de enfermería a pacientes en el servicio de aislamiento. El estudio es de tipo cuantitativo, método descriptivo simple, de corte transversal, no experimental; la técnica que se utilizó fue la entrevista y una guía de observación. La muestra estuvo

conformada por 11 profesionales de enfermería. Las técnicas que se utilizaron fueron la entrevista y una guía de observación; el instrumento aplicado fue el cuestionario con reactivos diseñados para la investigación. Los resultados obtenidos en las medidas de bioseguridad generales, como la práctica del lavado de manos, el 45.4% indica que sí la aplica, en tanto que el 54.5% no la aplica. Con relación a las medidas de bioseguridad específicas, las barreras protectoras son cumplidas apropiadamente en el 100%, seguido de la seguridad de uso de un área limpia aséptica para los procedimientos con un 81.8% y en la disposición de desechos de materiales contaminantes con el 54.5%. En conclusión, las medidas de bioseguridad específicas más utilizadas son en el uso de barreras protectoras con un 100%, y la menos utilizada son las medidas generales del correcto lavado de manos con un porcentaje del 45.4% de ellos son los más aplicados, antes del contacto con el paciente, antes de realizar técnicas asépticas y después de exposición con fluidos representando el 96.6%, mientras que los menor aplicación son: después del contacto con el paciente y después del contacto con el medio ambiente representado el 54,5%.

En Perú, Santos y De La Cruz, (2021) investigaron el nivel de conocimiento sobre bioseguridad asociada, con el uso de equipo de protección en enfermería en el servicio de emergencia pediátrica, cuyo objetivo fue conocer la relación entre el nivel de conocimiento de bioseguridad y el uso de equipo de protección en las enfermeras del área de emergencia pediátrica. El estudio fue de tipo correlacional, diseño no experimental, de corte transversal, en un solo grupo. La muestra estuvo conformada por 30 enfermeras. Se aplicaron dos cuestionarios, uno para valorar el nivel de conocimiento de las enfermeras sobre bioseguridad y otro para conocer el uso de los equipos de protección personal. Los resultados evidencian que el 76,67% de enfermeras tuvo un alto nivel de conocimiento y el 23,33% tuvo un nivel medio. El

73,33% de enfermeras evidenció el uso adecuado, y 26,67% mostró un uso inapropiado. En conclusión, se observó que existe relación altamente significativa ($p=0$) ($002 = 20.64$) entre el nivel de conocimiento sobre bioseguridad y el uso de equipo de protección personal, en las enfermeras del servicio de emergencia pediátrica del Hospital Belén de Trujillo.

En Perú, Yagui et al. (2021) trabajaron su investigación titulada: “Prevención de infecciones asociadas a la atención de salud: conocimientos y prácticas en médicos residentes”; cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimientos y prácticas sobre las medidas de prevención de las infecciones asociadas con la atención de salud (IAAS) y sus factores asociados en médicos residentes ingresantes; es un estudio observacional, analítico, de corte transversal, se aplicó un cuestionario validado. La muestra fue de 171 médicos residentes. Se aplicaron dos instrumentos de encuesta estructurada y revisada por expertos, para medir el nivel de conocimientos y prácticas presentadas, con las siguientes secciones: introducción; datos demográficos, ocupacionales; conocimientos sobre las medidas de prevención de las IAAS; y prácticas referidas a las medidas de prevención de las IAAS, en médicos residentes. Los resultados muestran que el 83% del personal médico residente manifiesta escaso conocimiento referidas a las medidas de prevención de las IAAS, en tanto que el 68,4% señaló realizar prácticas no apropiadas referidas a la prevención de las IAAS. Con relación al ingreso a una especialidad de medicina ha estado asociado con un mínimo de riesgo de contar con poco conocimiento. El mayor tiempo desarrollado como profesional se relacionó con un menor riesgo de tener prácticas inapropiadas. En conclusión, se observa un escaso nivel de conocimientos sobre medidas de prevención de IAAS y una alta proporción de los residentes ingresantes, que realizan prácticas no apropiadas sobre medidas de prevención de IAAS.

En Perú, Sinche (2021) realizó el estudio: “Nivel de conocimiento sobre bioseguridad y prácticas frente al riesgo biológico en los licenciados de enfermería”; tuvo el objetivo de establecer la asociación que existe entre el nivel de conocimiento sobre bioseguridad y las prácticas ante el riesgo biológico, en los licenciados de enfermería. Es un estudio de enfoque cuantitativo, con un nivel básico, de tipo descriptiva, correlacional y un diseño no experimental, de corte transversal. La muestra fue de 80 licenciados en enfermería. Se aplicaron un cuestionario y una lista de cotejo, los cuales tuvieron una confiabilidad de Kunder- Richardson con 0,855, en lo referido a la variable nivel de conocimiento sobre bioseguridad y 0.854 para la variable prácticas frente al riesgo biológico. Los resultados, el 12.50% se ubica en la variable nivel de conocimiento sobre bioseguridad en un nivel deficiente, el 38.75% regular, 28.75% bueno y el 20.00% excelente; así mismo, el 52.50% presenta prácticas inadecuadas frente al riesgo biológico y el 47.50% presenta prácticas adecuadas frente al riesgo biológico. En conclusión, existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre bioseguridad y las prácticas ante el riesgo biológico, en los licenciados de enfermería de los servicios de hospitalización.

Marco conceptual

Conocimiento

El conocimiento surge de la asociación entre el sujeto que llega a conocer y el objeto que es conocido. En el proceso de conocimiento, el ser humano se sumerge en la realidad propia de los objetos, para tomar posesión de ellos; este contexto se presenta en diferentes categorías o niveles de abstracción (Neill y Cortez, 2018).

Tipos de conocimiento.

Así, existe un conocimiento vinculado a cada rama del saber humano, e incluso a cada área de su experiencia, así lo señala el Centro Europeo de Postgrado (CEUPE, 2021).

Conocimiento científico.

El conocimiento científico es aquel que se obtiene a través del método científico. Los pasos del método científico son los siguientes: observación, inducción, hipótesis, experimentación, análisis y conclusión (CEUPE, 2021).

Conocimiento teológico.

También denominado conocimiento religioso o relevado, tiene relación con la fe y las religiones (CEUPE, 2021).

Conocimiento empírico.

El conocimiento empírico depende principalmente de la experiencia, solo se puede conseguir entrando en contacto con el mundo y participando activamente en él (CEUPE, 2021).

Conocimiento matemático.

El uso de números y operaciones matemáticas tanto para explicar el universo, así como para llevar registros comerciales o administrativos, es una de las formas más originales del conocimiento humano (CEUPE, 2021).

Conocimiento filosófico.

El conocimiento filosófico contiene la serie de conclusiones, a las que el ser humano es capaz de llegar mediante el razonamiento filosófico; es decir, mediante métodos reflexivos, críticos y deductivos que le propone la filosofía (CEUPE, 2021).

Conocimiento intuitivo.

El conocimiento intuitivo surge y se genera a través de las reacciones a estímulos, sentimientos, sensaciones, necesidades, pensamientos, etc. Es decir, se trata de un conocimiento alejado de la razón, basado en las sensaciones y en la intuición (CEUPE, 2021).

Conocimiento práctico.

El conocimiento práctico se obtiene mediante la realización de acciones, que ayudan a modelar un comportamiento; en otras palabras, depende totalmente de la realización de ejercicios técnicos. Ejemplos de este tipo son el conocimiento político y ético (CEUPE, 2021).

Conocimiento directo.

Es el que se obtiene por experiencia propia, ya sea a través de exploraciones, ensayos o experimentos. Tiene que ver con el conocimiento empírico y también con el conocimiento científico (CEUPE, 2021).

Conocimiento indirecto.

Es el que se adquiere a través de otras personas, del sistema de enseñanza, de libros o publicaciones, o a través de medios audiovisuales o digitales. De más está decir que la mayor parte de nuestro conocimiento es indirecto (CEUPE, 2021).

Conocimiento privado.

El conocimiento privado se obtiene a través de experiencias propias y personales. Al ser estas experiencias privadas no todas las personas pueden acceder a ellas y, por lo tanto, se trata de un conocimiento de más difícil acceso (CEUPE, 2021).

En el caso del conocimiento de la bioseguridad debe tenerse en cuenta información actualizada del conjunto de pautas y normas dirigidas, para conservar la salud del personal ante los riesgos biológicos, químicos o físicos, a los cuales está expuesto en el desempeño de sus

tareas y labores profesionales. De igual manera, la entidad también hace extensible el concepto de bioseguridad a los pacientes y al propio medio ambiente (Labsom, 2022).

Disciplina de conducta que promueve el manejo responsable durante la manipulación, no solo de agentes patógenos o infecciosos, sino además de sustancias químicas y residuos peligrosos (Correa et al., 2019). Principios, técnicas y prácticas de seguridad, biocontención y biocustodia; se llevan a cabo para evitar la exposición inconsciente a material de riesgo o su liberación accidental (Chiong, 2018).

Con relación a los conocimientos de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería, sostiene que es el conocimiento y la información tienen un impacto inmenso en la vida del ser humano. Su unión especialmente a través de las tecnologías de la información y la comunicación, tienen el poder de convertir la economía y la sociedad de las personas (UNESCO, 2021).

El conocimiento tiene su inicio en la percepción sensorial de nuestro contexto, que va evolucionando hacia la comprensión total y termina en la razón. Un conocimiento puede ser logrado de forma “a priori”; es decir, independiente de la experiencia; por tanto, solo es suficiente el razonamiento para alcanzarlo (Neill y Cortez, 2018).

Asimismo, se define que el conocimiento es una de las capacidades más importantes de la persona, ya que le permite entender el principio de las cosas que los rodean, sus relaciones y cualidades por medio del razonamiento. (Neill y Cortez, 2018). Establece 3 dimensiones:

Dimensiones del conocimiento.

Aspectos generales.

Principios de medidas de bioseguridad:

Los principios de bioseguridad consisten en la universalidad, en la que deben involucrarse a todas las personas que buscan recuperar su salud en todas las áreas de atención hospitalaria, libre de conocer o desconocer su serología. Todo personal del hospital deberá seguir la normatividad estándar de cada día, para prevenir la exposición de la piel y de las membranas mucosas, en cualquier situación que pudiera ocurrir un accidente, pudiendo estar en contacto con sangre u otro fluido corporal del paciente. Las precauciones deberán ser ejecutadas para todos los pacientes, independientemente de evidenciar o no patologías. La utilización de barreras (ej. guantes) no evitan los accidentes de exposición a sangre u otros fluidos, pero disminuyen las consecuencias de una infección en la atención de pacientes, (INSN, 2020).

Tipos de barreras de protección personal:

Son procedimientos que implican el uso de ciertos dispositivos de protección personal; por ejemplo, gorros, anteojos de seguridad, guantes, mandiles, delantales y botas, con el objeto de impedir la contaminación con microorganismos eliminados por los enfermos, y en otros casos que microorganismos del personal sanitario sean transmitidos a los pacientes. Es necesario reconocer que tanto la piel, mucosas o cavidades del cuerpo, se encuentran siempre colonizadas por microorganismos conociéndose éstos como flora endógena: virus bacterias, hongos, a veces, parásitos que no afectan al portador porque sus barreras defensivas se encuentran intactas, pero pueden ser introducidos y transformarse en patógenos en los tejidos de los mismos u otras personas sanas o enfermas cuando tales defensas son dañadas (lesiones de la piel, mucosas o heridas quirúrgicas) (INSN, 2020).

Barreras de protección personal.

Son elementos de uso individual destinados a dar protección al trabajador, frente a eventuales riesgos que puedan afectar su integridad durante el desarrollo de sus labores (OIT, 2021).

El equipo de protección personal, para TDI (2022) es toda la ropa y los accesorios de trabajo que usan los empleados, para ayudarlos a protegerse de los riesgos en el área de trabajo. Ejemplos de PPE incluyen respiradores, guantes, trajes de cuerpo completo, gafas protectoras, protectores faciales, y protección para las piernas y los pies, delantales: protección contra caídas.

Barreras químicas: Lavado de manos

Barreras físicas: Uso de mascarilla/respirador

Uso de bata o mandilón

Uso de guantes

Uso de gorro

Uso de protectores oculares, protector facial, botas

Manejo de desechos o medios de eliminación de material contaminado.

Los residuos deben ser clasificados y separados inmediatamente, después de su generación en el mismo lugar en el que se origina (HRDT, 2023).

Para el almacenamiento final, los recipientes con los residuos punzocortantes deberán ser colocados dentro del área de residuos sólidos biocontaminados, en una zona debidamente identificada con un rótulo que indique "Residuos Punzocortantes" y con el símbolo internacional de bioseguridad (MINSA, 2023).

Barrera biológicas: clasificación de residuos

Eliminación de desechos

Descarte de material punzocortante

Clasificación de equipos y materiales

Con relación a la variable medidas de bioseguridad que utiliza el personal profesional de enfermería, esta aplicación de una técnica de bioseguridad requeriría, obligatoriamente, de una organización institucional que alerte el cumplimiento de las normativas señaladas. De esta forma, se recomienda que cada entidad forme un Comité Institucional de Bioseguridad (CIB), que se faculte de formular las políticas y prácticas internas en materia de bioseguridad (Chiong, 2018).

Conviene saber que las vías de infección más frecuentes son los ojos, la piel, la nariz y por ingestión. También la exposición percutánea, mucosa y otras; estas medidas de prevención debieran ser tomadas (Chiong, 2018).

Aplicación de medidas de bioseguridad

Por otro lado, también se indica que es el conjunto de normas y medidas propuestas, para proteger la salud del personal profesional de salud frente a riesgos biológicos, químicos o físicos a los que estuviera expuesto durante su jornada laboral. La bioseguridad también se extiende al ambiente y a los enfermos de una institución. (OMS, 2022). Establece 2 dimensiones:

Dimensiones de las medidas de bioseguridad.

Medidas de protección universal.

Permitirán proporcionar una cobertura sanitaria universal, dando al mismo tiempo a las comunidades la confianza de que sus sistemas de atención sanitaria protegen su seguridad y la de sus familias (OMS, 2019b).

El director general de la OMS, Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesu, hace una llamada de atención a los países y las empresas, para que mejoren y protejan la salud y la seguridad de los

trabajadores, cumpliendo sus compromisos de proporcionar una cobertura universal de servicios de salud y seguridad en el trabajo (OIT y OMS, 2021).

Procedimiento de Manejo de material biocontaminado.

La finalidad del manejo de material biocontaminado es contribuir a brindar seguridad al personal, pacientes y visitantes de los establecimientos de salud, servicios médicos de apoyo y centros de investigación, públicos, privados y mixtos a nivel nacional, a fin de prevenir, controlar y minimizar los riesgos sanitarios, ocupacionales y ambientales, por la gestión y manejo inadecuado de sus residuos sólidos que generan, así como disminuir el impacto negativo a la salud pública y al ambiente que estos producen (MINSA, 2018).

Eliminación de material punzocortante

Clasificación de desechos

Erradicación de desechos

Clasificación de equipos y materiales

Desinfección, contaminación y esterilización

La enfermería engloba el cuidado integral y en conjunto que se dan a las pacientes cualquier sea su edad, familia, grupo social y comunitario, enfermas o sanas, en todos los aspectos, e implica el fomento de la salud, la prevención de las enfermedades y el cuidado aprestar a los enfermos, discapacitados y personas agonizantes. Las ocupaciones de la enfermería son la protección, promover de un entorno seguro, la investigación, la participación en las políticas de salud y en la gestión de los pacientes y los sistemas de salud, y la formación; así lo define el Consejo de Internacional de Enfermería (CIE, 2023).

Aplicación de las normas de bioseguridad es un deber del trabajador de salud aplicar las normas de bioseguridad, con mayor razón en tiempos de pandemia y evitar infecciones innecesarias (Schilling et al., 2021).

El personal profesional de enfermería tiene un rol muy importante en la atención sanitaria; brindan y desempeñan una función importante, con un cuidado centrado en los pacientes y grupos sociales. En otras naciones son dirigentes o actores claves en los cuadros multiprofesionales y multifacéticos de salud. Facilitan una extensa gama de los servicios a todos los niveles del sistema de salud (OPS, 2022).

Pero es en el ambiente laboral sanitario donde estas enfermedades obtienen una especial importancia por la mayor posibilidad de contagio, como sucede con la hepatitis B, la hepatitis C, el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), gripe, sarampión, sarna y la tuberculosis (OMS ,2019).

Vía respiratoria: la exposición por vía respiratoria tiene lugar por la inhalación de aerosoles que contengan microorganismos. Estos aerosoles se pueden generar a partir de pacientes contaminados, en operaciones de laboratorio (pipeteado, centrifugado, cultivos, etc.), en proximidad con animales contaminados o enfermos y en cualquier operación que indique agitación (OMS, 2019).

Vía dérmica y parenteral: la penetración de agentes biológicos a través de una piel sana, tiene lugar de manera muy esporádica. Otra cuestión es cuando la piel presenta heridas o lesiones, aunque sean superficiales, en cuyo caso ha perdido su capacidad protectora. Esto también puede ocurrir cuando la piel está mal conservada o poco hidratada (OMS, 2019).

Vía conjuntiva: cuando no existe riesgo de contaminación a través del aire, pero existe riesgo de salpicadura o proyección de aerosoles infectados sobre la mucosa ocular, así como por

la proyección de agua contaminada, sangre o de gotas de cultivos infecciosos, se emplearán materiales de protección para los ojos y el rostro (OMS, 2019).

Vía digestiva (fecal-oral): por ingestión accidental, al pipetear con la boca, al comer, beber o fumar en el lugar de trabajo, etc. (OMS, 2019).

Principios de bioseguridad

Las normas y pautas de bioseguridad deben comprender todas las áreas del centro de atención médica. Todo el personal laboral, pacientes y acompañantes deberán cumplir obligatoriamente las reglas establecidas para prevenir contagios o accidentes. Las medidas de bioseguridad deben involucrar a todo colaborador del laboratorio (sea de docencia y/o investigación) y se deben utilizar en todo momento (Correa et al., 2019).

Las normas deben comprender a todos los pacientes, trabajadores y profesionales de todos los pabellones, aun cuando no se sepa su serología. Todos los trabajadores deben seguir con cautela los estándares diariamente para evitar la exposición de la piel y de las membranas mucosas; en todos los escenarios que puedan dar inicio a accidentes, estando o no previsto el contacto con sangre o cualquier otro fluido corporal del paciente (Alarcón, 2018).

Principios y elementos básicos de bioseguridad: se llevan a cabo para evitar la exposición inconsciente a material de riesgo o su liberación accidental (de acuerdo con las reglas establecidas por el European Committee for Standardization Workshop Agreement, (Chiong, 2018).

El uso de barreras de protección establece la premisa de evitar todo contacto directo, con toda clase de muestras excesivamente contaminantes, mediante el uso de elementos materiales o barreras apropiadas que eviten el contacto con las muestras, disminuyendo los accidentes.

Medios de eliminación del material contaminado: es el conjunto de materiales y procedimientos que se ejecutan y eliminan muestras biológicas, evitando todo riesgo para el personal profesional de salud y para la comunidad (Chiong, 2018).

Evaluación de riesgos: consiste en el conjunto de procedimientos que analizan las probabilidades de que se produzcan daños, heridas o infecciones en un laboratorio. Deberá ser ejecutada por el personal profesional de laboratorio más capacitado en el procesamiento de los agentes de riesgo, en el uso del equipo más apropiado para lograr la contención correspondiente (Chiong, 2018).

Bases teóricas

La investigación se sostiene en la teoría del entorno de bajo el enfoque de Florencia Nightingale. La higiene es un elemento fundamental de la teoría del entorno. Refiriéndose concretamente al paciente, la enfermera y al entorno físico. Nightingale observó que un entorno sucio (suelos, alfombras, paredes y ropa de cama) era una fuente de infección por la materia orgánica que contenía. Incluso si el entorno estaba bien ventilado, pero la presencia de material orgánico creaba un ambiente de suciedad; por tanto, se requería un manejo y una eliminación adecuada de las secreciones corporales y de las aguas residuales para evitar la contaminación del entorno. En tal sentido, Nightingale exigía bañar a los enfermos a menudo. También pedía que las enfermeras se bañaran cada día, que su ropa estuviera pulcra y que se lavaran las manos con frecuencia, para conseguir la no transmisión de microorganismos de una persona a otra (Sánchez et al., 2021).

Definición de términos

Conocimientos de bioseguridad: Ejercicio y resultado de conocer. entendimiento, inteligencia, razón natural,

noción, saber o noticia elemental de algo. Estado de alerta en que una persona es consciente de lo que la rodea (RAE, 2021).

Medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería: Conocidos como conjuntos de normas, medidas y protocolos, aplicados en variados procedimientos orientadas a la protección y seguridad del personal de salud, para lograr disminuir el riesgo, daño o peligro de adquirir infecciones durante sus actividades laborales (Rebaza, 2021).

Profesional de enfermería: Facilitan una amplia gama de los servicios a todos los niveles del sistema de salud (OPS, 2022).

Capítulo III

Metodología

Descripción del lugar de ejecución

La investigación se realizó en un Hospital de Lima, ubicado en una zona estratégica, con grandes facilidades de acceso. Cuenta con 660 camas distribuidas en los diversos pabellones con que cuenta, 104 consultorios físicos y 121 consultorios funcionales. El servicio donde se realizará la investigación será UCI que cuenta con 22 camas, atiende a 22 pacientes con dependencia IV.

Población y muestra

Población

La población está constituida por 100 profesionales de enfermería que laboran en el servicio de Unidad de Cuidados Intensivos.

Muestra

Está conformada por 100 profesionales de enfermería que trabajan en el servicio de Unidad de Cuidados Intensivos. Es una muestra censal.

Criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión.

Profesional de enfermería que labora en la UCI

Profesional de enfermería de ambos sexos y de todas las edades.

Tiempo mínimo de servicio de un año, tenga un vínculo laboral por contrato o nombrado.

Que acceda voluntariamente participar en el estudio.

Enfermeras que no se encuentren con descanso médico, licencia, vacaciones.

Criterios de exclusión.

Profesional de enfermería que no labora en la UCI

Que no tenga el tiempo mínimo de servicio de un año y no tenga un vínculo laboral por contrato o nombrada.

Que no acceda voluntariamente a participar en el estudio.

Que no desee participar en el estudio.

Enfermeras que se encuentren descansos médicos, licencia, vacaciones.

Tipo y diseño de investigación

El estudio es de enfoque cuantitativo, utiliza instrucciones de medición numérica y observación estadísticas, es sintetizado, holístico, local y calificador, establece la asociación o relación entre variables anteriormente determinadas y cuantificadas (Prato, 2022) de diseño no experimental, porque no se manipularon las variables, los fenómenos se observaron de modo natural, para luego analizarlos (Moshinsky, 2020) y de corte transversal porque identificó la repetición de una condición o enfermedad en la población estudiada y en un instante determinado (Rodríguez y Mendivelso, 2018) y será de diseño descriptivo, correlacional, porque investigó el grado de relación entre las variables presentadas. Así, determinará la relación entre estas variables o conceptos (Suárez, 2017). Formulación de hipótesis

Hipótesis de la investigación***Hipótesis general***

H_i. Existe relación entre el conocimiento y la aplicación de las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital de Lima 2024

H₀. No existe relación entre el conocimiento y la aplicación de las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital de Lima, 2024.

Identificación de variables

Variable 1: Conocimiento

Variable 2: Aplicación de normas de biosegurida

Operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Conocimiento	El conocimiento es una de las capacidades más relevantes del ser humano, ya que le permite entender la naturaleza de las cosas que los rodean, sus relaciones y cualidades por medio del razonamiento. (Neill y Cortez, 2018).	Se medirá la variable a través de la escala ordinal con 3 dimensiones y con 3 niveles: Alto: 14 a 21 Medio: 7 a 14 Bajo: 0 a 7	Aspectos generales	Definición Principios de medidas de bioseguridad. Tipos de barreras de protección personal. Barreras químicas Lavado de manos Barreras físicas Uso de mascarilla/respirador Uso de bata o mandilón Uso de guantes Uso de gorro. Uso de protectores oculares, protector facial, botas. Barrera biológicas Clasificación de residuos Eliminación de desechos. Descarte de material punzocortante. Clasificación de equipos y materiales.	Ordinal Conoce (1) Desconoce (0)
			Manejo de desechos o medios de eliminación de material contaminado	Medidas de protección universal Lavado de manos Uso de guantes Uso de mascarilla Uso de protectores oculares Descarte del material punzocortante Clasificación de desechos Eliminación de desechos Clasificación de equipos y materiales Descontaminación, desinfección y esterilización	Nominal Si (1) No (0)
Medidas de bioseguridad	Conjunto de normas y medidas destinadas a proteger la salud del personal frente a riesgos biológicos, químicos o físicos a los que esté expuesto durante el desempeño de sus funciones (Labsom, 2022).	Los cuáles serán medidos a través de una lista de chequeo de preguntas con evaluación de: Adecuada: (1 punto) Inadecuada: (0 puntos)	Procedimiento de Manejo de material biocontaminado		

Técnica e instrumentos de recolección de datos

Las técnicas que se utilizaron son: para la variable conocimiento la encuesta y para la variable aplicación se utilizara la observación.

Instrumento

El primer instrumento para evaluar conocimiento se tomó el instrumento de las autoras Giovanna Arévalo Briones y Noemi Idrugo Malaver que tuvo una validez de 0.868 y una confiabilidad de 0.811 consta de 20 preguntas donde evaluara el nivel de conocimiento (alto, medio y bajo).

El segundo instrumento de las autoras justo damas, Melani soledad y Taipe Huamán, Ruth Roxana, que tuvo una validez de 0.783 y una confiabilidad de 0.928 que evaluó la aplicación de medidas consta de una lista de chequeo, donde se observara si la aplicación es adecuada o inadecuada.

Validez y confiabilidad

Las investigadoras realizaron la validez por 5 jueces expertos el cuestionario de conocimientos tuvo una validez de 1 y el de aplicación 1, la confiabilidad alcanzó un valor de KR20 de 0.80 y para la evaluación de medidas de bioseguridad se aplicó un cuestionario con una confiabilidad de Alfa Cronbach 0.80.

Proceso de recolección de datos

Se hizo las siguientes coordinaciones:

Los dos instrumentos de estudios se aplicaron a la muestra de estudio, se efectuaron las diligencias correspondientes con el área de investigación del hospital donde se aplicó el proyecto de investigación, como al servicio en el que realizó la investigación, se efectuó los procedimientos formales con las autoridades correspondientes del centro médico del servicio de

la UCI, se facilitará la firma del consentimiento informado de manera virtual de todos los profesionales de enfermería, se aplicaron los dos cuestionarios de manera virtual mediante la plataforma Google Forms, según disponibilidad del profesional. La aplicación de los instrumentos estuvo a cargo de las investigadoras y se realizó en el mes de diciembre del 2023. Una vez identificados los enfermeros correspondientes, se le invitó a participar del estudio y pidiendo la veracidad en sus repuestas.

Procesamiento y análisis de datos

Después de haber terminado la recogida de datos, se realizó el procesamiento de la información; codificando los datos en el programa SPSS V.25, hojas de cálculos microsoft excel y microsoft word donde se procesaron en tablas. donde se uvo mejor análisis de la información y poder tener datos exactos; también se usó la técnica de baremos para agrupar la información. También se optó por la prueba del coeficiente de correlación de Spearman, utilizada para conocer el grado de asociación lineal entre dos variables cuantitativas u ordinales (X, Y). También establecer el nivel de asociación y dirección que tomó esta relación mediante el cálculo del coeficiente de correlación, finalmente se presentó la información a través de tablas resumidas acompañadas de sus medidas de variabilidad.

Los resultados se presentaron en tablas y gráficos estadísticos, donde se analizó la relación entre las dos variables.

Consideraciones éticas

Durante el proceso del estudio se consideraron los principios éticos pertinentes, y se respetó la autonomía de los participantes. Se solicitó el permiso y autorización de la institución respectiva, incluyendo el consentimiento informado para ejecutar este estudio, basándose en que todos los datos fueron confidenciales. Según Ley General de Salud N° 26842 “ninguna persona

puede ser sometida a tratamiento médico o quirúrgico, sin su consentimiento previo de la persona llamada legalmente a darlo” (Capítulo I, artículo 4). (Congreso de la República, 1997).

En materia de investigación para la salud, en toda investigación en la que el ser humano comprenda el estudio, debe primar el respeto a su dignidad, protección de sus derechos, su bienestar y su privacidad (artículo 13 y 16) aplicando los principios éticos tales como de

Beneficencia no maleficencia: Se enfoca a proteger al sujeto de los riesgos, los cuales deben ser identificados plenamente, los beneficios deben superar los riesgos y el daño a los sujetos (Miranda y Villasis, 2019).

Autonomía: Reconoce la capacidad de las personas para la toma de decisiones. Se aplica directamente en el consentimiento informado, el sujeto debe recibir información sobre los objetivos del estudio (Miranda y Villasis, 2019).

Justicia: Se refiere a la igualdad y equidad. Todos los sujetos deben tener la misma oportunidad de ser seleccionados para un estudio, independientemente de su sexo, raza, religión, nivel educativo o económico (Miranda y Villasis, 2019).

Presupuesto

Ítems	Precio por unidad	Cantidad	Precio total
Copias de cuadernillo	S/. 25.00	2 juegos por presentación general	S/. 50.00
Otras copias	S/. 0.30	70	S/. 21.00
CD	S/. 5.00	2	S/. 10.00
Bolígrafos	S/.1.00	10	S/.10.00
Anillados	S/.6.00	2 anillados	S/.12.00
Sobres manila	S/.0.50	6 sobres manila	S/.3.00
Viáticos	S/. 13.00	6 almuerzos	S/.78.00
Solicitud de dictamen	S/.350.00	2 alumnas	S/.700.00
Cierre de trabajo académico	S/.900.00	2 alumnas	S/.1800.00
Solicitud de asesor	S/.300.00	2 alumnas	S/.600.00
Solicitud de permiso del hospital para aplicación de proyecto	S/.120.00	1 vez	S/.120.00
Otros asesores	S/.300.00	1 vez	S/.300.00
Consumo general de celulares	S/.70.00	2 servicios aprox. un mes cada una	S/.140.00
Consumo de Internet	S/.109.00	2 servicios aprox. un mes cada una	S/.218.00
TOTAL			S/. 4.062.00

Referencias bibliográficas

- Alarcón, Karina. 2018. “Nivel de conocimiento de las Medidas de Bioseguridad de los enfermeros del área de internación para adultos del Hospital Municipal Dr. Bernardo Houssay del partido de Vicente López, Agosto 2017.” : 108.
https://www.cemic.edu.ar/descargas/repositorio/nivel_conocimiento_medidas_bioseguiridad_enfermeros.pdf.
- Arévalo, Giovanna, y Noemí Idrugo. 2021. “Nivel de Conocimiento y Medidas de Bioseguridad que aplica el Profesional de Enfermería en El Servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2020.” *Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo*: 1–113.
[http://repositorio.upagu.edu.pe/handle/UPAGU/1089%0Ahttp://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/upagu/1479/nivel de conocimiento y medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en el servicio de emergencia del hospital regional doc](http://repositorio.upagu.edu.pe/handle/UPAGU/1089%0Ahttp://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/upagu/1479/nivel_de_conocimiento_y_medidas_de_bioseguiridad_que_aplica_el_profesional_de_enfermeria_en_el_servicio_de_emergencia_del_hospital_regional_doc).
- Carthaginensia. 2024. “Centro de Estudios e Investigación”.
<https://www.uniquindio.edu.co/investigaciones/publicaciones/564/centro-de-estudios-e-investigaciones-de-la-facultad-de-ingenieria/>.
- CEUPE. 2021. “Tipos de conocimientos - ¿Cómo se clasifican?” : 1–8.
<https://www.ceupe.mx/blog/tipos-de-conocimientos.html%0Ahttps://www.clasificacionde.org/tipos-de-conocimientos/#Filosofico>.
- Chiong, Mario. 2018. “Manual de Normas Bioseguridad y Riesgos Asociados Fondecyt-CONICYT”. *Asociados-Fondecyt-CONICYT 2*: 150.
<https://www.conicyt.cl/pia/files/2019/10/MANUAL-DE-NORMAS-DE-BIOSEGURIDAD.pdf>.

servicio banco de sangre..pdf’.

[https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5038871/Documento técnico%3A Manual de bioseguridad y manejo de residuos sólidos del servicio banco de sangre..pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5038871/Documento_técnico%3A_Manual_de_bioseguridad_y_manejo_de_residuos_sólidos_del_servicio_banco_de_sangre..pdf).

INSN. 2020. “Manual De Bioseguridad; Unidad De Soporte Al Diagnóstico Y Tratamiento Sub Unidad De Soporte Al Diagnóstico Servicio De Patología Clínica”. *Documento Técnico* 0(0): 1–38. file:///C:/Users/MONICA/Downloads/RD N° 000038-2020-DG-INSNSB MANUAL 11 DE BIOSEGURIDAD - INSN 2020 (1).pdf.

Labsom. 2022. “Normas de bioseguridad en el laboratorio segun la OMS”. *Biomédica* 8(3–4): 78. <https://labsom.es/blog/normas-de-bioseguridad-en-el-laboratorio-segun-la-oms/>.

MINSA. 2018. “Norma Técnica de Salud N°144-MINSA. Gestión Integral y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud, Servicios Médicos de Apoyo y Centros de Investigación.” *Ministerio de Salud*: 1–88.
https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/01/970188/rm_1295-2018-minsa.pdf.

———. 2023. “Manual de bioseguridad del laboratorio de histocompatibilidad y biología molecular”. 01: 1–23. www.insnsb.gob.pe.

MINSALUD. 2018. “Sistema de reporte de seguridad de la unidad de cuidados intensivos”. *Paquetes instruccionales: Guía técnica “Buenas prácticas para la seguridad del paciente en la atención en salud”*: 1–84.
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/seguridad-unidad-cuidados-intensivos.pdf>.

Miranda, Maria, y Miguel Villasis. 2019. “Research protocol VIII. The ethics of research on human subjects”. *Revista Alergia Mexico* 66(1): 115–22.
<https://www.scielo.org.mx/pdf/ram/v66n1/2448-9190-ram-66-01-115.pdf>.

- Moshinsky, Marcos. 2020. “La investigación científica”. *Nucl. Phys.* 13(1): 104–16.
[https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/4310/1/LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA.pdf](https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/4310/1/LA_INVESTIGACION_CIENTIFICA.pdf).
- Neill, David, y Liliana Cortez. 2018. “Procesos y Fundamentos de la Investigación”. *Journal of Chemical Information and Modeling* 53(9): 1689–99.
<http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12498/1/Procesos-y-FundamentosDeLainvestiacionCientifica.pdf>.
- OIT. 2021. “Equipos de protección personal: equipos de protección auditiva”. 80(9): 1–12.
http://www.sprl.upv.es/iop_pm_16.htm.
- OIT y OMS. 2021. “Casi 2 millones de personas mueren cada año por causas relacionadas con el trabajo”. *Comunicado de prensa conjunto*: 2–6. https://www.who.int/es/news/item/16-09-2021-who-ilo-almost-2-million-people-die-from-work-related-causes-each-year%0Ahttps://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_819802/lang-es/index.htm.
- OMS. 2019a. “Guía para evitar la transmisión de enfermedades infecciosas por exposición a agentes biológicos”. <https://umivale.es/dam/web-corporativa/Documentos-prevencion-y-salud/C-digos-de-Buenas-Pr-cticas-por-sector-/Gu-a-Medidas-higi-nicas-para-evitar-la-transmisi-n-de-enfermedades-infecciosas.pdf>.
- . 2019b. “The global burden of unsafe medical care: Analytic modelling of observational studies”. *BMJ Quality and Safety* 22(10): 809–15.
https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA72/A72_26-sp.pdf.
- . 2020. “Garantizar la seguridad de los trabajadores de la salud.” *17 De Septiembre*: 1–2.
<https://www.who.int/es/news/item/17-09-2020-keep-health-workers-safe-to-keep-patients->

safe-who%0Ahttps://www.who.int/es/news-room/detail/17-09-2020-keep-health-workers-safe-to-keep-patients-safe-who.

———. 2022. “Normas de bioseguridad en el laboratorio”. *Biomédica* 8(3–4): 78.

<https://labsom.es/blog/normas-de-bioseguridad-en-el-laboratorio-segun-la-oms/>.

———. 2023. “La OMS y sus asociados en el personal de enfermería urgente para que se invierta hacen un llamamiento”. *Organización mundial de la salud*: 1–4.

<https://www.who.int/es/news/item/07-04-2020-who-and-partners-call-for-urgent-investment-in-nurses%0Ahttps://www.who.int/es/news/item/07-04-2020-who-and-partners-call-for-urgent-investment-in-nurses%0Ahttps://www.who.int/es/news-room/detail/07-04-2020-who->

OPS. 2022. “Enfermería Datos clave Hoja informativa”. : 1–14.

<https://www.paho.org/es/temas/enfermeria>.

———. 2023. “La amenaza de las bacterias resistentes en los hospitales y acciones para evitar su propagación y salvar vidas”. *17/11/2021*: 5. <https://www.paho.org/es/historias/amenaza-bacterias-resistentes-hospitales-acciones-para-evitar-su-propagacion-salvar-vidas>.

Pereira, Natália. 2020. “Contributions of florence nightingale’s environmental theory to the prevention of the COVID-19 pandemic”. *Revista Cubana de Enfermería* 36(2): 1–3.

<http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/3702/578>.

Prato, Jose. 2022. “Incrementar las competencias investigativas del docente universitario de la U”. http://obsinvestigacion.unach.edu.ec/obsrepositorio/eventos/2022/Metodologias-de-la-Investigacion/dr-prato/MODULO_I.pdf.

Quispe, Lourdes, y Karina Coronel. 2020. “Factores sociolaborales relacionados con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad del profesional de enfermería. Servicio de Emergencia

- Hospital María Auxiliadora. Lima, 2020". *Journal of Chemical Information and Modeling* 21(1): 1–9. <http://repositorio.autonoma-de-ica.edu.pe/handle/autonoma-de-ica/789>.
- RAE. 2021. "Conocimiento". : 16–19. <https://dle.rae.es/conocimiento>.
- Rebaza, Yessenia. 2021. "Medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en la prevención de Infecciones asociadas al cuidado de la salud, del paciente crítico en la Unidad de Cuidados Intensivos e intermedios de una clínica privada de Lima, diciembre 2019." *Trabajo academico* 0(0): 1–57. https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/7056/Rebaza_CHYY.pdf?sequence=4.
- Rodríguez, Milena, y Fredy Mendivelso. 2018. "Diseño de investigación de Corte Transversal". *Revista Médica Sanitas* 21(3): 141–46. file:///C:/Users/MONICA/Downloads/2018_revista_medica_sanitas_diseo_corte_transversal.pdf.
- Sánchez, Zenia et al. 2021. "Fundamentos teóricos de Florencia Nightingale sobre higiene de manos . Apuntes para una reflexión en tiempos de COVID-19 Theoretical foundations of Florence Nightingale on hand hygiene . Notes for a reflection in times of COVID-19". : 8–9. <https://www.redalyc.org/journal/1800/180069760014/html/>.
- Santos, Luis, y Roxana De La Cruz. 2021. "Nivel de conocimiento sobre bioseguridad asociada al uso de equipo de protección en enfermería de emergencia pediátrica. Hospital Belén de Trujillo, 2021." http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/8408/1/REP_LUIS.SANTOS_ROXANA.DE.LA.CRUZ_CONOCIMIENTO.SOBRE.BIOSEGURIDAD.pdf.
- Schilling, Stefan et al. 2021. "Biosecurity measures in 48 isolation facilities managing highly

infectious diseases”. *Biosecurity and Bioterrorism* 10(2): 208–14.

<http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v32n1/1729-214X-rmh-32-01-64.pdf>.

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”. <https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/24256>.

Sinche, Jéssica. 2021. “Nivel de conocimientos sobre bioseguridad y prácticas frente al riesgo biológico en los licenciados de enfermería de un Hospital Nacional de Lima-2021”. : 14–28. https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/5211/T061_44193034_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Suárez, Luisa. 2017. “Investigación Correlacional Diseño de Investigación: Diferencias entre explicativo, descriptivo y correlacional”. *Centro Universitario Interamericano*: 1–4. http://metodologiainter.weebly.com/uploads/1/9/2/6/19268119/investigacin_correlacional.pdf.

TDI. 2022. “Uso del Equipo de Protección Personal”. <https://www.tdi.texas.gov/pubs/videoresourcessp/spwpppe.pdf>.

UNESCO. 2021. “Sociedades del conocimiento: un camino para un mundo mejor”. *Sociedades del conocimiento: el camino para construir un mundo mejor*: 1–3. <https://doi.org/10.26852/01234250.578>.

Vernaza, Luis. 2019. “Cumplimiento de las normas de bioseguridad. Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital Luis Vernaza, 2019”. *Revista Eugenio Espejo* 13(2): 28–41. <https://www.redalyc.org/journal/5728/572861392006/html/>.

Villafañe, Lucy, Ana López, Lisseth Aguado, y David Leguía. 2018. “Conocimiento y prevención de infecciones asociadas a la atención en salud en un hospital de Cartagena”.

10(2): 3–13. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6732636>.

Warren, R. 2020. “Los Discípulos de Jesús Nunca Dejan de Aprender”. 15: 2–5.

<https://pastorrick.com/los-discipulos-de-jesus-nunca-dejan-de-aprender-3/>.

Yagui, Martin, Margot Vidal, Leonardo Rojas, y Hernán Sanabria. 2021. “Prevención de infecciones asociadas a la atención de salud: conocimientos y prácticas en médicos residentes”. *Anales de la Facultad de Medicina* 82(2): 131–39.

<http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v82n2/1025-5583-afm-82-02-00131.pdf>.

Apéndice

Apéndice A: Instrumentos de recolección de datos

**“Conocimiento y medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en la
Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital de Lima, 2024.”**

INSTRUCCIONES: No es necesario escribir su nombre. A continuación, encontrará una serie de preguntas puede haber más de una respuesta. Marque con una X en el casillero que usted considere. Por favor responda de acuerdo a su conocimiento los resultados obtenidos serán confidenciales

Fecha:

I. DATOS GENERALES

Sexo: Masculino

Femenino

Experiencia laboral: 1 a 5 años

6- 10 años

11-15 años

16-20 años

21 a más años

II. CONTENIDO: CONOCIMIENTO

1. ¿Qué es bioseguridad?

a) Son reglas que controlan el peligro biológico dentro de un hospital.

- b) Conjunto de medidas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgos laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos.
- c) Procedimiento que realiza el personal de la salud y guían al buen uso de las medidas de bioseguridad y peligro biológico.
- d) Es la disciplina encargada de vigilar la calidad de vida del trabajador de salud.

2. ¿Cuáles son los principios de medidas de bioseguridad?

- a) Protección, aislamiento y universalidad.
- b) Universalidad, barreras de protección y medios de eliminación.
- c) Barreras protectoras, universalidad y control de infecciones.
- d) Eliminación de los desechos hospitalarios: residuos bio-contaminados, residuos especiales y residuos comunes.

3. ¿Cuáles son los tipos de barrera de protección personal?

- a) Realizar medidas asépticas para prevenir agentes infecciosos.
- b) Uso de guantes, mascarilla, bata o mandil, gorro y lentes.
- c) Físicas, químicas y biológicas.
- d) Eliminación de los desechos hospitalarios: residuos bio-contaminados, residuos especiales y residuos comunes.

4. ¿Cuál es el tiempo del lavado de manos clínico?

- a) De 20 segundos
- b) De 30 a 50 segundos
- c) De 40 a 60 segundos
- d) N.A

5. ¿Cuáles son los momentos del lavado de manos?

- a) Antes del contacto con el paciente y antes de una tarea aséptica.

- b) Siempre que el paciente esté infectado.
- c) Después de la exposición a fluidos corporales, después del contacto con el paciente y su entorno.
- d) Sólo a y c

6. ¿Qué finalidad cumple el uso de los elementos de protección personal?

- a) Aumenta el riesgo de contraer infecciones.
- b) No evita los accidentes laborales de exposición a fluidos.
- c) Contribuir a la disminución del riesgo de transmisión de infecciones.
- d) N.A

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

- a) Al estar en contacto con pacientes de TBC, VIH, Hepatitis B.
- b) En todos los pacientes.
- c) Pacientes post operados.
- d) Pacientes inmunodeprimidos- inmunocomprometidos.

8. Al realizar ciertos procedimientos tales como nebulizar a un paciente, el personal de enfermería deberá utilizar.

- a) Mascarilla quirúrgica
- b) Mascarilla N95
- c) Mascarilla de tela
- d) Sólo a y b

9. Con respecto al uso de las mascarillas/ respirador escriba verdadero (V) o falso (F) según corresponda:

- ❖ El uso de las mascarillas/respiradores limitan la propagación de ciertas enfermedades virales respiratorias. ()
- ❖ Las mascarillas quirúrgicas se utilizan en procedimientos que generan aerosoles. ()
- ❖ Un momento para desechar un respirador es después del uso en procedimientos de generación de aerosoles. ()
- ❖ El tiempo máximo para usar un respirador es de 8 a 12 horas. ()

- a) VFFV
- b) FVFF
- c) VFVV
- d) FFVV

10. ¿Cuál es la finalidad de usar mandil?

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

11. Con respecto al uso de guantes es correcto.

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

12. Con respecto al uso de guantes estériles y no estériles, escribir V o F según corresponda:

- ❖ El uso de guantes estériles no contribuye a mantener la asepsia en procedimientos invasivos. ()
 - ❖ Para la aspiración de secreciones se debe usar guantes no estériles. ()
 - ❖ El objetivo del uso de los guantes no estériles es evitar el contacto físico con secreciones, fluidos, piel y mucosas entre otras. ()
 - ❖ Para retirar una vía periférica no es necesario utilizar guantes. ()
- a) FFVV
 - b) FVVF
 - c) VFVF
 - d) FFVF

13. La importancia del uso de gorro desechable radica en:

- a) Evitar que el cabello caiga a piso.
- b) Evitan que los microorganismos del cabello lleguen al paciente evitando la dispersión de microorganismos que flotan en el aire.
- c) Favorece la dispersión de microorganismos por medio del cabello.
- d) Protege de golpes como producto de accidentes.

14. Con respecto a la norma técnica con Resolución Ministerial N° 719- 2018, del esquema nacional de vacunación, el personal de salud debe contar con las siguientes vacunas:

- a) Hepatitis B, Influenza, Antiamarílica, DT
- b) Hepatitis B, Varicela, Influenza, Antiamarílica, DT
- c) Neumocócica, Varicela, Influenza, DT
- d) Influenza, Varicela, Hepatitis B, DT

15. ¿Cómo se clasifican los residuos según el manejo y eliminación segura?

- a) Residuos contaminados, residuos frecuentes, residuos simples.
- b) Residuos biocontaminados, residuos comunes, residuos simples.
- c) Residuos biocontaminados, residuos especiales, residuos comunes.
- d) N.A

16. Los desechos contaminados como por ejemplo bolsas de sangre humana y hemoderivados, deben ser eliminados en bolsas de color:

- a) Rojo
- b) Amarillo
- c) Negro
- d) Ninguno

17. Para desechar agujas u otros objetos punzo- cortante, el recipiente debe ser:

- a) Material rígido, perforable, rotulado.
- b) Material rígido, impermeable, resistente al traspaso de material punzocortante, rotulada, cierre hermético.
- c) Perforable, material de plástico, rotulada y cierre hermético.
- d) Resistente al traspaso de material, material no rígido, rotulada y fácil de eliminar.

18. La manera correcta de eliminar el material punzo- cortante y evitar infectarse por riesgo biológico:

- a) Encapuchar las agujas antes de tirarlas en el contenedor.
- b) Eliminar las agujas en la bolsa roja.
- c) Eliminar sin encapuchar las agujas en un contenedor de paredes rígidas y rotuladas para su posterior eliminación.

d) Desinfectar con alguna solución y eliminar en cualquier depósito.

19. Son aquellos residuos peligrosos generados en los hospitales, con características físicas y químicas de potencial peligro por lo corrosivo, inflamable, tóxico, explosivo y reactivo para la persona expuesta. Este concepto le corresponde a:

- a) Residuos biocontaminados.
- b) Residuos radiactivos.
- c) Residuos especiales.
- d) Residuos químicos peligrosos.

20. Respecto a los recipientes para la eliminación de material punzo cortante deben ser llenados hasta:

- a) Hasta la mitad.
- b) A las $\frac{3}{4}$ partes
- c) Deben ser llenados por completo
- d) A 3 cm de la superficie.

Ficha de observación para aplicación de medidas de bioseguridad

Instrucciones:

La presente es una lista de verificación de las acciones realizadas por el personal de Enfermería del Hospital Domingo Olavegoya, cuyo objetivo es servir de guía para la recolección de datos sobre la aplicación de las prácticas de normas de bioseguridad. Por ello, marque en el recuadro con un aspa (X) las acciones que usted observe.

N°	Técnica a realizar	Nunca	A veces	Siempre
MEDIDAS DE PROTECCIÓN UNIVERSAL				
1	Realiza el lavado de manos antes de realizar un procedimiento en contacto con fluidos corporales (colocación de una SNG, colocación de una sonda vesical, aplicación de una EV, aplicación de una IM, etc.).			
2	Realiza el lavado de manos después de atender a cada paciente.			
3	Utiliza guantes en procedimientos invasivos en contacto con fluidos corporales (colocación de una SNG, colocación de una sonda vesical, aplicación de una EV, etc.).			
4	Si tiene que manipular algún tipo de muestra, usa guantes			
5	Luego de realizar algún procedimiento al paciente, se lava las manos y desecha los guantes.			
6	Utiliza mascarilla durante la atención directa hacia el paciente. (Por ejemplo: trato de con personas con TBC).			
7	Utiliza protector ocular al realizar algún procedimiento en contacto con fluidos corporales y/o curación de alguna herida.			
8	Utiliza gorro descartable o no descartable durante el contacto con el paciente (Emergencia o Sala de partos).			
9	Utiliza mandilón ante procedimientos que impliquen salpicaduras con fluidos corporales (atención del recién nacido, colocación de una SNG, colocación de una sonda vesical, aplicación de una EV, etc.).			
10	Al terminar el turno, deja el mandil en el servicio antes de retirarse.			
11	Utiliza botas en zonas restringidas.			
PROCEDIMIENTOS DE MANEJO DE MATERIAL BIOCONTAMINADO				
12	Elimina el material corto punzante en recipientes especiales.			
13	Luego de usar agujas hipodérmicas, las coloca en recipiente especial sin reinsertarlas en su capuchón, después de aplicar una vacuna.			
14	Elimina los desechos en los diferentes contenedores señalados (rojo, amarillo, negro)			
15	Clasifica material descartable y no descartable para la esterilización.			
16	Diferencia entre material contaminado, limpio y/o esterilizado.			

*Apéndice B: Validez de los instrumentos***El cálculo de V de Aiken**

Ítem	Calificación de los jueces					V de Aiken
	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Juez 5	
1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1	1
13	1	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	1
16	1	1	1	1	1	1
17	1	1	1	1	1	1
18	1	1	1	1	1	1
19	1	1	1	1	1	1
20	1	1	1	1	1	1
V de Aiken general						1

Ítem	Calificación de los jueces					V de Aiken
	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Juez 5	
1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1	1
13	1	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	1
16	1	1	1	1	1	1
V DE AIKEN GENERAL						1

Criterios generales para validez de contenido del instrumento

Dictaminado por el juez

Ítems	J1	J2	J3	J4	J5	V-Aiken
Se entiende sin dificultad el ítem	1	1	1	1	1	1.00
El ítem tiene relación con el constructo	1	1	1	1	1	1.00
Las palabras utilizadas en el ítem son usuales en nuestro contexto	1	1	1	1	1	1.00
El ítem evalúa el componente o dimensión específica del constructo	1	1	1	1	1	1.00
V de Aiken total						1

Ítems	J1	J2	J3	J4	J5	V-Aiken
Se entiende sin dificultad el ítem	1	1	1	1	1	1.00
El ítem tiene relación con el constructo	1	1	1	1	1	1.00
Las palabras utilizadas en el ítem son usuales en nuestro contexto	1	1	1	1	1	1.00
El ítem evalúa el componente o dimensión específica del constructo	1	1	1	1	1	1.00
V de Aiken total						1

N°	Dimensiones	Claridad		Congruencia		Contexto		Dominio del Constructo		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
01	¿Qué es bioseguridad?	X		X		X		X		
02	¿Cuáles son los principios de medidas de bioseguridad?	X		X		X		X		
03	¿Cuáles son los tipos de barrera de protección personal?	X		X		X		X		
04	¿Cuál es el tiempo del lavado de manos clínico?	X		X		X		X		
05	¿Cuáles son los momentos del lavado de manos?	X		X		X		X		
06	¿Qué finalidad cumple el uso de los elementos de protección personal?	X		X		X		X		
07	¿Cuándo se debe usar las barreras de protección personal?	X		X		X		X		
08	Al realizar ciertos procedimientos tales como nebulizar a un paciente, el personal de enfermería deberá utilizar.	X		X		X		X		
09	Con respecto al uso de las mascarillas/ respirador escriba verdadero (V) o falso (F)	X		X		X		X		
10	¿Cuál es la finalidad de usar mandil?	X		X		X		X		
11	Con respecto al uso de guantes es correcto.	X		X		X		X		
12	Con respecto al uso de guantes estériles y no estériles, escribir V o F según corresponda:	X		X		X		X		
13	La importancia del uso de gorro desechable radica	X		X		X		X		
14	Con respecto a la norma técnica con Resolución Ministerial N° 719- 2018, del esquema nacional de vacunación, el personal de salud debe contar con las siguientes vacunas	X		X		X		X		

15	¿Cómo se clasifican los residuos según el manejo y eliminación segura?	X		X		X		X		
16	Los desechos contaminados como por ejemplo bolsas de sangre humana y hemoderivados deben ser eliminados en bolsas de color	X		X		X		X		
17	Para desechar agujas u otros objetos punzo-cortante, el recipiente debe ser	X		X		X		X		
18	La manera correcta de eliminar el material punzo- cortante y evitar infectarse por riesgo biológico	X		X		X		X		
19	Son aquellos residuos peligrosos generados en los hospitales, con características físicas y químicas de potencial peligro por lo corrosivo, inflamable, tóxico, explosivo y reactivo para la persona expuesta. Este concepto le corresponde	X		X		X		X		
20	Respecto a los recipientes para la eliminación de material punzo cortante deben ser llenados hasta:	X		X		X		X		

N°	Dimensiones	Claridad		Congruencia		Contexto		Dominio del Constructo		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
01	Realiza el lavado de manos antes de realizar un procedimiento en contacto con fluidos corporales (colocación de una SNG, colocación de una sonda vesical, aplicación de una EV, aplicación de una IM, etc).	X		X		X		X		
02	Realiza el lavado de manos después de atender a cada paciente.	X		X		X		X		
03	Utiliza guantes en procedimientos invasivos en contacto con fluidos corporales (colocación de una SNG, colocación de una sonda vesical, aplicación de una EV, etc).	X		X		X		X		
04	Si tiene que manipular algún tipo de muestra, usa guantes	X		X		X		X		
05	Luego de realizar algún procedimiento al paciente, se lava las manos y desecha los guantes.	X		X		X		X		
06	Utiliza mascarilla durante la atención directa hacia el paciente. (Por ejemplo: trato de con personas con TBC).	X		X		X		X		
07	Utiliza protector ocular al realizar algún procedimiento en contacto con fluidos corporales y/o curación de alguna herida.	X		X		X		X		
08	Utiliza gorro descartable o no descartable durante el contacto con el paciente (Emergencia o Sala de partos).	X		X		X		X		
09	Utiliza mandilón ante procedimientos que impliquen salpicaduras con fluidos corporales (atención del recién nacido, colocación de una SNG, colocación de una sonda vesical, aplicación de una EV, etc).	X		X		X		X		
10	Al terminar el turno, deja el mandil en el servicio antes de retirarse.	X		X		X		X		

11	Utiliza botas en zonas restringidas.	X		X		X		X		
12	Elimina el material corto punzante en recipientes especiales.	X		X		X		X		
13	Luego de usar agujas hipodérmicas, las coloca en recipiente especial sin reinsertarlas en su capuchón, después de aplicar una vacuna.	X		X		X		X		
14	Elimina los desechos en los diferentes contenedores señalados (rojo, amarillo, negro)	X		X		X		X		
15	Clasifica material descartable y no descartable para la esterilización.	X		X		X		X		
16	Diferencia entre material contaminado, limpio y/o esterilizado.	X		X		X		X		

INSTRUMENTO PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO (JUICIO DE EXPERTOS)

El presente instrumento tiene como finalidad medir nivel de conocimiento y medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería, el mismo que será aplicado a las enfermeras en una unidad de cuidados intensivos de un hospital del Perú, quienes constituyen la muestra en estudio de la validación del cuestionario: Nivel de conocimiento del profesional de enfermería, sobre bioseguridad, el cual será posteriormente utilizado 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, tendenciosidad o sesgo en su formulación y dominio del contenido**. Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso sea necesario se ofrecen espacios para las observaciones si hubiera.

Juez N°: 03

Fecha actual: 24 Agosto - 2023

Nombres y Apellidos de Juez: Nancy Canales Escamiente

Institución donde labora: Hospital Nacional Sergio Bernaldes

Años de experiencia profesional o científica: 25 años.



Nancy Canales S.
CEP 55904
UCI 8456

Firma y Sello

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

El presente instrumento tiene como finalidad medir nivel de conocimiento y medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería, el mismo que será aplicado a las enfermeras en una unidad de cuidados intensivos de un hospital del Perú, quienes constituyen la muestra en estudio de la validación del cuestionario: Nivel de conocimiento del profesional de enfermería, sobre bioseguridad, el cual será posteriormente utilizado 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, tendenciosidad o sesgo en su formulación y dominio del contenido**. Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso sea necesario se ofrecen espacios para las observaciones si hubiera.

Juez N°: 02

Fecha actual: 24 Agosto - 2023

Nombres y Apellidos de Juez: Ingrid Carranza Carpio.

Institución donde labora: Hospital Nacional Sergio Bernales.

Años de experiencia profesional o científica: 22 años


 Lic. Ingrid M. Carranza Carpio
 ESPECIALIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS
 CEP 56587 RNE 9193

Firma y Sello

INSTRUMENTO PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO (JUICIO DE EXPERTOS)

El presente instrumento tiene como finalidad medir nivel de conocimiento y medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería, el mismo que será aplicado a las enfermeras en una unidad de cuidados intensivos de un hospital del Perú, quienes constituyen la muestra en estudio de la validación del cuestionario: Nivel de conocimiento del profesional de enfermería, sobre bioseguridad, el cual será posteriormente utilizado 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, tendenciosidad o sesgo en su formulación y dominio del contenido**. Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso sea necesario se ofrecen espacios para las observaciones si hubiera.

Juez N°: 01

Fecha actual: 24 Agosto - 2023

Nombres y Apellidos de Juez: Milagros Muñoz García

Institución donde labora: Hospital Nacional Sergio Bernales

Años de experiencia profesional o científica: 25 años.


Lic. Milagros Muñoz G.
CEP 28252
UCI 7155

Firma y Sello

INSTRUMENTO PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO (JUICIO DE EXPERTOS)

El presente instrumento tiene como finalidad medir nivel de conocimiento y medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería, el mismo que será aplicado a las enfermeras en una unidad de cuidados intensivos de un hospital del Perú, quienes constituyen la muestra en estudio de la validación del cuestionario: Medidas de bioseguridad que aplica del profesional de enfermería, sobre bioseguridad, el cual será posteriormente utilizado 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, tendenciosidad o sesgo en su formulación y dominio del contenido**. Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso sea necesario se ofrecen espacios para las observaciones si hubiera.

Juez N°: 4

Fecha actual: 01-10-23

Nombres y Apellidos de Juez: Mercedes Pillaca Tineo

Institución donde labora: Hospital Nacional Hipólito Unzué

Años de experiencia profesional o científica: 7 años


.....
MERCEDES P. PILLACA TINEO
Lic en Enfermería
C.O.P. y Sello
.....

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

El presente instrumento tiene como finalidad medir nivel de conocimiento y medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería, el mismo que será aplicado a las enfermeras en una unidad de cuidados intensivos de un hospital del Perú, quienes constituyen la muestra en estudio de la validación del cuestionario: Nivel de conocimiento del profesional de enfermería, sobre bioseguridad, el cual será posteriormente utilizado 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, tendenciosidad o sesgo en su formulación y dominio del contenido**. Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso sea necesario se ofrecen espacios para las observaciones si hubiera.


Juez N°: 5

Fecha actual: 01-10-23

Nombres y Apellidos de Juez: Lic. Pilar Hernández Crispín

Institución donde labora: Hospital Nacional Hipólito Unzueta

Años de experiencia profesional o científica: 72 años


 Pilar Hernández Crispín
 LIC. ENFERMERIA
 CER N° 32147 N° Exp. Exp. 11847

Firma y Sello

Apéndice C: Confiabilidad de los instrumentos

Confiabilidad de los conocimientos de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería

Estadísticos de fiabilidad	
KR20	N de elementos
,808	25

Confiabilidad de medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería

Estadísticos de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,808	20

Apéndice C: Consentimiento informado

Consentimiento informado

Por la presente, Yo ,....., acepto la participación de forma voluntaria en la investigación titulada “Conocimiento y la aplicación de las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital de Lima, 2024.”, realizada por las estudiantes de la segunda especialidad de Cuidado intensivos, las Licenciadas en enfermería Katherine Stefanny Vásquez Plasencia y Mónica Rosario Pillaca Tineo, de la Universidad Peruana Unión; estando de acuerdo con la utilización de la información proporcionada para fines de la investigación.

Declaro que fui informado (a) de los siguientes aspectos:

Mi participación será voluntaria.

La información brindada será en anonimato y utilizada para fines de trabajo científico.

La investigadora estará disponible para cualquier aclaración en caso sea necesario.

Confianto plenamente que lo expresado en la encuesta será de estricta confidencialidad entre el encuestado y la investigadora.

.....

ENCUESTADO

.....

ENCUESTADOR

Lima,de 2024

Apéndice D: Matriz de consistencia

Problema de investigación	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología	Población y muestra
¿Cuál es la relación entre el conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en la UCI de un Hospital de Lima, 2024?	<p>Objetivo general ¿Determinar la relación que existe entre el conocimiento y aplicación medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en la UCI de un Hospital de Lima, 2024?</p> <p>Objetivos específicos ¿Cuál es el conocimiento y aplicación medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en la UCI de un Hospital de Lima, 2024?</p> <p>¿Cuál es la medida bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en la UCI de un Hospital de Lima, 2024?</p>	<p>Hipótesis general H_i: Existe relación entre el conocimiento y medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en la UCI de un hospital de Lima.</p> <p>Hipótesis específicas H_o: No existe relación entre el conocimiento y medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en la UCI de un hospital de Lima.</p>	<p>Variable 1: Conocimiento de las medidas de bioseguridad Dimensiones: -Datos generales -Aspectos generales -Manejo de desechos o medios de eliminación de material contaminado - Barreras de protección Personal Variable 2: Medidas de bioseguridad Dimensiones: -Medidas de protección universal -Procedimiento de manejo de material biocontaminado</p>	<p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Tipo de investigación: Descriptivo correlacional</p> <p>Diseño: No experimental</p> <p>Tipo: Descriptivo correlacional</p> <p>Corte: Transversal</p>	<p>Población: La investigación se realizará con 100 profesionales de enfermería de la UCI de un hospital de Lima, dato recabado según área de investigación de dicha institución.</p> <p>Muestra: Censal, 100 profesionales de enfermería.</p> <p>Criterio de inclusión: -Profesional de enfermería que labora en la UCI - De ambos sexos y de todas las edades. -Tiempo mínimo de servicio de un año, tenga un vínculo laboral por contrato o nombrado. -Que acceda voluntariamente participar en el estudio. -Que no se encuentren con descanso médico, licencia, vacaciones.</p> <p>Criterio de exclusión: -Profesional de enfermería que no labora en la UCI -Que no tenga el tiempo mínimo de servicio de un año y no tenga un vínculo laboral por contrato o nombrada. -Que no acceda voluntariamente a participar en el estudio. -Que no desee participar en el estudio. -Que se encuentren descansos médicos, licencia, vacaciones.</p>

Apéndice E: Solicitud de autorización institucional

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN
ESCUELA DE POSGRADO
UPG CIENCIAS DE LA SALUD

Lima, 26 de enero de 2023

Doctor

ANDRÉS MARTÍN ALCÁNTARA DÍAZ

Director

Hospital Nacional Hipólito Unanue

Estimado doctor Alcántara:

Reciba un cordial saludo y el sincero deseo de mucho éxito en la delicada responsabilidad que viene desempeñando.

En esta oportunidad, presento a las licenciadas, **KATHERINE STEFANNY VÁSQUEZ PLASENCIA;** **MÓNICA ROSARIO PILLACA TINEO**, tesis con Mención en **SEGUNDA ESPECIALIDAD EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS**, quienes desarrollaran el trabajo de investigación conducente a la obtención del grado de especialistas, proyecto titulado:” **CONOCIMIENTO Y MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD QUE APLICA EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE UN HOSPITAL DEL LIMA, 2023**”

Solicitamos el apoyo y facilidades correspondientes, para la aplicación de dicho proyecto de investigación el mismo que contribuirá a la búsqueda de soluciones frente a la problemática de salud que viene afrontando nuestro país, así mismo, resaltar que el proyecto cuenta con la aprobación institucional según normativa vigente.

Segura de contar con su gentil apoyo que contribuirá al perfeccionamiento profesional de nuestras estudiantes, la misma que redundará en su desempeño, hago propicia la oportunidad para expresar nuestra especial estima y consideración.

Atentamente



M. Cabanillas
 Dra. María Teresa Cabanillas Chávez
DIRECCIÓN
UPG CIENCIAS DE LA SALUD



Nira Herminia Cutipa Gonzales
 UPG CMg. Nira Herminia Cutipa Gonzales
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN

Apéndice F: Permiso institucional



PERÚ

Ministerio
de SaludHospital Nacional
"Hipólito Unanue"Comité Institucional de
Ética en Investigación

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

CARTA N° 073 - 2023 - CIEI-HNHU

A : Lic. Enf. **KATHERINE STEFANNY VASQUEZ PLASENCIA**
Lic. Enf. **MONICA ROSARIO PILLACA TINEO**

ASUNTO : **Aprobación de Proyecto de tesis**

Referencia : Expediente N° 23 - 004163 - 001

FECHA : El Agustino, 26 de mayo del 2023

Es grato dirigirme a ustedes, para saludarles y dar respuesta al documento de referencia donde solicita revisión y aprobación del Proyecto de tesis titulado: "**Nivel de conocimiento y medidas de bioseguridad que aplica el profesional de Enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital del Perú, 2023**", para optar el título de segunda especialidad en UCI en UPG-CS-UPU.

El Comité, en sesión virtual de fecha miércoles 24 de mayo del presente año, y según consta en el Libro de actas N° 8, Acordó por unanimidad: Aprobar el Proyecto de tesis antes mencionado.

Atentamente,


 Dr. Arturo A. Rodríguez Flores
 SEC. TÉC. CIEI.
 HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE