



Universidad
Norbert Wiener

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA EN
CUIDADOS INTENSIVOS

Trabajo Académico

Conocimiento sobre medidas de bioseguridad y la práctica del profesional de enfermería a pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos, hospital nacional del MINSA 2025

Para optar el Título de
Especialista en Enfermería en Cuidados Intensivos

Presentado por:

Autora: Solorzano Davila, Cynthia Sherly

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-0661-4761>

Asesora: Dra. Benavente Sanchez, Yennys Katiusca

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0414-658X>

Lima – Perú

2026

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

Yo, SOLORZANO DAVILA, CYNTHIA SHERLY, Egresada de la Facultad de Ciencias de la Salud, Programa Académico de Enfermería, Segunda Especialidad UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS de la Universidad Privada Norbert Wiener; declaro que el trabajo académico titulado “CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD Y LA PRÁCTICA DEL PROFESIONAL DE ENFERMERIA A PACIENTES CON VENTILACIÓN MECÁNICA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS, HOSPITAL NACIONAL DEL MINSA 2025”, Asesorado por el Docente Dra. BENAVENTE SANCHEZ, YENNYS KATIUSCA, DNI N° 003525040, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-0414-658X>, tiene un índice de similitud de 5 (Cinco) %, con código oid:14912:607272030, verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

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



.....
 Firma de autor(a)
 Solorzano Davila, Cynthia Sherly
 DNI N° 71234648



.....
 Firma del Asesor
 Benavente Sanchez, Yennys Katiusca
 DNI/CE N°003525040

Lima, 12 de Julio de 2026.

DEDICATORIA

A las personas más especiales de mi vida, mi mamá y mi papá Samuel Solorzano Espinoza y Elda Davila Puente, a mis hermanas Sheyla Solorzano Davila y María Fernanda Solorzano Davila, quienes siempre están a mi lado apoyándome y dándome fuerzas a no rendirme y seguir luchando por mis metas, a mi familia y a mis hijos Thomas y Thayson que siempre serán mi motivo más grande para seguir esforzándome.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por brindarme salud y toda la fortaleza para desarrollar este proyecto con sabiduría y serenidad y así permitirme cumplir mis metas. A mis familiares por su inquebrantable soporte.

A mis docentes por transmitirme sus conocimientos y saber guiarme en esta etapa.

Asesora: Dra. Benavente Sanchez, Yennys Katiusca

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0414-658X>

JURADO

Presidente: Dr. Molina Torres, Jose Gregorio

Secretario: Mg Barreda Paredes, Ruby Ines

Vocal: Dr. Arevalo Marcos, Rodolfo Amado

ÍNDICE

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTOS	iii
ÍNDICE	vi
RESUMEN	viii
ABSTRACT.....	ix
1. EL PROBLEMA.....	1
1.1. Planteamiento del problema.....	¡Error! Marcador no definido.
1.2. Formulación del problema	¡Error! Marcador no definido.
1.2.1. Problema general	¡Error! Marcador no definido.
1.2.2. Problemas específicos	¡Error! Marcador no definido.
1.3. Objetivos.....	4
1.3.1. Objetivo general.....	¡Error! Marcador no definido.
1.3.2. Objetivos específicos	¡Error! Marcador no definido.
1.4. Justificación	¡Error! Marcador no definido.
1.4.1. Teórica	¡Error! Marcador no definido.
1.4.2. Metodológica	5
1.4.3. Práctica.....	5
1.5. Delimitación de la investigación.....	¡Error! Marcador no definido.
1.5.1. Temporal	¡Error! Marcador no definido.
1.5.2. Espacial	¡Error! Marcador no definido.
1.5.3. Población o unidad de análisis	6
2. MARCO TEÓRICO.....	7
2.1. Antecedentes de la investigación	¡Error! Marcador no definido.

2.1.1. Antecedentes internacionales	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2. Antecedentes nacionales	8
2.2. Bases teóricas	¡Error! Marcador no definido.
2.3. Formulación de hipótesis	¡Error! Marcador no definido.
2.3.1. Hipótesis general	¡Error! Marcador no definido.
2.3.2. Hipótesis específicas	¡Error! Marcador no definido.
3. METODOLOGÍA	¡Error! Marcador no definido.
3.1. Método de investigación	¡Error! Marcador no definido.
3.2. Enfoque de investigación	¡Error! Marcador no definido.
3.3. Tipo de investigación	17
3.4. Diseño de investigación	¡Error! Marcador no definido.
3.5. Población, muestra y muestreo	¡Error! Marcador no definido.
3.5.1. Población	¡Error! Marcador no definido.
3.5.2. Muestra	18
3.5.3. Muestreo	19
3.6. Variables y operacionalización	¡Error! Marcador no definido.
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	26
3.7.1. Técnica	¡Error! Marcador no definido.
3.7.2. Descripción de los instrumentos	¡Error! Marcador no definido.
3.7.3. Validación	27
3.7.4. Confiabilidad	27
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	28
3.9. Aspectos éticos	28
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	30
4.1. Cronograma de actividades	30
4.2. Presupuesto	31
5. REFERENCIAS	32
6. ANEXOS	41
Anexo 1: Matriz de consistencia	41
Anexo 2: Instrumentos	42
Anexo 3: Consentimiento informado	48

RESUMEN

Objetivo: “determinar la relación entre el conocimiento sobre medidas de bioseguridad y la práctica del profesional de enfermería a pacientes con ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Nacional del Minsa 2025”. Metodología: se empleará un diseño de investigación no experimental, transversal y de alcance descriptivo-correlacional, con una muestra censal compuesta por 80 profesionales de enfermería, se utilizará dos cuestionarios como instrumentos. La aplicación será de manera presencial y los datos recolectados serán organizados y analizados usando SPSS v24, utilizando la prueba de Chi-cuadrado para la evaluación de relación entre variables categóricas.

Palabras claves: Conocimiento, práctica de enfermería, bioseguridad, ventilación mecánica, Unidad de Cuidados Intensivos.

ABSTRACT

Objective: To determine the relationship between knowledge of biosafety measures and the practice of nursing professionals caring for mechanically ventilated patients in the Intensive Care Unit of the National Hospital of the Ministry of Health (MINSA) in 2025. **Methodology:** A non-experimental, cross-sectional, descriptive-correlational research design will be used, with a census sample of 80 nursing professionals. Two questionnaires will be used as instruments. The data will be administered in person, and the collected data will be organized and analyzed using SPSS v25, employing the Chi-square test to evaluate the relationship between categorical variables.

Keywords: Knowledge, nursing practice, biosafety, mechanical ventilation, Intensive Care Unit

1. EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

Los profesionales en enfermería son elementales para optimizar la eficiencia en los centros hospitalarios, recayendo sobre este equipo el acompañamiento inmediato y continuo de quienes se encuentran en las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) (1). Por consiguiente, las organizaciones de salud deben trabajar continuamente para que las enfermeras de primera línea puedan aplicar la mejor evidencia en sus conocimientos y prácticas diarias y superar cualquier obstáculo que pueda dificultar la implementación de dicha evidencia (2).

A nivel internacional, en el Reino Unido, un estudio identificó que solo el 40% de las prácticas de enfermería seguían adecuadamente los protocolos de ventilación protectora, lo que resultó en un aumento significativo de la incidencia de complicaciones como la neumonía asociada a ventilador. Además, hubo una notable falta de capacitación específica en el manejo de ventilación mecánica avanzada, lo que afectó la calidad del cuidado proporcionado (3).

La adherencia a las prácticas de bioseguridad para prevenir la neumonía asociada a ventiladores (NAV) varía entre comunidades y es débil. En Jordania, el 63% de los cuidadores no siguieron adecuadamente los protocolos de seguridad biológica por el exceso de trabajadores en el área, mientras que, en Brasil, la higiene de manos inadecuada, la esterilidad y la intubación fueron los principales factores de riesgo. En Argentina, el lavado deficiente de manos sigue siendo un factor de riesgo de NAV, mientras que, en Ecuador, la falta de higiene respiratoria regular aumenta el riesgo de infección. Estos resultados indican la necesidad de armonizar y mejorar los estándares en todas estas áreas (4).

En Argentina, se identificó deficiencias significativas del conocimiento y las prevenciones de neumonía asociada a ventilación mecánica, el 48% mostró conocimiento regular acerca del uso de equipo personal, el 44% tuvo deficiencias en el lavado de manos, y

más de la mitad presentó conocimiento regular en la manipulación de equipos críticos como el tubo endotraqueal y el ventilador mecánico (5). En Brasil, el 93% de los enfermeros(as) tenía un conocimiento adecuado acerca de las estrategias profilácticas contra la neumonía derivada de la ventilación mecánica, se detectaron brechas críticas en la ejecución práctica de los protocolos de sanitización oral, con solo el 66.7% de respuestas correctas (6). En Cuba se encontró que el 88% de los profesionales de enfermería expresó su satisfacción con el conocimiento adquirido sobre bioseguridad y ventilación mecánica en la atención a pacientes con COVID-19; de estos, el 84% logro alcanzar un nivel de excelente, el 12% únicamente lo evaluó como bueno y el 4% recibió una calificación de aprobado (7).

En Lima, los profesionales de enfermería de una clínica privada poseían una comprensión de conceptos básicos de 36%, no domina los conocimientos fundamentales requeridos para una aplicación segura del procedimiento acerca de las sondas de aspiración en su uso del circuito cerrado en los pacientes que están en la ventilación mecánica y un 18% presentó deficiencias en el conocimiento general; mientras que, en la práctica en la fase post-aspiración, el 41% no aplicaba correctamente las actividades necesarias para el cuidado del paciente después del procedimiento (8).

En un hospital nacional de Huancayo, el 53.3% de los enfermeros(as) realizaban prevenciones de prácticas del cuidado inadecuadamente en términos de medidas de bioseguridad en los pacientes de neumonías asociadas a ventilación mecánica, mientras que el 46.7% seguían prácticas adecuadas. En cuanto al manejo de la práctica de la vía aérea artificial, el 60% de los profesionales realizaban cuidados adecuados, en contraste con un 40% que no seguían las recomendaciones apropiadas (9).

En los hospitales del Minsa han enfrentado desafíos significativos en cuanto a la calidad de atención y recursos disponibles. Se ha reportado que el 85.1% de los hospitales en la capital presentan instalaciones inadecuadas, lo que incluye infraestructura envejecida y equipos

obsoletos. Esta situación ha exacerbado la falta de personal especializado, como médicos intensivistas, y por el desabastecimiento de medicamentos esenciales (10). En el 2024, a nivel nacional, solo seis de los 247 hospitales del Minsa cumplían con las condiciones adecuadas de equipamiento e infraestructura, lo cual evidencia la imperativa y apremiante demanda de reestructuraciones profundas junto con optimizaciones integrales en el sistema de salud (11).

En la realidad local del Hospital Nacional del Minsa en Huánuco, en los profesionales de enfermería de una UCI se observa que existe una variabilidad tanto en el control el dominio teórico como en la ejecución práctica de los teórico como en la ejecución práctica de los protocolos de seguridad biológica. A pesar de contar con protocolos claros y directrices, la implementación inconsistente de prácticas como la higienización de manos, sumada a la monitorización y regulación de la presión del neumotaponador y la higiene bucal sugiere una necesidad crítica de mejorar la capacitación continua y supervisión para garantizar la seguridad del paciente y la calidad del cuidado.

1.2 Formulación el problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento sobre medidas de bioseguridad y la práctica del profesional de enfermería a pacientes con ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos, en un Hospital Nacional del Minsa?

1.2.2. Problemas específicos

¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento sobre medidas de bioseguridad en su dimensión lavado de manos y la práctica del profesional de enfermería a pacientes con ventilación mecánica?

¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento sobre medidas de bioseguridad en su dimensión barreras de protección y la práctica del profesional de enfermería a pacientes con ventilación mecánica?

¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento sobre medidas de bioseguridad en su dimensión exposición ocupacional y la práctica del profesional de enfermería a pacientes con ventilación mecánica?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

“Determinar la relación entre el conocimiento sobre medidas de bioseguridad y la práctica del profesional de enfermería a pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos, Hospital Nacional del Minsa 2025”.

1.3.2. Objetivos específicos

Identificar la relación entre el conocimiento sobre medidas de bioseguridad en su dimensión lavado de manos y la práctica del profesional de enfermería a pacientes con ventilación mecánica.

Establecer la relación entre el conocimiento sobre medidas de bioseguridad en su dimensión barreras de protección y la práctica del profesional de enfermería a pacientes con ventilación mecánica.

Identificar la relación entre el conocimiento sobre medidas de bioseguridad en su dimensión exposición ocupacional y la práctica del profesional de enfermería a pacientes con ventilación mecánica.

1.4 Justificación

1.4.1. Teórica

El valor teórico de este estudio radica en su capacidad para enriquecer el acervo científico y sistemático respecto al vínculo existente entre el dominio cognitivo de los protocolos de seguridad biológica y la ejecución procedimental del profesional de enfermería en la atención de pacientes críticos asistidos por ventilación mecánica dentro del área cuidados intensivos. El

estudio contribuirá a la comunidad científica al profundizar en cómo el dominio cognitivo de la prevención de riesgos biológicos influye directamente en la ejecución de procedimientos críticos.

Este fenómeno se sustenta teóricamente en los planteamientos sobre bioseguridad hospitalaria de la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud, así como entre los enfoques de control de infecciones intrahospitalarias de los teóricos Burnett y Hakim. Asimismo, el trabajo de investigación se vincula y fundamenta en la Teoría de Florence Nightingale, de Florence Nightingale, donde sustenta que un ambiente limpio, seguro y libre de agentes patógenos es una condición indispensable para la mejoría del paciente.

1.4.2. Metodológica

La investigación justifica su importancia y contribución metodológica al establecer un procedimiento riguroso y estandarizado para medir variables de comportamiento clínico en entornos críticos. Para la construcción del conocimiento científico se utilizará el método hipotético- deductivo, bajo un enfoque cuantitativo, de tipo aplicada, con un diseño no experimental de corte transversal. Asimismo, como herramientas de recolección de datos, se emplearán un cuestionario estructurado (para la variable conocimiento). Y una guía de observación (para la variable practica). La articulación de estos componentes metodológicos servirá como un modelo métrico válido y confiable para futuras investigaciones que decidan replicar o profundizar el estudio de la seguridad del paciente crítico.

1.4.3. Práctica

La investigación posee una alta relevancia y contribución práctica debido a que sus resultados ofrecerán un diagnóstico real y situacional de los riesgos biológicos y el desempeño del personal, sirviendo como herramienta clave para la toma de decisiones.

Como estrategias de solución derivadas de los hallazgos, el estudio aportará la base técnica para el diseño y aplicación de un programa de capacitación continua en infecciones asociadas a la atención sanitaria, el desarrollo de talleres demostrativas y de retroalimentación sobre la higiene de manos y utilización de equipos de protección, la ejecución de planes sobre supervisión y monitoreo inopinado del cumplimiento de protocolos, y la renovación de las guías en procedimientos de enfermería en manejo de la vía aérea artificial. Estas acciones permitirán mitigar la exposición ocupacional, reducir las tasas de morbilidad infecciosa en el paciente crítico y optimizar la calidad de atención del enfermero.

1.5. Delimitación de la investigación

1.5.1. Temporal

Se considero la temporalidad entre las fechas de octubre hasta diciembre de 2025, permitiendo una recopilación de datos suficientes para obtener resultados representativos y confiable.

1.5.2. Espacial

El estudio se efectuará en la UCI del nosocomio Nacional del Minsa, ubicado en Huánuco.

1.5.3. Población o unidad de análisis

Profesional de enfermería

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes internacionales

Hassen et al. (12), en Etiopia 2023, plantearon una investigación cuya finalidad consistió en “*examinar el conocimiento sobre ventilación mecánica y la práctica del cuidado ventilatorio entre los enfermeros(as) de UCI*”. El estudio se rigió bajo un enfoque de carácter descriptivo y correlacional, respaldado por un grupo de estudio integrado por 146 enfermeros, considerando los instrumentos de cuestionario del conocimiento sobre ventilación mecánica y cuestionario de las prácticas relacionadas con el cuidado ventilatorio, siendo cuestionarios autoadministrados y estructurados. En el resultado, el 51.4% de los enfermeros(as) tenían conocimiento pobre y 48.6% bueno sobre ventilación mecánica, y el 58.9% tenían prácticas pobres y 41.1% bueno en el cuidado ventilatorio. En conclusión, esto resalta la necesidad de mejorar la capacitación y la formación continua para asegurar un manejo adecuado de los pacientes ventilados.

Granizo et al. (13), en Ecuador 2020, presentaron como objetivo “*investigar la relación del conocimiento y la práctica del enfermero (a) sobre las medidas de prevención de neumonía nosocomial en pacientes con ventilación mecánica*”. Lo estructuró bajo un enfoque de nivel descriptivo y correlacional, contando con la participación de una muestra conformada por 22 profesionales de enfermería, considerando los instrumentos del cuestionario de conocimiento teórico y guía de observación estructurada para la práctica, siendo cuestionarios autoadministrados y estructurados. En el resultado, el 63.6% de enfermeros(as) demostraron tener un conocimiento teórico adecuado y en cuanto a la aplicación práctica de estas medidas, el 68.2% realizó prácticas adecuadas en la atención a los pacientes. En conclusión, la mayoría de los enfermeros(as) presentaron tanto el conocimiento teórico como la competencia práctica necesaria para prevenir esta condición, aunque hay un margen para mejorar en ambas áreas.

Kakoty y Devi (14), en la India 2020, orientaron su estudio a “ *investigar el conocimiento y la práctica de las enfermeras respecto al cuidado de pacientes en ventilación mecánica , y encontrar la correlación entre estos dos aspectos*”. Optó por un diseño de nivel descriptivo y correlacional, tomando como base un grupo de estudio compuesto por 110 profesionales de enfermería, considerando los instrumentos del cuestionario de conocimiento de ventilación mecánica y la lista de verificación observacional, siendo cuestionarios autoadministrados y estructurados. En cuanto a los hallazgos principales, se identificó que el 61.8% del personal demostró un nivel cognitivo moderadamente adecuado, mientras que el 30% tenía adecuado y el 8.1% inadecuado. En términos de práctica, el 66.3% de las enfermeras demostraron una práctica moderadamente adecuada, el 25.4% adecuada, y el 8.1% una inadecuada. Asimismo, se halló una correlación entre las variables, ya que identificaron un valor de ($\rho = .655$; $p < 0.00$). En conclusión, a mayor conocimiento, mejor es la práctica en el cuidado de pacientes en ventilación mecánica.

2.1.2. Antecedentes nacionales

En Ayacucho, durante el periodo 2023, Pérez et al. (15), desarrollaron un trabajo de investigación cuyo propósito central radicó en “*identificar la asociación del conocimientos y las prácticas de enfermeros(as) sobre medidas de prevención de neumonías relacionado a la ventilación mecánica de un hospital de Es salud*”. Se rigió por un alcance descriptivo correlacional, recurriendo a un grupo muestral de 30 enfermeros, considerando los instrumentos del cuestionario de conocimiento de ventilación mecánica y guía de observación intervenciones de la ventilación mecánica, siendo cuestionarios autoadministrados y estructurados. Con respecto a los hallazgos cuantitativos, se constató que el 56.7% de los profesionales evidencio un óptimo nivel de conocimientos, en contraposición al 43.3% regular y un 66.7% adecuado y un 33.3% inadecuada en su práctica de medidas de bioseguridad. Asimismo, se halló una correlación entre las variables, ya que identificaron un valor de ($\rho =$

.381; $p < 0.00$). En conclusión, los enfermeros(as) con un nivel superior de conocimiento tienden aplicar mejor las medidas en su práctica diaria.

En Lima, durante el periodo 2023, Fernández y Espinoza (16), se propusieron *“Identificar la relación del conocimiento y la práctica de enfermería de la prevención de neumonía asociada a la ventilación mecánica en la UCI de un hospital nacional de Lima”*. Asumió un diseño correlacional, seleccionando un grupo de estudio de 45 profesionales de enfermería, considerando los instrumentos del cuestionario de conocimiento de ventilación mecánica y práctica de prevención de ventilación mecánica, siendo cuestionarios autoadministrados y estructurados. En el resultado, el 37.8% presentaron un dominio teórico moderado, mientras que el 33.3% reflejó un nivel deficiente y el 28.9% restante un nivel óptimo y el 93.3% de las prácticas de enfermería fueron adecuadas, mientras que el 6.7% fueron inadecuadas sobre la prevención. Asimismo, se halló una correlación entre las variables, ya que identificaron un valor de ($\rho = .828$; $p < 0.00$). En conclusión, mientras aumente el nivel de conocimiento, también mejora la idoneidad del quehacer clínico de enfermería.

En Junin, durante 2020, Chancha et al. (17), se propusieron *“Correlacionar el nivel de conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad en enfermería para pacientes con ventilación mecánica en la UCI de públicos”*. Asumió el diseño correlacional, seleccionando un grupo de estudio de 34 profesionales de enfermería, considerando los instrumentos del cuestionario de conocimiento de ventilación mecánica y guía de observación de ventilación mecánica, siendo cuestionarios autoadministrados y estructurados. En el resultado, el 58.8% mostraron un buen nivel, mientras que el 41.2% moderado y en cuanto a su aplicación de las medidas de bioseguridad, un 50% en proceso y un 50% con buena aplicación. Asimismo, no se halló correlación entre las variables, ya que identificaron un valor de ($\rho = .000$; $p > 0.50$). En conclusión, el conocimiento teórico no fue un predictor determinante de la práctica efectiva.

Esto sugiere que la adherencia a las prácticas de bioseguridad depende de factores adicionales al conocimiento teórico.

2.2 bases teóricas

2.2.1. Conocimiento sobre medidas de bioseguridad

El dominio teórico respecto a las normas de seguridad biológica alude al grado de asimilación y familiaridad que tienen los individuos sobre las prácticas y principios que minimizan los riesgos de transmisión de infecciones en entornos de atención sanitaria (18). Asimismo, el discernimiento en torno a los esquemas de seguridad biológica se interpreta como la asimilación y habituación que posee el colectivo de enfermeros respecto a las acciones y directrices estructuradas para eludir contagios, salvaguardando la integridad de los usuarios y de los propios especialistas (19). Por último, se caracteriza por el nivel de entendimiento sobre las prácticas y protocolos necesarios para evitar la propagación de agentes patógenos, resguardando de este modo la integridad física de los usuarios y de los trabajadores asistenciales (20).

2.2.2. Dimensiones del conocimiento sobre medidas de bioseguridad

Dimensión del conocimiento de lavado de manos

Se define como la reflexiva sobre el impacto preventivo de dicha praxis frente a la proliferación de cuadros infecciosos, incluidas situaciones críticas y técnicas adecuadas de lavado de manos (21). Además, incluye comprender la importancia y las técnicas adecuadas del lavado y lavado de manos, especialmente después del contacto con materiales o animales peligrosos (22).

Dimensión del conocimiento de barreras de protección

Se define como saber cómo utilizar correctamente el equipo de protección personal (Por ejemplo: guantes, máscaras y batas) para protegerse a sí mismo y a los demás de una posible exposición (23). También, se trata de comprender y utilizar adecuadamente los dispositivos de

barrera individual, tales como guantes, indumentaria protectora, mascarillas y gafas. Esta barrera es importante para evitar el contacto con sustancias infecciosas y para evitar el contacto con sustancias nocivas (24).

Dimensión del conocimiento de exposición ocupacional

El conocimiento en el lugar de trabajo es la comprensión de los riesgos asociados con el contacto con personas infecciosas en el trabajo y las medidas apropiadas para reducir estos riesgos, incluida la manipulación segura de objetos punzantes y vacunas (25). A su vez, incluye concienciación y medidas para reducir el riesgo de exposición a sustancias peligrosas en el entorno laboral (26). Esto incluye la capacidad de reconocer peligros, implementar procedimientos de seguridad adecuados y responder a eventos relacionados con el lugar de trabajo, como accidentes, liberaciones de sustancias infecciosas o tóxicas (27).

2.2.3. Práctica sobre medidas de bioseguridad

Es la implementación eficiente y correcta de métodos y procedimientos biológicos en el ambiente de trabajo, y garantizar que se tomen las medidas adecuadas para reducir el riesgo de infección (28). También, se consideran actos y procedimientos implementados por los profesionales de la salud para asegurar un ambiente seguro que incluye el manejo adecuado de ventiladores mecánicos, la implementación de barreras de protección, y la prevención de infecciones como la neumonía asociada a ventiladores (29). Esto quiere decir, que se caracteriza por la implementación concreta de los conocimientos teóricos sobre bioseguridad. Esto incluye llevar a intervenciones protocolizadas que contemplen la rigurosa higienización de manos y el empleo correcto de los sistemas de barrera individual y la gestión efectiva de la exposición ocupacional a riesgos biológicos (30).

2.2.4. Dimensiones de las practicas sobre medidas de bioseguridad

Dimensión de la práctica de lavado de manos

Definimos como frecuencia y la metodología procedimental mediante la cual el personal asistencial efectúa la fricción higiénica palmar, cumpliendo con las guías establecidas para prevenir prolongaciones infecciosas (31). También, se destaca la importancia del lavado de manos para prevenir infecciones, señalando que es una práctica fundamental que debe realizarse rutinariamente, antes y después de interactuar con pacientes, y después de tocar superficies potencialmente contaminadas (32). Por otro lado, es la ejecución correcta y frecuente del lavado de manos de forma posterior al manejo de insumos biológicos de alto riesgo, así como con anterioridad al abandono de las instalaciones. Se recomienda el uso de jabones germicidas en situaciones de alto riesgo y el empleo de técnicas adecuadas para evitar la recontaminación (33). La higiene de manos es una de las practicas esenciales para la prevención de infecciones. Es una medida centrada en lo simple; pero, a su vez, eficaz para la reducción de la transmisión de microorganismos patógenos (34).

En base a las aportaciones de la OMS (35), incluye varios aspectos:

Indicaciones para el lavado de manos: Para prevenir la contaminación, es importante realizar este ejercicio antes y después de tratar a cada paciente, independientemente del estado de la enfermedad.

Agentes utilizados: Para el lavado quirúrgico, es importante el uso de jabones con agentes antimicrobianos, que son eficaces para eliminar una amplia gama de patógenos.

Técnicas y duración: Las variantes de la higienización palmar se categorizan de forma primordial en función del periodo de fricción del agente antiséptico sobre la piel y la técnica empleada. Un lavado clínico efectivo debe durar entre 15 y 30 segundos y seguir una secuencia de pasos para asegurar la cobertura completa de todas las áreas de las manos.

Material para secado: Es importante el uso de toallas de papel desechables para evitar la recontaminación que podría ocurrir con el uso de toallas de tela o secadores de aire caliente.

Dimensión de la práctica de barreras de protección

Es la adecuada utilización y disposición de los dispositivos de barrera individual, orientados a neutralizar la exposición directa ante agentes infecciosos (36). Asimismo, incluye el uso de guantes, batas, mascarillas y gafas protectoras, dependiendo de la evaluación del riesgo y la potencial exposición a fluidos corporales y otros contaminantes (37). Adicionalmente, incluye la correcta utilización de guantes, batas y mascarillas. Además, se refiere a la formación y actualización del personal en el uso adecuado de estos equipos para minimizar la exposición a agentes infecciosos (38).

Según la Organización Mundial de la Salud (39), las prácticas incluyen:

Uso de mascarillas: Es necesario usarlas siempre en contacto con pacientes, no solo en casos de enfermedades específicas como la tuberculosis (TBC), para prevenir la inhalación de gotículas infecciosas.

Uso y descarte de guantes: Los guantes deben desecharse de forma inmediata tras la culminación de cada intervención procedimental, independientemente de si el paciente es portador de una enfermedad infecciosa conocida.

Equipos de protección individual: El conjunto completo de EPP incluye no solo mascarillas y guantes, sino también batas y gafas protectoras, según sea necesario, para proporcionar una protección adecuada.

Provisión de barreras por la institución: Es responsabilidad de las instituciones de salud proporcionar de manera continua del equipo de protección necesario para la seguridad del personal.

Dimensión de la práctica de exposición ocupacional

La práctica de exposición ocupacional se define como las acciones realizadas para evitar la exposición a riesgos laborales infecciosos, incluyendo la correcta manipulación y eliminación de materiales contaminados y el cumplimiento de las pautas de vacunación y profilaxis post-exposición (40). También describe acciones encaminadas a mitigar la exposición del personal asistencial ante los diversos factores de riesgo ocupacional, como lesiones por objetos cortantes y contacto con agentes infecciosos, se centra en la aplicación de medidas y procedimientos para reducir al mínimo la exposición a materiales peligrosos (41).

A su vez, implementa medidas y procedimientos para reducir la exposición a sustancias peligrosas. Esto incluye el manejo cuidadoso de materiales peligrosos, la implementación de procedimientos de emergencia y la capacitación continua de los trabajadores para manejar eventos de exposición (42). En síntesis, la exposición ocupacional a patógenos es actualmente un riesgo continuo en entornos de atención médica y las principales vías de propagación comprenden la exposición por contacto inmediato, el vector aéreo y la dispersión mediante microgotas respiratorias (43).

Según la Organización Panamericana de la Salud (44), las prácticas recomendadas en caso de exposición incluyen:

Notificación de accidentes: La notificación inmediata de cualquier accidente de exposición es crucial para la implementación de medidas preventivas y el inicio de tratamientos adecuados.

Procedimientos post-exposición: Incluyen el lavado inmediato de la zona afectada, el uso de antisépticos y la notificación a los superiores y al servicio de epidemiología. Es esencial seguir un seguimiento post-exposición a intervalos definidos (6 semanas, 3 meses y 6 meses) para monitorear posibles infecciones.

Capacitación continua: La educación y formación del personal en medidas de bioseguridad deben ser continuas, idealmente de forma trimestral, para mantener actualizados las habilidades necesarias para manejar situaciones de riesgo.

2.2.3. Teoría de enfermería de Peplau

Transformó la práctica de la enfermería al centrarse en los cuidados de enfermería y la fuerte relación entre enfermera y paciente. Al reconocer que las relaciones son fundamentales para promover la salud, la enfermería es una disciplina tanto personal como científica (45). Es decir, considerada una de las teorías más importantes en la práctica de las enfermeras de salud mental. Esta teoría se centra en el proceso humano entre enfermera y paciente, explicando la relación terapéutica como un método de enseñanza que promueve el crecimiento personal hacia la buena salud. Peplau enfatizó la trascendencia de los procesos comunicativos e informativos orientados a respaldar la transición asistencial de los pacientes hacia la independencia y la integración de la enfermedad en sus vidas (46).

La teoría de la conservación de Levine se centra en los cuatro fundamentos de la conservación de la naturaleza: asequibilidad, equidad, equidad humana y equidad social. Estas reglas son especialmente importantes en biología y en el tratamiento de pacientes enfermos, por ejemplo, sin respiración. La teoría recomienda que los médicos preserven y desarrollen los recursos del paciente, eviten el abuso y protejan la salud física y mental. Por ejemplo, la conservación de energía muestra la importancia de gestionar la energía del paciente a través de medidas de seguridad biológica para reducir el riesgo de enfermedades y complicaciones (47).

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Existe relación entre el conocimiento sobre medidas de bioseguridad y la practica del profesional de enfermería a pacientes con ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos

2.3.2. Hipótesis específicas

Existe relación entre el conocimiento sobre medias de bioseguridad en su dimensión lavado de manos y la práctica del profesional de enfermería a pacientes con ventilación mecánica.

Existe relación entre el conocimiento sobre medias de bioseguridad en su dimensión barreras de protección y la práctica del profesional de enfermería a pacientes con ventilación mecánica.

Existe relación entre el conocimiento sobre medias de bioseguridad en su dimensión exposición ocupacional y la práctica del profesional de enfermería a pacientes con ventilación mecánica.

3. METODOLOGÍA

3.1. Método de investigación

Este estudio se conducirá bajo el método hipotético deductivo, comience con el espacio general que permita la creación de ideas únicas; es decir, examina la posibilidad de rechazar estos supuestos no sólo para ampliar la comprensión teórica sino también para ofrecer ideas y soluciones (48).

3.2. Enfoque de investigación.

El estudio se estructurará bajo un enfoque cuantitativo, fundamentado un examen riguroso de métricas numéricas orientadas a determinar con exactitud la regularidad de manifestaciones particulares. Dicha perspectiva metodológica favorece la cuantificación y el diagnóstico fidedigno respecto a la incidencia de los fenómenos analizados en el contexto delimitado y proporciona una visión clara y objetiva de los patrones observados (49).

3.3. Tipo de investigación

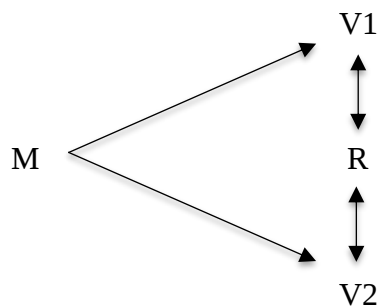
La presente indagación se cataloga como aplicada, utiliza el conocimiento teórico existente para abordar un problema concreto; es decir, tiene como propósito directo la intervención y mejora de situaciones reales (50).

3.4. Diseño de investigación

Este estudio se estructurará bajo el diseño no experimental y de carácter transversal, se refiere a ver y ordenar eventos simultáneamente. Esta disposición nos permite definir características humanas sin requerir un seguimiento a largo plazo (50).

Además, será de nivel correlacional, debido a que tiene como propósito principal examinar el grado de vinculación y correspondencia entre variables (51).

A continuación, se presenta el diseño gráfico de la correlación que se utilizará en la investigación:



En este diseño:

- M= Muestra.
- V1= Representa el conocimiento.
- R= Indica la relación que se investigará entre las variables.
- V2= Corresponde a la práctica.

3.5. Población, muestra y muestreo

3.5.1. población

Alude al total de individuos del lugar en específico (51). Por tanto, representa el conjunto global de sujetos que serán objeto de análisis para la recolección de datos en el estudio. Específicamente, el colectivo poblacional queda delimitado por los 80 especialistas en enfermería con vínculo laboral activo en la UCI del Hospital Hermilio Valdizan de Huánuco.

Criterios de inclusión: Personal de enfermería que:

- Estén actualmente empleados en la UCI del Hospital Hermilio Valdizan durante la fase de recopilación de la información estadística.
- Con al menos 6 meses de experiencia trabajando en la UCI.
- Admitan participar voluntariamente, firmando el consentimiento informado.
- Tengan la disponibilidad de tiempo para completar los cuestionarios y participar en las observaciones necesarias para el estudio.

Criterios de exclusión: Enfermeros(as) que:

- Se encuentren de permiso prolongada (más de un mes) durante el periodo de recolección de datos.
- Laboren en otras áreas del hospital y no en la UCI.
- Se nieguen a participar voluntariamente.

3.5.2. Muestra

Es un grupo menos específico del universo poblacional que es seleccionado con el propósito de intervenir en la investigación (51). En este caso, se utilizará una muestra censal, lo cual implica la incorporación de la totalidad de los 80 especialistas en enfermería que configuran la población objetivo. Al efectuar este abordaje de carácter censal, se elimina el riesgo de sesgo de selección y se asegura que los resultados reflejen con precisión las características de toda la población.

3.5.3. Muestreo

La investigación tendrá en cuenta el muestreo por censo, porque se incluyen a todos los miembros de la población en el estudio, siendo adecuado cuando la población es lo suficientemente pequeña y manejable, como en este caso (51).

3. Variables y operacionalización

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala (niveles)	Valorativa
Conocimiento sobre medidas de bioseguridad	Abarca la comprensión teórica esencial para prevenir y controlar infecciones en entornos críticos, incluyendo la higienización palmar, la adecuada implementación de los dispositivos de barrera individual y el control protocolizado ante agentes infecciosos (39).	El conocimiento de medidas de bioseguridad se mide por medio de la aplicación del instrumento presentado por Chancha, Limaymanta y león en el 2020 (17).	Lavado de manos Barreras de protección Exposición ocupacional	Indicación y técnica de lavado de manos Agente y material adecuado para lavado y secado. Duración y pasos en el lavado de manos. Uso y manejo de equipos de protección individual. Disponibilidad y razones de falta de barreras de protección. Cuidado según el estado de infecciones del paciente. Frecuencia de capacitación y procedimientos al finalizar el turno. Vías de transmisión y respuesta ante accidentes laborales. Manejo de exposición a fluidos corporales y seguimiento post-exposición. Capacitación reciente en bioseguridad e historial de accidentes.	Ordinal	Conocimiento bajo (0-7 puntos) Conocimiento medio (8-14 puntos) Conocimiento alto (15-20 puntos)	
Prácticas sobre medidas de bioseguridad	Las prácticas de bioseguridad implican la aplicación directa de los conocimientos teóricos sobre el tema, lo que abarca la realización de procedimientos como la higienización palmar, la adecuada implementación de los dispositivos de barreras individual el control protocolizado ante los riesgos biológicos (39).	Las prácticas de medidas de bioseguridad se mide por medio de la aplicación del instrumento presentado por chancha, Limaymanta y leon en el 2020 (17).	Lavado de manos Barreras de protección Exposición ocupacional	Realización y adecuación del lavado de manos. Uso de recursos y material adecuado para el lavado y secado de manos. Uso y desecho de guantes en procedimientos con fluidos corporales. Uso adecuado de equipos de protección (mascarillas, gafas, mandilón, gorros, botas). Cambio de ropa y manejo del mandil al finalizar el turno. Instalación y mantenimientos del ventilador mecánico y equipos asociados. Manipulación aséptica y medidas de bioseguridad en procedimientos invasivos. Manejo de soporte nutricional y la higiene de la cavidad oral del paciente	Ordinal	Escala aplicación de la practica (0-9 puntos) Moderada aplicación de la practica (10-19 puntos) Buena aplicación de la practica (20-29 puntos)	

Nota: elaboración propia.

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1 Técnica.

El estudio metodológico contemplará el uso de dos técnicas cardinales para la recopilación de datos: la encuesta, seleccionada con el propósito de recolectar información cuantitativa mediante reactivos estandarizados, orientados a diagnosticar de forma estadística el nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad. En tal sentido, Se aplicará un cuestionario específicamente diseñado para evaluar este conocimiento (52).

Simultáneamente, la observación, porque utilizará para evaluar de manera directa y objetiva cómo se implementan las medidas de bioseguridad en la práctica diaria. Esta técnica permitirá complementar los datos obtenidos, proporcionando una visión más precisa sobre las prácticas observadas (53).

3.7.2. Descripción de los instrumentos.

Instrumento 1

El psicométrico estructurado para evaluar el grado de comprensión respecto a los protocolos de bioseguridad en el personal de enfermería fue sometido a validación metodológica por Chancha, Limaymanta y León en el año 2020) (17). Dicha herramienta evaluativa está configurada por un total de 20 reactivos, los cuales se encuentran distribuidos de manera sistemática en tres dimensiones operativas fundamentales: higienización palmar (compuesta por 6 ítems), implementación de dispositivos de barrera individual (que abarca 8 ítems), y exposición ocupacional (6 ítems). Cada ítem tiene opciones de respuesta múltiple, centrada en una sola como correcta. Los resultados se clasifican en niveles de rango de: Conocimiento bajo del (0-7 puntos), conocimiento medio del (8-14 puntos) y conocimiento alto del (15-20 puntos), en función de la puntuación obtenida.

Instrumento 2

Con el propósito de evaluar la ejecución práctica de los protocolos de bioseguridad en la práctica diaria, se empleará una guía de observación diseñada por los mismos autores en 2020 (17). Esta guía contiene 29 ítems organizados en las mismas tres dimensiones: Lavado de manos (10 ítems), uso de barreras de protección (9 ítems) y exposición ocupacional (10 ítems). Los ítems son evaluados con un sistema dicotómico ("Aplica " o "No aplica"), los resultados de juntan en tres niveles de práctica: escasa aplicación de la práctica (0-9), moderada aplicación de la práctica (10-19), y buena aplicación de la práctica (20-29) puntos.

3.7.3. Validación

Instrumento 1

La evaluación metodológica inicial del primer cuestionario se ejecutó en el año 2020 mediante el juicio de un comité de expertos, quienes examinaron la pertinencia y la nitidez conceptual de cada reactivo vinculado a los protocolos de bioseguridad. La mayor parte de los ítems reportó un coeficiente V de Aiken por encima de .700, cifra que evidencia una sólida validez y fiabilidad del instrumento (17).

Instrumento 2

La guía de observación también fue validada en 2020 por un panel de expertos, mismos que examinaron su aptitud para cuantificar de forma fidedigna la ejecución de los protocolos de seguridad biológica en el entorno asistencial. Dicha fase de evaluación metodológica evidenció que la mayor parte de los reactivos registraron un índice V de Aiken por encima de .700, lo que asegura su consistencia y precisión (17).

3.7.4. Confiabilidad

Instrumento 1

La consistencia interna se determinó a través del coeficiente de Kuder-Richardson 20 (KR-20), métrica idónea para reactivos de escala dicotómica. Al ejecutarse una prueba piloto

que involucró a 15 sujetos de estudio, el instrumento obtuvo un coeficiente de 0,840, indicando alta consistencia interna.

Instrumento 2

La guía de observación fue evaluada utilizando KR-20, obteniendo un puntaje de .890. Dicho hallazgo corrobora que la herramienta evalúa con regularidad la ejecución de los protocolos de seguridad biológica examinados, lo cual respalda su estabilidad métrica.

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

La información recolectada mediante los cuestionarios y las guías de monitoreo se registrará de forma directa en el campo. Tras su obtención, se trasladará a una base de datos en Microsoft Excel con el propósito de efectuar la depuración, ordenamiento y codificación correspondiente. Acto seguido, los datos ordenados se exportarán al programa estadístico SPSS versión 27 para la ejecución del procesamiento analítico simultáneo. Se aplicará la prueba no paramétrica de Chi-cuadrado con la finalidad de contrastar la asociación o independencia entre las variables de naturaleza cualitativa. Este estadístico resulta idóneo para detectar vinculaciones significativas entre factores categóricos sin requerir el supuesto de normalidad en la distribución, consolidándose como un recurso metodológico óptimo para los fines de este estudio (54).

3.9. Aspectos éticos

La investigación utilizará un método basado en cuatro principios éticos para garantizar la integridad de todos los participantes. Donde la autonomía: Se respetarán plenamente las decisiones de las enfermeras con respecto a su participación en el estudio. Es decir, se asegurará que todos los participantes hayan dado su consentimiento voluntaria y gustosamente, por lo que se garantiza que tienen derecho a tomar decisiones sin presiones externas. Beneficencia: El propósito del estudio es promover prácticas seguras y eficientes en el abordaje asistencial de usuarios con compromiso ventilatorio crítico, lo cual optimiza el desempeño operativo del

personal de enfermería que fortalecen sus conocimientos sobre los pacientes a través del manejo seguro (55).

No maleficencia: Asegurar la ausencia de perjuicios o efectos adversos hacia los sujetos que integran la investigación. El planteamiento metodológico se estructuró minuciosamente con el fin de suprimir cualquier contingencia de riesgo, velando por que la totalidad de los procedimientos se ejecuten bajo estrictos estándares de seguridad y deontología profesional.

Justicia: Conlleva brindar un trato equitativo, imparcial y homogéneo a todos los colaboradores, erradicando cualquier sesgo discriminatorio. Se salvaguardará la equidad en el acceso a la participación dentro del estudio, tutelando el principio de igualdad y el valor intrínseco de cada profesional de enfermería participante (55).

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	AÑO 2025											
	Oct				Nov				Dic			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Presentación de la problemática												
Investigación de fuentes y referencias												
Establecimiento de los propósitos y razones del proyecto												
Definición de las restricciones y marco conceptual												
Creación de posibles explicaciones o conjeturas												
Estrategia metodológica y especificación de variables												
Identificación del grupo de estudio, herramientas utilizadas, consideraciones éticas y materiales complementarios												
Presentación oficial del proyecto												
Desarrollo del trabajo planificado												
Composición del documento final.												

4.2. Presupuesto

CARACTERISTICAS	CANTIDAD	PRECIO POR UNIDAD	PRECIO FINAL.
Material			
Conectividad a la red e información digital	1 millar	100	300
Reproducciones reprográficas			100
Soporte de papel bond de formato estándar A4			100
Útiles y suministros de oficina			100
Servicios	2 ejemplares		
Uso de equipo tecnológico de cómputo		2.00	1200
Procesamiento de impresiones de documentos		0.30	300
Encuadernación en espiral y anillado		50	100
Confección de empastados institucionales		10	60
Pasajes			200
Movilidad local			
		TOTAL	2,460

5. REFERENCIAS

1. Davies C, Lyons C, Whyte R. Optimizing nursing time in a day care unit: Quality improvement using Lean Six Sigma methodology. *Int J forQuality Heal Care* [Internet]. 2019;31(1):22–8. Available from: <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzz087>
2. Dang D, Dearholt S, Bissett K, Ascenzi J, Whalen M. Johns Hopkins evidence-based practice for nurses and healthcare professionals : model and guidelines [Internet]. 4th ed. Indiana: Sigma; 2022. Available from: https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=m4k4EAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=perception+of+health+care+professional&ots=pVKrxDC7zg&sig=MIprnnQt7_gOYmwCtaBOFNgrARY%0Ahttps://sigma.nursingrepository.org/bitstreams/0c60c96c-4f15-49ef-b58c-e2e9503dc084/download
3. Liu H, Liang Q, Yang Y, Liu M, Zheng B, Sun S. Impact of mechanical ventilation on clinical outcomes in ICU-admitted Alzheimer’s disease patients: a retrospective cohort study. *Front Public Heal* [Internet]. 2024;12:1–11. Available from: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1368508>
4. Holguín M, Carvajal I. Nursing biosecurity practices associated with Pneumonia to mechanical ventilation in intensive therapy. *Rev Científica Biomédica del ITSUP* [Internet]. 2022;7(2):2022–34. Available from: <https://doi.org/10.37117/higia.v7i2.725>
5. Espinoza C, Cabrera N, Clavero J, Solís E, Rodriguez L. Conocimientos de enfermería sobre medidas de prevención en neumonía asociada a ventilación mecánica. *Notas De Enfermería* [Internet]. 2023;24(41):60–6. Available from: <https://doi.org/10.59843/2618-3692.v24.n41.41442>
6. Veloso F, Galdino V, Serpa A, Silvia K, Ferreira L, García L. Management of nursing

- knowledge in safe handling of critically ill patients on mechanical ventilation. Qual Manag Health Care [Internet]. 2023;1–2. Available from: <https://doi.org/10.1097/00019514-199312001-00017>
7. Borrayo Y, Barbán W, Beess D, Brito I, Casanova X. Conocimiento del personal de enfermería en bioseguridad y ventilación mecánica en pacientes con COVID-19. Investig e Innovación Rev Científica Enfermería [Internet]. 2022;2(2):4–12. Available from: <https://doi.org/10.33326/27905543.2022.2.1486>
 8. Fernández P, Fernández M. Nivel de conocimiento y práctica de los licenciados de enfermería en el uso de la sonda de aspiración de circuito cerrado en pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos de la clínica Javier Prado, Lima 2022 [Internet]. Tesis de segunda especialización, Universidad Nacional del Callao; 2022. Available from: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/7376>
 9. Iparraguirre L. Cuidados de Enfermería en la prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica invasiva en pacientes críticos. unidad de cuidados intensivos, Hospital Daniel Alcides Carrión. Huancayo octubre 2018 [Internet]. Tesis de maestría, Universidad San Martín de Porres; 2019. Available from: <https://hdl.handle.net/20.500.12727/5541>
 10. Infobae. 100% de hospitales se encuentran en situación inadecuada en 15 regiones del Perú [Internet]. 2023 [cited 2024 Aug 2]. Available from: <https://www.infobae.com/peru/2023/02/08/100-de-hospitales-se-encuentran-en-situacion-inadecuada-en-15-regiones-del-peru/>
 11. Infobae. Crisis de medicamentos e insumos médicos en el Minsa: centros de salud se encuentran desabastecidas [Internet]. 2024 [cited 2024 Aug 2]. Available from: <https://www.infobae.com/peru/2024/03/31/crisis-de-medicamentos-e-insumos-medicos-en-el-minsa-centros-de-salud-se-encuentran-desabastecidas/>

12. Hassen K, Nemera M, Aniley A, Olani A, Bedane S. Knowledge Regarding Mechanical Ventilation and Practice of Ventilatory Care among Nurses Working in Intensive Care Units in Selected Governmental Hospitals in Addis Ababa, Ethiopia: A Descriptive Cross-Sectional Study. *Crit Care Res Pract* [Internet]. 2023;1–8. Available from: <https://doi.org/10.1155/2023/4977612>
13. Granizo W, Joménez M, Rodríguez J, Parcon M. Conocimiento y prácticas del profesional de enfermería sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica. *Arch méd Camaguei* [Internet]. 2020;24(1):54–64. Available from: <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v24n1/1025-0255-amc-24-01-e6531.pdf>
14. Kakoty D, Devi R. Knowledge And Practice, Regarding Nursing Care Of Patients On Mechanical Ventilator. *Intern ional J Appl Res* [Internet]. 2020;6(6):340–2. Available from: <https://doi.org/10.53724/jmsg/v2n3.06>
15. Perez N, Quinto H, Ninaquispe W. Conocimiento y práctica del profesional en enfermería sobre medidas de prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos del hospital Carlos Tupia García Godos Essalud – Ayacucho, 2023 [Internet]. Tesis de especialidad, Universidad Nacional del Callao; 2023. Available from: <https://hdl.handle.net/20.500.12952/8053>
16. Fernandez C, Espinoza J. Conocimiento y práctica de enfermería sobre prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos de un Hospital Nacional de Lima, 2023 [Internet]. Tesis de especialidad, Universidad Nacional del Callao; 2023. Available from: <https://hdl.handle.net/20.500.12952/8343>
17. Chancha E, Limaymanta G, León E. Nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad en enfermería en el cuidado a pacientes con ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos en Hospitales Públicos - Región Junín [Internet]. Tesis de especialización, Universidad Nacional Hermilio Valdizan - Huanuco; 2020.

Available from: <https://hdl.handle.net/20.500.13080/6448>

18. Australian Government - National Health and Medical Research Council. Australian Guidelines for the Prevention and Control of Infection in Healthcare [Internet]. Australian Commission; 2010. Available from: <http://www.nhmrc.gov.au/publications/synopses/cd33syn.htm>
19. Mukuve P, Nuuyoma V. Critical Care Nursing in a Resource-Constrained Setting: A Qualitative Study of Critical Care Nurses' Experiences Caring for Patients on Mechanical Ventilation. *SAGE Open Nurs* [Internet]. 2023;9:1–10. Available from: <https://doi.org/10.1177/23779608231205691>
20. Rafiq N, Mughal F, Valliani K. Assessing Nurses' Knowledge regarding Ventilator Mechanics. *Pakistan J Public Heal* [Internet]. 2021;11(3):172–7. Available from: <https://doi.org/10.32413/pjph.v11i3.805>
21. Llapa E, Gomes G, Lopes D, Aguiar M, Travares M, Milar L. Measures for the adhesion to biosafety recommendations by the nursing team. *Enfermería Glob* [Internet]. 2018;49:36–46. Available from: <http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.17.1.276931>
22. de Carvalho P, Nogueira P, de Godoy S, Costa I. Measures of knowledge about standard precautions: A literature review in nursing. *Nurse Educ Pract* [Internet]. 2013;13(4):244–9. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nepr.2013.02.011>
23. Minchala R, Palaguachi A, Altamirano L, Martinez P, Godoy E, Ramírez A. Nurses Perception of Biological Risk. *Int J Innov Sci Res Technol* [Internet]. 2020;5(7):44–50. Available from: <http://dx.doi.org/10.38124/ijisrt20jul032>
24. Burnett L, Lunn G, Coico R. Biosafety: Guidelines for working with pathogenic and infectious microorganisms. *Curr Protoc Microbiol* [Internet]. 2009;1–14. Available from: <http://dx.doi.org/10.1002/9780471729259.mc01a01s13>
25. Drizaj E, Gugu M, Hidri S, Gaxhja E, Sula A, Tusuni S. Occupational accidents with

- exposure to biological material in nursing professionals - a cross-sectional study. *Multidiscip Sci J* [Internet]. 2024;1–10. Available from: <https://doi.org/10.31893/multiscience.2025207%0AOccupational>
26. Wang W, Fu M. The relationship between components of the biosafety incident response competence for clinical nursing staff: a network analysis. *Res Sq* [Internet]. 2024;1–23. Available from: <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-4323441/v1>
 27. Girão R, Pompeu B, Dantas N, Rosa Z, Florencio T. Knowledge and practices of nursing workers on occupational risks in primary health care: an intervention trial. *Rev Electrónica Trimest Enfermería* [Internet]. 2018;226–37. Available from: <http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.17.3.294821>
 28. Lopes A, Francisco A, Braz L, Batista M, Amorim O, Andrade D. Social representations of biosecurity in nursing: occupational. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2016;69(5):864–71. Available from: <http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.17.3.294821>
 29. Bajjou T, Ennibi K, Amine I, Mahassine F, Sekhsokh Y, Gentry-Weeks C. Role of Training and Experience in Biosafety Practices Among Nurses Working in Level 2 or 3 Patient Containment. *Appl Biosaf* [Internet]. 2020;25(2):96–103. Available from: <http://dx.doi.org/10.1177/1535676019899506>
 30. Hurtado A, Enríquez M, Morales W. Biosafety in Nursing Practice Bioseguridad en la Práctica de Enfermería. *Interam J Heath Sci* [Internet]. 2023;3:1–5. Available from: <https://doi.org/10.59471/ijhsc20231511>
 31. Toapanta S, Rueda D, Armas P, Borja L, Flores M. Knowledge and practices of biosecurity measures in the students of the last year of the Nursing Career of an Ecuadorian university. *Inspilip* [Internet]. 2024;7:1–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.31790/inspilip.v7iespecial.537>
 32. Ribeiro G, Pires D, Martins M, Oliveira Ma, Coelho J, Misiak M. Biossegurança e

- segurança do paciente: visão de professores e estudantes de enfermagem TT - Bioseguridad y seguridad del paciente: visión de profesores y estudiantes de enfermería TT - Biosafety and patient safety: the perspective of nursing teachers an. Acta Paul Enferm [Internet]. 2023;36:1–8. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002023000100323
33. Sharma I, Rawat A, Rawat A, Kumari B, Aswal S, Bala K, et al. Effectiveness Of Structred Teaching Program On The Knowledge And Practice Regarding Hand Hygiene Among Student Nurses. J Reatt Ther Dev Divers [Internet]. 2024;7(4):18–22. Available from: <https://doi.org/10.53555/jrtdd.v7i4.2737>
 34. Ponce G, Hernández C, Martínez R. Lavado de manos y medidas de precaución estándar practicadas por el personal de salud. Enfermería Univ [Internet]. 2018;5(3):16–21. Available from: <http://dx.doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2008.3.422>
 35. Organización Mundial de la Salud. Manual de bioseguridad en el laboratorio [Internet]. 3rd ed. Ginebra; 2005. Available from: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/43255/9243546503_spa.pdf?sequence=1
 36. Shakoore S, Shafaq H, Hasan R, Qureshi S, Dojki M, Hughes M, et al. Barriers to implementation of optimal laboratory biosafety practices in Pakistan. Heal Secur [Internet]. 2016;14(4):214–9. Available from: <http://dx.doi.org/10.1089/hs.2016.0031>
 37. Hakim S, Nadeem S, Tayyab S, Kazmi S. Knowledge and Awareness of Routine Biosafety Measures and Proper Waste Disposal Practices among Healthcare Workers in Karachi, Pakistan. Appl Biosaf [Internet]. 2012;17(4):208–12. Available from: <http://dx.doi.org/10.1177/153567601201700406>
 38. Santos M, Leoncio M, Ramos C, Mourão C, Andrade M. Nursing professionals' biosafety in confronting COVID-19. Rev Bras Enferm [Internet]. 2022;75:1–7. Available from: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-1104>

39. Organización Mundial de la Salud. Manual de bioseguridad en el laboratorio [Internet]. 4th ed. Ginebra; 2008. Available from: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/43255/9243546503_spa.pdf?sequence=1
40. Agurto L, Espinosa D, Santa B, Espinosa M, Vargas C, Vásquez R, et al. Factores determinantes en la implementación de medidas de bioseguridad por parte de enfermeras hospitalarias en Piura, Perú. *Nurs reports* [Internet]. 2024;2117–29. Available from: <https://doi.org/10.3390/nursrep14030158>
41. Rai R, El-Zaemey S, Dorji N, Rai B, Fritschi L. Exposure to occupational hazards among health care workers in low-and middle-income countries: A scoping review. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2021;18(5):1–41. Available from: <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph18052603>
42. Huizen P, Russo P, Manias E, Kuhn L, Connell C. Knowledge and safe handling practices affecting the occupational exposure of nurses and midwives to hazardous drugs: A mixed methods systematic review. *Int J Nurs Stud* [Internet]. 2024;160:1–50. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2024.104907>
43. Sacadura E, Mendonça L, Shapovalova O, Pereira I, Rocha R, Sousa A. Biological Hazards for Healthcare Workers: Occupational Exposure to Vancomycin-Resistant *Staphylococcus aureus* as an Example of a New Challenge. *Port J Public Heal* [Internet]. 2018;36(1):26–31. Available from: <http://dx.doi.org/10.1159/000487746>
44. Organización Panamericana de la Salud. Manual de control d infecciones y epidemiología hospitalaria [Internet]. 2021. Available from: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51545/ControlInfecHospitalarias_spa.pdf?sequence=1
45. McCarthy C, Aquino C. A comparison of two nursing theories in practice: Peplau and Parse. *Nurs Sci Q* [Internet]. 2009;22(1):34–40. Available from: <https://sci->

- hub.ru/<https://doi.org/10.1177/0894318408329339>
46. Jones A. The value of Peplau's theory for mental health nursing. *Br J Nurs* [Internet]. 1996;5(14):877–81. Available from: <https://sci-hub.ru/https://doi.org/10.12968/bjon.1996.5.14.877>
 47. Levine ME. The Four Conservation Principles of Nursing. *Nurs Forum* [Internet]. 1967;6(1):45–59. Available from: <https://sci-hub.ru/https://doi.org/10.1111/j.1744-6198.1967.tb01297.x>
 48. Sánchez F. Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: consensos y disensos. *Rev Digit Investig en Docencia Univ* [Internet]. 2019 Apr;13(1):102–22. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=s2223-25162019000100008&script=sci_arttext
 49. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta [Internet]. New York - México D.F.: Mc Graw-Hill; 2018. Available from: https://www.academia.edu/download/65000949/METODOLOGIA_DE_LA_INVESTIGACION_LAS_RUTA.pdf.
 50. Nicomenes E. Tipos de investigación: Metodología de la Investigación. *Repos Inst USDG* [Internet]. 2018;1–4. Available from: <https://core.ac.uk/reader/236413540>
 51. Vizcaíno P, Cedeño R, Maldonado I. Metodología de la investigación científica: guía práctica. *Cienc Lat Rev Científica Multidiscip* [Internet]. 2023;7(4):9723–62. Available from: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7658
 52. Feria H, Matilla M, Mantecón S. La entrevista y la encuesta: ¿Métodos o técnicas de indagación empírica? *La contratación pública en América Lat* [Internet]. 2020;73–83. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7692391.pdf>
 53. Acosta S. Criterios para la selección de técnicas e instrumentos de recolección de datos

- en las investigaciones mixtas. Honor Causa [Internet]. 2023;15(2):62–83. Available from: <http://repo.iain-tulungagung.ac.id/5510/5/BAB 2.pdf>
54. Pérez C. Técnicas de análisis multivariante de datos: Aplicaciones con SPSS [Internet]. Pearson Prentice Hall; 2004. Available from: <http://bit.ly/1JzSD8y>
55. Soraya A, Manjarrés M. Aplicación De Los Principios Éticos a La Metodología De La Investigación. Enferm en Cardiol [Internet]. 2013;58–9. Available from: https://enfermeriaencardiologia.com/wp-content/uploads/58_59_02.pdf

6. ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	V1: Conocimiento de medidas de bioseguridad	Método de investigación: Hipotético y deductivo.
¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento sobre medidas de bioseguridad y la práctica del profesional de enfermería a pacientes con ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos, en un Hospital Nacional del Minsa 2025?	Determinar la relación entre el conocimiento sobre medidas de bioseguridad y la práctica del profesional de enfermería a pacientes con ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos.	H ₁ : Existe relación entre el conocimiento sobre medidas de bioseguridad y la práctica del profesional de enfermería a pacientes con ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos.	Dimensiones:	Enfoque de investigación: Cuantitativo.
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	– Lavado de manos. – Barreras de protección. – Exposición ocupacional.	Tipo de investigación: Básica.
¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento sobre medidas de bioseguridad en su dimensión lavado de manos y la práctica del profesional de enfermería a pacientes con ventilación mecánica?	Identificar la relación entre el conocimiento sobre medidas de bioseguridad en su dimensión lavado de manos y la práctica del profesional de enfermería a pacientes con ventilación mecánica.	H ₀ : No existe relación entre el conocimiento sobre medidas de bioseguridad y la práctica del profesional de enfermería a pacientes con ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos.	V2: Prácticas de medidas de bioseguridad	Diseño de investigación: No experimental y transversal.
¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento sobre medidas de bioseguridad en su dimensión barreras de protección y la práctica del profesional de enfermería a pacientes con ventilación mecánica?	Establecer la relación entre el conocimiento sobre medidas de bioseguridad en su dimensión barreras de protección y la práctica del profesional de enfermería a pacientes con ventilación mecánica.	H ₁ : Existe relación entre el conocimiento sobre medidas de bioseguridad en su dimensión lavado de manos y la práctica del profesional de enfermería a pacientes con ventilación mecánica.	Dimensiones:	Alcance de investigación: Descriptivo correlacional.
¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento sobre medidas de bioseguridad en su dimensión exposición ocupacional y la práctica del profesional de enfermería a pacientes con ventilación mecánica?	Identificar la relación entre el conocimiento sobre medidas de bioseguridad en su dimensión exposición ocupacional y la práctica del profesional de enfermería a pacientes con ventilación mecánica.	H ₂ : Existe relación entre el conocimiento sobre medidas de bioseguridad en su dimensión barreras de protección y la práctica del profesional de enfermería a pacientes con ventilación mecánica.	– Lavado de manos. – Barreras de protección. – Exposición ocupacional.	Población y muestra:
		H ₃ : Existe relación entre el conocimiento sobre medidas de bioseguridad en su dimensión exposición ocupacional y la práctica del profesional de enfermería a pacientes con ventilación mecánica.		Población: 34 profesionales de enfermería
				Muestra: Muestra censal que incluye a la cantidad poblacional

Anexo 2: Instrumentos

Cuestionario de conocimiento de medidas de bioseguridad

Estimado/a evaluador, sírvase registrar mediante un aspa (X), las respuestas en los paréntesis correspondientes. La precisión de sus registros será de mucho valor.

Datos generales:

Edad:	a) Menos de 20 años b) Entre 21 y 30 años c) Más de 30 años	Sexo:	a) Masculino b) Femenino
Experiencia laboral en UCI	a) Mayor a 1 año b) De 1 a 3 años c) De 4 a 8 años d) Mayor a 8 años	Tiempo de la última capacitación sobre medidas de protección de seguridad personal:	a) 6 meses b) 1 año c) 2 años d) 3 años e) Otros: _____

Conocimiento sobre las medidas de bioseguridad

Nº Dimensión 1: Lavado de manos.

1. El lavado de manos está indicado:
 - a. Siempre, antes y después de atender al paciente.
 - b. No siempre antes, pero si después.
 - c. Depende, si el paciente está infectado.
2. El agente más apropiado para el lavado de manos quirúrgico en el trabajo es:
 - a. Jabón glicerinado.
 - b. Jabón con agentes antimicrobianos.
 - c. Jabón líquido y/o espuma sin antiséptico.
3. Los tipos de lavado de manos se clasifican de acuerdo con:
 - a. La técnica del lavado de manos.
 - b. El agente antimicrobiano, en el lavado de manos.
 - c. El tiempo de contacto del jabón con las manos.
4. El material más apropiado para el secado de manos es:
 - a. Toalla de tela.
 - b. Toalla de papel.
 - c. Secador de aire caliente.

5. El tiempo de duración de lavado de manos clínico es:
 - a. Menos de 15 segundos.
 - b. 15 – 30 segundos.
 - c. Más de 30 segundos.
6. Número de pasos que considera en el lavado de manos:
 - a. 3 a 5 pasos.
 - b. 6 a 9 pasos.
 - c. 10 a 12 pasos.

Dimensión 2: Barreras de protección.

7. Se debe usar mascarilla para protección:
 - a. Siempre que se tenga contacto directo con paciente.
 - b. Solo si se confirma que tiene TBC.
 - c. Solo en las áreas de riesgo.
8. Cuando se realiza algún procedimiento al paciente utilizando guantes y no es un paciente infectado, este guante:
 - a. Se usa el guante hasta dos veces y luego se descarta.
 - b. Se vuelve a utilizar, por que el paciente no es infectado.
 - c. Se desecha.
9. Del equipo de protección individual que Ud. aplica en su práctica diaria, está dado por:
 - a. Mascarilla, Guante, Bata, Gafas protectoras.
 - b. Mascarilla, Guante, Bata.
 - c. Mascarilla, Guante.
 - d. Mascarilla.
10. La Institución donde labora, le brinda todas las barreras de protección individual, permanentemente, para su atención diaria:
 - a. Siempre.
 - b. Algunas veces.
 - c. Nunca.
11. Si su respuesta fuera algunas veces o nunca, se realiza la siguiente pregunta: La Institución donde labora, no brinda barreras de protección individual, permanentemente debido a:
 - a. No cuenta con recursos económicos, que permitan el debido abastecimiento.
 - b. Desconoce la importancia del uso de barreras de protección del personal asistencial.
 - c. Es indiferente al riesgo de exposición del personal de salud.

12. El cuidado que se tiene es diferente según sea un paciente infectado o no:
- a. Se tiene más cuidado si es infectado.
 - b. Siempre se tiene el mismo cuidado.
 - c. Si no está infectado, no se extreman los cuidados.
13. Con que frecuencia reciben cursos, talleres, conferencias sobre medidas de bioseguridad en su institución:
- a. Trimestral.
 - b. Anual.
 - c. Nunca.
14. Cuando termina el turno de trabajo se debe:
- a. Dejar el mandil en el hospital.
 - b. Irse con el mandil puesto.
 - c. Cambiarse y llevar el mandil.

Dimensión 3: Exposición ocupacional.

15. Las principales vías de transmisión de los agentes patógenos son:
- a. Contacto directo, por gotas y vía aérea.
 - b. Vía aérea, vía digestiva y por piel.
 - c. Vía aérea, por gotas y vía sanguínea
16. En caso de ocurrirle un accidente laboral durante el cuidado al paciente con ventilación mecánica ¿Cuánto tiempo debe tardar en notificarlo?
- a. Inmediatamente.
 - b. Una vez terminado el turno.
 - c. Una hora después.
17. Durante la exposición de la piel no intacta a fluidos corporales y sangre Ud. realiza lo siguiente:
- a. Cualquier medida que se realice será innecesaria, porque ya ocurrió el accidente.
 - b. Lavar la zona, con jabón, uso un antiséptico y notificar el caso al jefe de Servicio, para que este notifique a Epidemiología y se dé tratamiento preventivo.
 - c. Revisar la HC del paciente, si no tiene una enfermedad infectocontagiosa, no hay mayor peligro.
18. El seguimiento Post-Exposición está dada a las:
- a. 2 semanas, 4 meses y 6 meses.
 - b. 4 semanas, 2 meses y 4 meses.
 - c. 6 semanas, 3 meses y 6 meses.

19. ¿Usted tuvo algún accidente de exposición a sangre o fluidos corporales durante el cuidado al paciente con ventilación mecánica?
- a. Sí
 - b. No
20. Dentro de estos últimos 5 meses ¿Ha recibido usted capacitación sobre las medidas de bioseguridad?
- a. Sí
 - b. No

Prácticas sobre las medidas de bioseguridad

Estimado/a evaluador, sírvase registrar mediante un aspa (X), las respuestas en los paréntesis correspondientes. La precisión de sus registros será de mucho valor.

Datos generales:

Edad: d) Menos de 20 años
e) Entre 21 y 30 años
f) Más de 30 años

Sexo: c) Masculino
d) Femenino

Experiencia laboral en UCI e) Mayor a 1 año
f) De 1 a 3 años
g) De 4 a 8 años
h) Mayor a 8 años

Tiempo de la última capacitación sobre medidas de protección de seguridad personal: f) 6 meses
g) 1 año
h) 2 años
i) 3 años
j) Otros: _____

Observación	¿Se cumple?	
	Aplica (1)	No aplica (0)
Dimensión 1: Lavado de manos.		
1. Realiza el lavado de manos antes de atender a cada paciente.		
2. El individuo observado se toma el tiempo adecuado (15 segundos mínimos) para lavarse las manos.		
3. El personal observado utiliza los recursos materiales adecuados para el lavado de manos (agua y jabón antiséptico).		
4. Utiliza papel toalla para el secado de manos.		
5. Realiza el lavado de manos después de atender a cada paciente.		
6. Realiza el lavado de manos antes de realizar procedimientos en contacto con fluidos corporales.		
7. Realiza el lavado de manos después de realizar procedimientos en contacto con fluidos corporales.		
8. Utiliza guantes en procedimientos invasivos en contacto con fluidos corporales.		
9. Se lava las manos al quitarse los guantes.		

10. Luego de realizar algún procedimiento al paciente, desecha los guantes.		
Dimensión 2: Barreras de protección.		
11. Utiliza mascarilla y gafas durante la atención directa al paciente.		
12. Usa correctamente la mascarilla durante la atención al paciente.		
13. Utiliza mandilón ante procedimientos que impliquen salpicaduras con fluidos corporales.		
14. Hace uso de mandilón descartable cuando se realizan procedimientos invasivos o al ingresar al área de infectología.		
15. Utiliza gorro para proteger el cabello durante sus procedimientos invasivos.		
16. Usa lentes protectores en los procedimientos invasivos.		
17. Protege su calzado con botas cuando realiza procedimientos invasivos.		
18. Se cambia la ropa si fue salpicada accidentalmente con sangre u otros.		
19. Al terminar el turno, deja el mandil en el Servicio antes de retirarse.		
Dimensión 3: Exposición ocupacional.		
20. Instala el ventilador mecánico con medidas de bioseguridad.		
21. Utiliza sondas desechables.		
22. Manipulación aséptica de las sondas de aspiración.		
23. Hiperoxigenación en pacientes hipoxémicos.		
24. Aspiración de secreciones subglóticas y/o bronquiales.		
25. Mantenimiento de los circuitos del respirador.		
26. Posición semisentada del paciente. Terapia de rotación lateral continua.		
27. Manejo (inflado del balón) del neumo taponador.		
28. Durante el soporte nutricional.		
29. Higiene de la cavidad oral.		

Anexo 3: Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Instituciones: Universidad Privada Norbert Wiener

Investigadora: Solorzano Davila, Cynthia Sherly

Título: “Conocimiento sobre medidas de bioseguridad y la práctica del profesional de enfermería a pacientes con ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos, en un Hospital Nacional del Minsa 2025”.

Propósito del Estudio:

Estamos invitando a usted a participar en un estudio llamado: “Conocimiento sobre medidas de bioseguridad y la práctica del profesional de enfermería a pacientes con ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos, en un Hospital Nacional del Minsa 2025”. Este es un estudio desarrollado por una investigadora de la Universidad Privada Norbert Wiener”. El propósito de este estudio es: “Determinar la relación entre el conocimiento sobre medidas de bioseguridad y la práctica del profesional de enfermería a pacientes con ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos”. Su ejecución ayudará/permitirá que otras personas puedan seguir investigando y realizando más estudios.

Procedimientos:

Si desea usted participar en este estudio deberá realizar los siguientes pasos:

- Firmar el consentimiento informado.
- Responder todas las preguntas formuladas en la encuesta.
- Leer detenidamente el documento y participar voluntariamente.

La encuesta puede demorar unos 20 a 30 minutos y los resultados se le entregarán a usted de forma personalizada y respetando la confidencialidad y el anonimato.

Beneficios:

Usted se beneficiará al conocer los resultados obtenidos en esta investigación por los medios más adecuados (de forma personal o grupal) ya que le serán de gran utilidad durante el ejercicio profesional.

Confidencialidad:

Nosotros guardaremos la información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados no se mostrará ninguna información que permita la identificación de usted. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

Riesgos:

Ninguno, solo se le pedirá llenar el cuestionario.

Su participación en el estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

Costos e incentivos:

Usted no deberá pagar nada por la participación. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

Derechos del participante:

Si usted se siente incómodo durante el llenado del cuestionario podrá retirarse en cualquier momento o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud y/o molestia no dude en preguntar al personal del estudio Solorzano Davila, Cynthia Sherly. Puede comunicarse al 971070510 y/o al Comité que validó el presente estudio Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, telf. 7065555 anexo 3285. comité. etica@uwiener.edu.pe.

CONSENTIMIENTO

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

Participante: _____

Nombre: _____

DNI: _____

Investigadora: _____

Nombre: _____

DNI: _____

5% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 5%  Fuentes de Internet
- 1%  Publicaciones
- 5%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

- 5% Fuentes de Internet
- 1% Publicaciones
- 5% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe	3%
2	Internet	repositorio.unac.edu.pe	<1%
3	Trabajos entregados	Universidad Inca Garcilaso de la Vega on 2018-09-03	<1%
4	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2026-04-04	<1%
5	Trabajos entregados	uwiener on 2024-03-31	<1%
6	Trabajos entregados	uwiener on 2024-10-11	<1%
7	Trabajos entregados	Blackboard on 2026-05-03	<1%
8	Internet	repositorio.uasb.edu.bo	<1%
9	Internet	repositorio.uancv.edu.pe	<1%
10	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2024-10-04	<1%
11	Internet	repositorio.unc.edu.pe	<1%