



Universidad
Norbert Wiener

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA
SEGUNDA ESPECIALIDAD DE GESTIÓN EN CENTRAL DE
ESTERILIZACIÓN**

Trabajo Académico

Conocimiento sobre esterilización y manejo de instrumental quirúrgico en
licenciadas de enfermería de un hospital público de Lima- 2025

Para optar el Título de
Especialista de Gestión en Central de Esterilización

Presentado por:

Autora: Barja Ingaruca, Karina


Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9396-6418>

Asesora: Dra. Chavez Ramirez, Edith Delia

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3483-0825>

Lima – Perú

2025

 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, **BARJA INGARUCA, KARINA** egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Académica Profesional de Enfermería, del programa **Segunda especialidad en Gestión en Central de Esterilización** de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación “CONOCIMIENTO SOBRE ESTERILIZACIÓN Y MANEJO DE INSTRUMENTAL QUIRÚRGICO EN LICENCIADAS DE ENFERMERÍA DE UN HOSPITAL PÚBLICO DE LIMA- 2025” Asesorado por el docente: Chavez Ramirez, Edith Delia; DNI 10752807 ORCID 0000-0002-3483-0825 tiene un índice de similitud de 8 % con código OID: 14912:517827264 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

BARJA INGARUCA, KARINA

DNI: 20428722



.....
Firma de la asesora

CHAVEZ RAMIREZ EDITH DELIA

DNI: 10752807

Lima, 22 de agosto de 2025

Dedicatoria

A Dios, quien ha sido mi guía a lo largo de este año de estudios y me ha acompañado para culminar satisfactoriamente esta investigación.

A mis padres que, con su apoyo incondicional, me han permitido crecer tanto como profesional como persona, ayudándome a alcanzar mis objetivos.

Agradecimiento

A mi asesora, agradezco profundamente su invaluable apoyo, sus valiosos aportes y sus acertadas sugerencias que contribuyeron al mejoramiento de este estudio.

Al personal de salud que compartieron sus conocimientos en el estudio, agradezco su colaboración y el tiempo dedicado, esenciales para la realización de esta investigación.

ÍNDICE

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
ÍNDICE.....	iv
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
1: EL PROBLEMA	1
1.1 Planteamiento del problema.....	1
1.2 Formulación del problema	4
1.2.1 Problema general.....	4
1.2.2 Problemas específicos	4
1.3 Objetivos de la investigación	4
1.3.1 Objetivo general	4
1.3.2 Objetivos específicos.....	4
1.4 Justificación de la investigación	5
1.4.1 Teórica.....	5
1.4.2 Metodológica.....	6
1.4.3 Práctica	6
1.5. Alcances y límites de la investigación	7
1.5.1. Temporal	7
1.5.2 Espacial	7
1.5.3 Población o unidades de análisis	7
2. MARCO TEÓRICO	8
2.1. Antecedentes	8
2.2. Bases teóricas.....	11
2.3. Planteamiento de la hipótesis.....	20
2.3.1 Hipótesis general	20
2.3.2 Hipótesis específicas	20

3. METODOLOGÍA.....	21
3.1 Método de la investigación	21
3.2 Enfoque de la investigación	21
3.3 Tipo de investigación.....	21
3.4 Estructura y diseño metodológico.....	21
3.5 Población, muestra y muestreo	22
3.6 Variables y operacionalización	24
3.7 Métodos y herramientas para la recopilación de datos	26
3.7.1 Técnica	26
3.7.2 Detalle de los instrumentos utilizados.....	26
3.7.3 Validación	27
3.7.4 Confiabilidad.....	27
3.8 Procedimiento para el 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	33
ANEXOS	49
Anexo 1: Matriz de consistencia	49
Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos	50
Anexo 3: Formato de consentimiento informado	56
Anexo 4: Reporte de similitud de Turnitin.....	58

RESUMEN

Introducción: La esterilización y el manejo adecuado del instrumental quirúrgico son esenciales para garantizar la seguridad y la calidad en la atención sanitaria. Este estudio se enfoca en las teorías de Dorothea Orem y Florence Nightingale, quienes enfatizan que comprender y mejorar el área estéril es fundamental para reducir el riesgo de infecciones y optimizar los resultados quirúrgicos. **Objetivo:** “Determinar la relación existente entre el conocimiento sobre esterilización y manejo de instrumental quirúrgico en licenciadas de enfermería”. **Metodología:** se utilizará el plantea el método hipotético-deductivo con enfoque cuantitativo, de tipo aplicada, diseño no experimental, alcance correlacional y un corte transeccional. Se seleccionó una muestra de es de 63 licenciados en enfermería que laboran en el área quirúrgica de central de esterilización del Hospital Edgardo Rebagliati Martins. Los instrumentos para medir las variables son el cuestionario y la guía de observación. El procesamiento de datos se realizará utilizando el software estadístico SPSS versión 25.0. Para la prueba de hipótesis, se utilizará el coeficiente de Spearman para determinar la correlación.

Palabras claves: Conocimiento, esterilización, instrumental quirúrgico y enfermería.

ABSTRACT

Introduction: Sterilization and proper handling of surgical instruments are essential to guarantee safety and quality in healthcare. This study focuses on the theories of Dorothea Orem and Florence Nightingale, who emphasize that understanding and improving the sterile area is essential to reduce the risk of infections and optimize surgical outcomes.

Objective: “To determine the relationship between knowledge about sterilization and handling of surgical instruments in nursing graduates.” **Methodology:** the hypothetical-deductive method will be used with a quantitative, applied approach, non-experimental design, correlational scope and a transectional section. A sample of 63 nursing graduates who work in the surgical area of the sterilization center of the Edgardo Rebagliati Martins Hospital was selected. The instruments to measure the variables are the questionnaire and the observation guide. Data processing will be carried out using SPSS statistical software version 25.0. For hypothesis testing, Spearman's coefficient will be used to determine the correlation.

Keywords: Knowledge, sterilization, surgical instruments, nursing.

1: EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

Dentro del entorno quirúrgico, el proceso de esterilización constituye una práctica indispensable, ya que asegura la eliminación total de microorganismos y previene infecciones asociadas al instrumental quirúrgico. El conocimiento adecuado sobre los métodos de esterilización y el manejo del instrumental resulta clave para proteger al paciente y prestar excelentes servicios de salud. La carencia de habilidades en este campo puede aumentar el riesgo de complicaciones postoperatorias, lo que resalta la relevancia de mantener una formación constante del personal de salud en estos procedimientos (1).

En el contexto mundial el estudio realizado por International Journal of Infection Control en 2021 encontró que el 35% las enfermeras instrumentistas tenían bajo conocimiento sobre esterilización (2). En China, en 2024, una investigación llevada a cabo en el centro hospitalario Zhejiang, mostró que 49.7 % del personal de enfermería presentaba un nivel medio de conocimiento y el 30.1 % mostraba una práctica moderada del proceso, lo que evidencia la necesidad de fortalecer la capacitación (3).

Otro estudio, en la India durante el 2022, realizado en 13 hospitales públicos evidenció que, entre las enfermeras sin especialización, el 49.9 % presentaba un conocimiento medio sobre esterilización y el 30 % una práctica moderada. En contraste, aquellas con estudios de posgrado alcanzaron niveles altos de conocimiento (76.1 %) y práctica (54.3 %), identificándose que la ausencia de formación especializada tiene un impacto negativo (4).

También, en Etiopía, en el 2020 se identificó que el 55% de las enfermeras no cumplían con los estándares de manejo de instrumental quirúrgico, aumentando el riesgo de infecciones postoperatorias (5).

En la misma perspectiva, en el 2022, la Asociación de enfermeras en Estados Unidos reveló que el 40% de los licenciados en enfermería no seguían correctamente los protocolos de esterilización por la simplificación excesiva del proceso (6).

Además, en América Latina en el 2023, Aular et al., en Venezuela, reportaron en su estudio que en el 63% de las graduadas en enfermería que laboran la central de esterilización presentan desconocimiento en la ejecución del procedimiento estéril, 20% tienen baja formación sobre esterilización y 50% no cumplen con los estándares de esterilización y desinfección de alto nivel (7).

Al mismo tiempo, Morales et al., en Colombia, reportaron en 2025 que, en el Hospital Docente de Barranquilla, el 24.72 % del equipo de enfermería demostró tener nivel intermedio de comprensión sobre esterilización, mientras que 75.28 % mostró una práctica deficiente. Este resultado, considerado alarmante, reveló además que los encuestados desconocían el concepto de residuo peligroso (8).

En Perú, el conocimiento sobre esterilización y manejo del instrumental quirúrgico resulta fundamental asegurar la protección de los pacientes y evitar infecciones nosocomiales. Angaspilco, investigó durante el 2024, en el Hospital II-1 Contamana, evidenció que 66 % de las enfermeras evaluadas presentaba conocimientos deficientes, una incidencia del 27,6 % de infección del sitio quirúrgico y un 28 % de prácticas desfavorables, lo que resalta la urgencia de fortalecer la capacitación en estos procedimientos. La mejora continua en estos conocimientos es esencial para minimizar riesgos en entornos quirúrgicos y optimizar los resultados clínicos (9).

Por otra, parte el estudio realizado en el 2020 en Chachapoyas halló que el 50% de las enfermeras tenía conocimientos bajos sobre esterilización y el 50% el manejo de instrumental quirúrgico es inadecuado en la preparación y empaque (10).

También, una investigación en Tacna en el 2020 demostró que el 58.3% de las enfermeras de sitio quirúrgico tienen falencias en el conocimiento de esterilización y el 20.8% cometen errores en la preparación del instrumental quirúrgico (11).

En Lima, en el 2020 se evidenció que el 66.7% no tienen un conocimiento claro de esterilización y no 56.7% no siguen correctamente el protocolo para la preparación del instrumental quirúrgico (12). El desafío radica en la insuficiencia de conocimientos adecuados sobre esterilización y en la falta de prácticas apropiadas en el manejo del instrumental quirúrgico (13). Esta situación se evidencia en la escasa adherencia a los protocolos establecidos de esterilización, la carencia de capacitación continua y actualizada, así como en la elevada tasa de infecciones nosocomiales, que se derivan de prácticas inadecuadas. Estas deficiencias repercuten negativamente en la prestación asistencial y usuario atendido. Por lo tanto, es crucial abordar este problema con urgencia (14).

El entorno local de una institución hospitalaria pública de Lima se ha observado continua rotación del personal de enfermería que dificulta la consolidación de equipos experimentados y familiarizados con los protocolos institucionales. El personal que labora en la central de esterilización ha manifestado no saber operar adecuadamente la autoclave herramienta esencial para garantizar la esterilidad del material quirúrgico. Asimismo, se ha reportado un incremento de las infecciones intrahospitalarias, aunque no se cuenta con registros estadísticos precisos que permitan dimensionar su magnitud. A esto se suma la carencia de suministro oportuno de materiales y equipos para los procesos

de esterilización limitando la adherencia a los estándares internacionales de bioseguridad (15).

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cómo se relaciona el conocimiento sobre esterilización y manejo de instrumental quirúrgico en licenciadas de enfermería de un hospital público de Lima-2025?

1.2.2 Problemas específicos

¿Cómo se relaciona el conocimiento sobre esterilización según la dimensión limpieza y el manejo de instrumental quirúrgico en licenciadas de enfermería de un hospital público de Lima-2025?

¿Cómo se relaciona el conocimiento sobre esterilización según la dimensión desinfección y el manejo de instrumental quirúrgico en licenciadas de enfermería un hospital público de Lima-2025?

¿Cómo se relaciona el conocimiento sobre esterilización según la dimensión esterilización y el manejo de instrumental quirúrgico en licenciadas de enfermería un hospital público de Lima-2025?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

- Determinar la relación entre el conocimiento sobre esterilización y manejo de instrumental quirúrgico en licenciadas de enfermería.

1.3.2 Objetivos específicos

- Determinar la relación entre el conocimiento sobre esterilización según la dimensión limpieza y el manejo de instrumental quirúrgico en licenciadas de

enfermería.

- Determinar la relación entre el conocimiento sobre esterilización según la dimensión desinfección y el manejo de instrumental quirúrgico en licenciadas de enfermería.
- Determinar la relación entre el conocimiento sobre esterilización según la dimensión esterilización y el manejo de instrumental quirúrgico en licenciadas de enfermería.

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1 Teórica

La presente indagación científica, sustentada por las teorías de Florence Nightingale y Dorothea Orem. Nightingale aborda una necesidad crítica en la práctica de enfermería y busca implementar cambios que beneficien al personal de salud y beneficiarios del servicio, contribuyendo así al avance académico y práctica enfermera.

El metaparadigma de Dorothea Orem, centrado en el autocuidado, se vincula directamente con la capacitación en el manejo de instrumental quirúrgico, al resaltar la autonomía de las enfermeras para garantizar un entorno seguro y eficaz en la atención clínica. En este contexto, la teoría de Orem enfatiza que las enfermeras, al desarrollar un conocimiento experto en esterilización, no solo protegen a los pacientes, sino que también fortalecen su capacidad para tomar decisiones informadas, basadas en el cuidado y la prevención de infecciones. Este enfoque teórico refuerza el valor del conocimiento técnico en la práctica clínica, aportando una base sólida para la mejora continua del cuidado en enfermería.

La importancia de esta investigación radica en su capacidad para abordar un problema crítico en la atención sanitaria. En el contexto actual, donde las infecciones

nosocomiales representan una amenaza considerable para la seguridad del paciente, es fundamental mejorar el conocimiento sobre esterilización y manejo del instrumental quirúrgico entre las enfermeras. Este estudio tiene el potencial de impactar las políticas institucionales y las prácticas clínicas, favoreciendo un entorno hospitalario más seguro y eficiente.

1.4.2 Metodológica

Desde el enfoque metodológico, la investigación se apoya en la utilización del método científico con abordaje cuantitativo, siendo básica, modalidad correlacional-descriptiva y esquema no experimental-transversal, junto con el uso de cuestionarios y entrevistas estructuradas, asegura una recolección y análisis de datos rigurosos y precisos. Esta metodología no solo permite una descripción exhaustiva de las deficiencias en el conocimiento sobre esterilización y manejo del instrumental quirúrgico, sino que también establece una base sólida para implementar mejoras prácticas y políticas en el ámbito de la enfermería. Por lo tanto, este diseño metodológico garantiza que los resultados sean generalizables a la población objeto de estudio.

1.4.3 Práctica

El trabajo no sólo destaca una mejora del saber científico sobre esterilización y manejo de instrumental quirúrgico entre las licenciadas de enfermería, sino que también proporciona un marco práctico para implementar cambios significativos en la atención sanitaria. Además, la identificación de las deficiencias en estos conocimientos es fundamental para preservar la salud integral y evitar infecciones hospitalarias. También, tiene como potencial influir en la formación continua y en las políticas de salud, asegurando que las enfermeras estén equipadas con el saber y las aptitudes imprescindibles para cumplir con sus tareas de forma competente y segura.

El beneficio principal de esta investigación radica en la posibilidad de mejorar tanto la seguridad del paciente como la calidad del servicio brindado por las licenciadas en enfermería. Al identificar las deficiencias en el conocimiento sobre esterilización y manejo de instrumental quirúrgico, se puede diseñar programas de capacitación más efectivos que no solo refuercen las competencias técnicas de las enfermeras, sino que también reduzcan la incidencia de infecciones nosocomiales. Esto contribuye directamente a la salud y bienestar de los pacientes, al minimizar complicaciones, y alivia el estrés de familiares y cuidadores. Además, las enfermeras se benefician con un mayor desarrollo profesional y confianza en sus habilidades, mientras que las instituciones hospitalarias públicas verán una mejora en la proyección y calidad de sus servicios, optimizando el uso de recursos y reduciendo costos asociados a tratamientos adicionales. Finalmente, mayor proyección de la calidad de servicios brindados para una institución hospitalaria pública.

1.5. Alcances y límites de la investigación

1.5.1. Temporal

El desarrollo de la investigación se llevará a cabo desde agosto de 2025 hasta enero de 2026.

1.5.2 Espacial

El estudio se realizará en un hospital público ubicado en Lima en el año 2025.

1.5.3 Población o unidades de análisis

Licenciados de enfermería pertenecientes a la central de esterilización del servicio quirúrgico.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1 Antecedentes internacionales

Chambilla (16), el 2022, en Bolivia, desarrolló un estudio y su objetivo fue “Determinar el nivel de conocimiento de esterilización y preparación del instrumental quirúrgico del personal de enfermería en central de esterilización Caja Bancaria de Salud”. Optó por un abordaje cuantitativo, correlacional, de carácter descriptivo y transversal, estudió a 10 profesionales en enfermería de sitio quirúrgico. Utilizó la encuesta, y la herramienta fue un cuestionario del propio investigador. Los resultados revelaron que el 60% del personal conoce los objetivos y técnicas de esterilización, mientras que el 70% está familiarizado con la esterilización. Además, el 80% maneja el instrumental quirúrgico correctamente y el 30% realiza inadecuadamente el proceso de preparación del material. En conclusión, la comprensión de los procedimientos de preparación y embalaje del material quirúrgico por parte del personal de enfermería en la central de esterilización se ubicó, en su mayoría, en un nivel intermedio.

Panta et al. (17) en el 2022, en Nepal, propusieron como objetivo “Determinar el conocimiento sobre esterilización y el manejo del instrumental quirúrgico en enfermeros de los hospitales públicos de atención primaria y secundaria de Nepal”. La metodología utilizada fue cuantitativa, de carácter no experimental, descriptivo, enfoque aplicado, naturaleza correlacional y temporalidad transversal. El grupo muestral estuvo integrado por 234 enfermeras que laboran en 13 hospitales del país y se les aplicó para la recolección de la información una encuesta diseñada por los investigadores. Se obtuvo como resultados que 70% de los participantes tienen conocimientos adecuados y el manejo del instrumental quirúrgico el 93.6% lo realizan correctamente. Concluyeron que las enfermeras tienen conocimientos correctos, sin embargo, requieren capacitación en

aspectos como técnicas de esterilización, resguardo de equipos esterilizados, eliminación de priones y medidas estándar de prevención.

Huanca (18) en el 2022, en Bolivia, el objetivo fue “Determinar el nivel de conocimiento sobre esterilización y manejo y desinfección del instrumental quirúrgico en profesionales instrumentadoras del servicio de quirófano del Hospital Municipal Corea durante el segundo trimestre de 2021”. Se desarrolló bajo una metodología cuantitativa, correlacional, descriptiva y de corte transversal. Empleó un conjunto de participantes que incluyó a 7 licenciadas, representando el 100% de la población. Aplicaron como herramientas de recolección de datos un cuestionario y una guía de observación. Se evidenció que 71 % de las instrumentadoras desconocen las fases de limpieza y desinfección previas a la esterilización, frente a un 29 % que sí domina. Concluyó que las instrumentadoras no poseen un dominio integral del manejo, limpieza y desinfección del instrumental quirúrgico, realizando únicamente el 50 % de las acciones requeridas. Por lo que requieren de capacitaciones sobre estos procedimientos de estériles y el servicio de quirófano carece de una guía o protocolo específico al respecto.

2.1.2 Antecedentes nacionales

Colmenares (19) el 2023, en Lima, la intención consistió “Identificar la relación entre el conocimiento de esterilización y aplicación en el instrumental quirúrgico por parte de los enfermeros de Central de esterilización de la Clínica Maison Santa Fe, en 2022”. Esta investigación presentó un abordaje cuantitativo, descriptivo y de correlación, estructurado en un diseño experimental de corte transversal. Participaron 30 integrantes del equipo asistencial del área quirúrgica. Para la recolección de datos, se aplicó una encuesta adaptada a cargo de los investigadores. Los datos mostraron como resultados que el 71% conocen la limpieza y desinfección y 29% manejan medianamente la práctica

del instrumental. Se concluyó que existe falta de dominio en la parte operacional a pesar de tener buenos conocimientos.

Chuquizuta & Reyes (20) en el 2023, en Trujillo, trabajó como objetivo “Establecer la relación existente entre el nivel de conocimiento y manejo aplicado a los procesos de esterilización del instrumental quirúrgico de laparoscopia en el Centro Quirúrgico del Hospital Regional Virgen de Fátima de Chachapoyas”. El trabajo se enmarcó en un enfoque cuantitativo, nivel correlacional, modalidad observacional, perspectiva prospectiva y transversal. Involucró a 31 enfermeros, la información se obtuvo mediante un cuestionario y una lista de verificación elaborada por los autores. Los hallazgos mostraron que 80.6 % tienen deficiente conocimiento de esterilización, y el manejo del instrumental 93.5 % cumple con estos procesos. En conclusión, se pudo determinar que el buen manejo no está determinado solo por el saber teórico, sino que también está condicionado por la práctica adquirida con los años de servicio.

Sánchez (21) en el 2021, en Lima, propuso como objetivo “Determinar la relación entre el nivel de conocimientos de esterilización y el manejo del instrumental quirúrgico en el almacenamiento estéril en el personal de enfermería del área quirúrgica de un hospital de Essalud”. Fue un trabajo no experimental, de enfoque cuantitativo, correlacional y descriptivo de tipo transversal. Participaron 50 enfermeros, a los cuales se les administró una encuesta junto con la lista de verificación, con el fin de determinar la relación entre las variables. Se observó que 86 % presentó dominio alto de conocimientos y el manejo de almacenamiento instrumental quirúrgico resultó correcto en el 90%. Se concluyó que hay un vínculo significativo entre los saberes sobre esterilización y el manejo adecuado del almacenamiento estéril de instrumental quirúrgico.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Variable 1: Conocimientos sobre esterilización

Conceptualización de conocimiento sobre esterilización

Se define como la comprensión y aplicación de métodos para eliminar todos los microorganismos de los instrumentos y superficies utilizados en la atención médica. Este proceso es crucial a fin de reducir el riesgo de infecciones en el entorno hospitalario y preservar la protección del paciente en establecimientos de salud. Los profesionales deben estar capacitados en diversas técnicas de esterilización para mantener estándares de atención adecuados y minimizar riesgos (22).

El conocimiento es una representación abstracta de la experiencia, comprendida y explicada a través de los significados hallados en las dudas y preguntas. Este se construye de manera continua y su principal objetivo es enriquecer la ciencia. La intención fundamental del conocimiento es transformarse en un recurso valioso para la gestión del proceso de transferencia, cuyos logros pueden ser tangibles o intangibles para la sociedad (23).

El conocer es una capacidad fundamental de entendimiento de situaciones a su alrededor mediante el razonamiento. Está compuesto por información y representaciones abstractas que se obtienen a través de la observación o la experiencia. Hay dos formas principales de adquirir conocimiento: a priori, que se obtiene sin necesidad de experiencia previa, utilizando solo el razonamiento, y a posteriori, de forma experiencial (24).

Las características distintivas del conocimiento son: es racional, ya que es producto de la razón y el pensamiento lógico; es objetivo, puesto que busca representar

la realidad de manera fiel; es universal, siendo válido para todos en cualquier contexto, ya que puede ser probado y demostrado; es sistemático, presentándose de manera organizada y estructurada; y es preciso, evitando la confusión y buscando exactitud (25).

Conocimiento en enfermería

El conocimiento en enfermería es conceptualizado como la integración de teoría, práctica y evidencia científica que permite a los profesionales de enfermería brindar cuidados holísticos y basados en la evidencia. Este conocimiento se desarrolla a través de la instrucción formativa, la experiencia clínica y la investigación continua (26).

También, es considerado como una combinación de habilidades prácticas, entendimiento teórico y competencias interpersonales del enfermero, que subrayan la importancia del aprendizaje continuo y la reflexión crítica para la mejora constante de la práctica de enfermería (27).

Por otra parte, el conocimiento en enfermería se describe como una construcción multidimensional que abarca la biomédica, lo ético, comunicacional y empatía. Este conocimiento se enriquece con la práctica diaria y el compromiso con el desarrollo profesional continuo (28).

Conceptualización de esterilización

La esterilización es el procedimiento que elimina los microorganismos, incluyendo bacterias vegetativas, esporas de bacilos, clostridium tetani, parásitos y hongos presentes. Este proceso destruye tanto bacterias, como patógenos, no patógenos y virus presentes (29).

La esterilización del instrumental quirúrgico se define como una práctica indispensable en la enfermería quirúrgica y la importancia consiste en seguir protocolos estandarizados que garantiza la calidad del proceso. Además, es indispensable el uso de indicadores químicos y biológicos para validar la efectividad de la esterilización (30).

Proceso de esterilización

El proceso implica eliminar los tipos microorganismos patógenos, incluidas las esporas (31). Se requiere del uso de material estéril en un área designada, equipada y organizada con especificaciones técnicas adecuada y bajo la supervisión constante (32). Este modelo es el más conveniente y seguro porque facilita la unificación y ejecución de todos los procedimientos de esterilización conforme a normativas vigentes. Además, promueve el aprovechamiento eficaz de los medios y suministros, distribuyendo obligaciones al equipo especializado. Esto contribuye a una práctica más efectiva y segura en el manejo de la esterilización (33).

Estructura de la central de esterilización

Está conformada por 3 áreas fundamentales para la efectividad y seguridad del proceso de esterilización, asegurando que cada área cumpla con su función específica bajo protocolos estrictos (34).

Área roja: se lleva a cabo la recepción, clasificación, limpieza y secado del material quirúrgico. Este espacio es indispensable para separar el material sucio del resto del proceso y evitar la contaminación cruzada (35).

Área azul: es la zona limpia en la que se verifica la limpieza y funcionalidad del instrumental. Se prepara el instrumental, empaqueta y carga en los esterilizadores. Además, en esta área se prepara la ropa quirúrgica en paquetes. Este paso intermedio es

esencial para asegurar que el material esté listo y en óptimas condiciones para la esterilización (36).

Área verde: es el sector libre de contaminación o de ingreso limitado, donde se retira el material esterilizado, se conserva y distribuye los insumos estériles. Corresponde a una zona crítica que debe mantenerse libre de contaminación para asegurar la efectividad de la esterilización y la seguridad del paciente (37).

Teoría de Dorothea Orem

Dorothea Orem postula que los individuos poseen la capacidad de cuidarse por sí mismos y que la intervención de enfermería se hace necesaria cuando esta capacidad se ve limitada. Según esta teoría, las acciones del personal de enfermería están orientadas a asegurar la salud y el bienestar del paciente, priorizando sus necesidades básicas a través de un buen conocimiento y manejo de la práctica profesional competente (38).

Dimensiones de la variable: Conocimientos sobre esterilización

Dimensión 1: Limpieza

Esta dimensión abarca los conocimientos que el profesional de enfermería debe tener sobre la limpieza eficaz del instrumental quirúrgico contaminado, empleando agua preferentemente blanda, desmineralizada o destilada y detergentes enzimáticos (39).

Su objetivo es reducir la biocarga cualquier deficiencia comprometería la acción de los agentes desinfectantes y esterilizantes. Implica conocer los insumos apropiados, técnicas correctas y la secuencia operativa para asegurar que el instrumental quede libre de residuos antes de su desinfección o esterilización definitiva (40).

Dimensión 2: Desinfección

El saber enfermero sobre desinfección comprende la comprensión integral del proceso químico o físico destinado a destruir los microorganismos en su forma vegetativa presentes en objetos inanimados, reconociendo que este procedimiento no elimina esporas bacterianas, lo que hace necesario someter determinados instrumentos a procesos posteriores de esterilización. Involucra el entendimiento de los criterios de clasificación establecidos por Spaulding que determinan el tipo de procesamiento según el riesgo de transmisión de infecciones y los niveles de desinfección (41).

El profesional de enfermería debe no solo conocer los mecanismos de acción, indicaciones, compatibilidades y limitaciones de estos desinfectantes, sino también las técnicas adecuadas para su aplicación manual o automatizada (42).

Dimensión 2: Esterilización

Abarca el conocimiento integral del proceso de esterilización destinado a destruir la totalidad de agentes microbianos presentes en un elemento, constituyendo el máximo nivel de control microbiológico. Según la Norma Europea EN-556, un material posee esterilidad garantizada si la probabilidad de presencia de un microorganismo viable luego del proceso es de uno entre un millón (43).

Este dominio implica estar informado sobre los distintos métodos de esterilización, que se clasifican en alta y baja temperatura. Asimismo, contempla dominar los sistemas de monitoreo y control del proceso, indicadores físicos, químicos y biológicos, que permiten verificar que las condiciones de presión, temperatura, tiempo y concentración del agente esterilizante sean las adecuadas (44).

2.2.2. Variable 2: Manejo de instrumental quirúrgico

Conceptualización de instrumental quirúrgico

El instrumental quirúrgico se refiere al conjunto de herramientas y dispositivos diseñados específicamente para ser utilizados en procedimientos quirúrgicos. Incluye tanto herramientas manuales como instrumentos electrónicos y dispositivos especiales utilizados en el quirófano (45).

El instrumental quirúrgico constituye los elementos empleados en procedimientos quirúrgicos, siendo herramientas costosas y altamente especializadas. Por esta razón, requieren un cuidado meticuloso y estandarizado, que incluye procesos de descontaminación, limpieza y esterilización (46).

Manejo del instrumental quirúrgico

Consiste en una serie de habilidades técnicas y competencias prácticas que la enfermera instrumentista debe poseer para garantizar la correcta manipulación, preparación y disposición del instrumental necesario durante procedimientos quirúrgicos (47).

También, es definida como aquellas competencias abarcan desde el conocimiento detallado de cada instrumento quirúrgico y su función específica hasta la capacidad para mantener la esterilidad durante su manejo y asegurar su correcto almacenamiento y mantenimiento postoperatorio (48).

Por otra, se señala que son destrezas prácticas desarrolladas por la enfermera instrumentista para manipular eficientemente el instrumental quirúrgico, asegurando su disponibilidad inmediata y su utilización segura y efectiva durante todo el procedimiento quirúrgico (49).

Instrumental quirúrgico

El instrumental quirúrgico abarca una amplia gama de herramientas y dispositivos utilizados en los procedimientos quirúrgicos para realizar, facilitar o auxiliar en una operación. Están fabricados con materiales duraderos y esterilizables, como el acero inoxidable, el titanio y otros metales resistentes a la corrosión, para garantizar su funcionalidad y seguridad. Por lo que el proceso de esterilización debe asegurar su buen estado (50).

Además, es esencial que todo el instrumental quirúrgico sea esterilizado antes de su uso para prevenir infecciones y minimizar el riesgo de infección del paciente. Su correcto uso y manejo son esenciales para garantizar la precisión, la seguridad y la efectividad de la intervención quirúrgica, así como para minimizar los riesgos de complicaciones o infecciones postoperatorias (51).

Técnicas para el manejo estéril del instrumental quirúrgico

Para asegurar un manejo estéril adecuado del instrumental quirúrgico, los enfermeros deben seguir una serie de técnicas y procedimientos estrictos que garantizan la esterilidad y previenen la contaminación (52). Entre las técnicas de manipulación de instrumentos quirúrgicos están: el No Contacto y la entrega de instrumentos al cirujano. Con respecto, a la técnica del "No Contacto", los enfermeros deben evitar el contacto directo entre sus manos y la parte funcional del instrumento. Esto incluye sostener los instrumentos por las áreas no funcionales o utilizando herramientas especiales como pinzas para manipularlos (53).

En cuanto a la entrega del instrumental al cirujano, el enfermero debe sostenerlo de manera que el cirujano pueda tomarlo sin tocar áreas no estériles. La entrega debe realizarse de manera fluida y controlada para evitar caídas o deslizamientos fuera del campo estéril (54).

El personal de enfermería es responsable del manejo estéril del instrumental quirúrgico. Seguir técnicas rigurosas y procedimientos establecidos es fundamental para asegurar la seguridad del paciente y el éxito de las cirugías. Además, la formación continua y el cumplimiento de los protocolos son clave para mantener altos estándares de calidad en este proceso (55).

Teoría de Florence Nightingale

Según Nightingale, la enfermería es un arte que requiere cultivar la formación específica para proporcionar al paciente condiciones óptimas para que actúe sobre él a través de diversas etapas relacionadas con el entorno, las técnicas, prácticas profesionales, y la atención humanizada que incluye tanto las comunicaciones verbales como no verbales (56).

Su modelo aborda las necesidades básicas humanas que los enfermeros utilizan para cuidar a los pacientes, ya sean enfermos o sanos. En enfermería, estos términos funcionales se emplean para ayudar a los pacientes mediante acciones que promueven la salud y faciliten su recuperación. Esto implica el uso deliberado de conocimientos y habilidades para fomentar la autonomía del paciente lo más pronto posible (57).

Dimensiones de la Variable: Manejo del instrumental quirúrgico

Dimensión 1: Selección, preparación del material

Esta dimensión implica el proceso sistemático mediante el cual la enfermera instrumentista elige cuidadosamente los instrumentos y materiales necesarios para cada procedimiento quirúrgico, asegurando la adecuación y disponibilidad de cada elemento según las necesidades específicas del caso (58).

Además, incluye las acciones previas al procedimiento quirúrgico, donde la enfermera instrumentista prepara de manera meticulosa y rigurosa todos los instrumentos y materiales necesarios, asegurando su esterilidad, funcionalidad y disposición ordenada para facilitar su uso eficiente durante la intervención quirúrgica (59).

Dimensión 2: Preparación y empaque

La preparación y empaque del material es un procedimiento mediante el cual la enfermera instrumentista prepara cada instrumento quirúrgico, asegurando su limpieza, esterilización y disposición adecuada en bandejas o contenedores designados para su uso durante el procedimiento quirúrgico (60).

El proceso implica el embalaje seguro y adecuado de los instrumentos esterilizados en material que garantice su integridad y esterilidad hasta el momento de su uso en la sala de operaciones, siguiendo protocolos específicos para cada tipo de instrumental y procedimiento quirúrgico (61). También, incluye el cumplimiento estricto de protocolos y normativas de seguridad establecidas, asegurando que cada paso del proceso de preparación y empaque del material quirúrgico contribuya a mantener la esterilidad y minimizar riesgos durante el procedimiento quirúrgico (62).

Dimensión 3: Preparación de instrumental quirúrgico

La preparación de instrumental quirúrgico comprende el proceso mediante el cual la enfermera instrumentista realiza la limpieza, desinfección o esterilización del instrumental quirúrgico, asegurando que cada herramienta esté lista y en condiciones para ser empleadas en el acto quirúrgico (63).

Además, abarca el acondicionamiento físico del instrumental, asegurando que esté organizado y dispuesto de manera que facilite su acceso rápido y seguro durante la

intervención quirúrgica, manteniendo la esterilidad y minimizando el riesgo de contaminación (64). También, incluye el control de calidad de cada paso del proceso de preparación del instrumental, así como el estricto cumplimiento de normativas y protocolos que garanticen la seguridad del paciente y del personal durante el manejo del instrumental quirúrgico (65).

2.3. Planteamiento de la hipótesis

2.3.1 Hipótesis general

H1: Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento sobre esterilización y manejo de instrumental quirúrgico en licenciadas de enfermería.

HO: No existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento sobre esterilización y manejo de instrumental quirúrgico en licenciadas de enfermería.

2.3.2 Hipótesis específicas

HE1: Hipótesis específicas

HE1: Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento sobre esterilización según la dimensión limpieza y el manejo de instrumental quirúrgico en licenciadas de enfermería.

HE2: Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento sobre esterilización según la dimensión desinfección y el manejo de instrumental quirúrgico en licenciadas de enfermería.

HE3: Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento sobre esterilización según la dimensión esterilización y el manejo de instrumental quirúrgico en licenciadas de enfermería.

3. METODOLOGÍA

3.1 Método de la investigación

Se empleará el enfoque hipotético-deductivo, formulando hipótesis basadas en observaciones iniciales y se deducirán predicciones que podrán ser verificadas experimentalmente. Además, resulta fundamental para la construcción y verificación de teorías científicas, permitiendo así un análisis sistemático y riguroso de los fenómenos estudiados. A través de este proceso, se contribuirá a generar conocimientos más profundos y precisos en el ámbito de la enfermería y la esterilización. (66).

3.2 Enfoque de la investigación

El enfoque adoptado es cuantitativo, dado que se centra en la recolección y análisis de información numérica, con el propósito de reconocer tendencias o regularidades. Las variables implicadas serán medibles, generalmente mediante instrumentos específicos, permitiendo así que los datos obtenidos sean analizados mediante la estadística (67).

3.3 Tipo de investigación

Se desarrollará con un enfoque aplicado, puesto que permite examinar la relación entre variables medibles a través de instrumentos específicos, así como analizar los datos obtenidos utilizando procedimientos estadísticos. Además, facilita la aplicación de conocimientos teóricos al problema planteado, permitiendo adquirir la información necesaria para implementar, modificar y resolver el fenómeno de estudio (68).

3.4 Estructura y diseño metodológico

Se empleará un diseño observacional, dado que las variables independientes no se manipularán, sino que se analizarán dentro de su contexto natural. El nivel de investigación será correlacional, enfocado en determinar el vínculo o nivel de relación

entre dos o más factores de estudio. Además, se adoptará el corte transversal, el cual conlleva la obtención de datos en un único punto temporal. Este tipo de estudio es útil para examinar las características de una población en un momento específico, siendo ideal para describir y analizar la prevalencia de variables y sus relaciones (69).

3.5 Población, muestra y muestreo

3.5.1. Población

La población en este estudio entendida como el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones se representará por todos licenciados en enfermería de central de esterilización del área quirúrgica de un hospital público de Lima es de 63.

3.5.1. Muestra: No es conveniente calcular un tamaño de muestra, dado que la población es pequeña, por lo que se tomará información de los 63 licenciados en enfermería.

Criterios de selección

Criterios de inclusión

- ✓ Licenciados de enfermería que laboran en el área de central de esterilización quirúrgica de un hospital público de Lima.
- ✓ Profesionales de la enfermería que firmen su consentimiento informado para participar en el estudio.
- ✓ Personal de enfermería que estén laborando en el área quirúrgica por más de 1 año.

Criterios de Exclusión

- ✓ Licenciados en enfermería que laboran en otras áreas del centro hospitalario de Lima.
- ✓ Licenciados en enfermería que estén actualmente en licencia laboral.

- ✓ Licenciados que desempeñen funciones en el área quirúrgica con menos de 1 año de experiencia.
- ✓ Licenciados de enfermería del área quirúrgica que no estén dispuestos a participar en el estudio.

3.6 Variables y operacionalización

Tabla 1

Definición operativa de las variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Nivel de medición	Escala de calificación (rangos valorativos)
Variable 1: Conocimiento sobre esterilización	Se define como el conjunto sistematizado de información sobre hechos, ideas, conceptos, procedimientos o elementos, los cuales pueden ser ciertos o no, presentarse de forma puntual o estructurada, y transmitirse a otros (70).	El conocimiento sobre esterilización se evaluará mediante un cuestionario compuesto por 15 ítems que abarcan tres dimensiones: Limpieza, Desinfección y esterilización, las cuales brindarían información si el conocimiento es alto, medio o bajo (70).	Limpieza	Prelavado Limpieza de material	Ordinal	Alto 31-34 Medio 23-30 Bajo 15-22
			Desinfección	Desinfección Clasificación del instrumental Desinfección de alto nivel		
			Esterilización	Esterilización Métodos de esterilización		
Variable 2: Manejo de instrumental quirúrgico	El manejo del instrumental hace referencia al conocimiento práctico y técnico que implica la correcta ejecución de procedimientos relacionados con etapas de selección, acondicionamiento y empaquetado del material quirúrgico y el instrumental. Esta competencia es fundamental para asegurar que cada elemento esté en condiciones óptimas para su	El manejo del instrumental quirúrgico será medido por una guía de observación de 26 ítems que consideran 3 dimensiones: Selección y preparación del material, preparación y empaque y preparación de instrumental quirúrgico, las cuales nos dirá si el manejo de instrumental quirúrgico es adecuado o inadecuado (71).	Selección, preparación del material	Infraestructura Área de acondicionamiento, empaquetamiento, preparación y esterilización	Nominal	Adecuado 13-26 Inadecuado 1-13
			Preparación y empaque	Área de almacenamiento del material estéril Área de apoyo Control y registro del material de la central de esterilización		

	uso, contribuyendo así a la eficacia y seguridad en los procedimientos quirúrgicos (71).		Preparación de instrumental quirúrgico	Vestuario utilizado por el personal encargado de esterilización Limpieza del material		
--	--	--	--	--	--	--

3.7 Métodos y herramientas para la recopilación de datos

3.7.1 Técnica

Se seleccionó un cuestionario enfocado en medir el conocimiento relacionado con la esterilización, definido como un procedimiento mediante el cual se obtiene información de los sujetos a través de preguntas estructuradas o entrevistas. Las encuestas permiten reunir datos que pueden ser analizados para identificar patrones, relaciones y tendencias dentro de la población estudiada (66).

Para evaluar el manejo instrumental, se utilizará la observación como técnica destinada a analizar y documentar las acciones, interacciones y procedimientos realizados por los individuos o grupos dentro de un entorno específico. Esta permite al investigador obtener información directa y objetiva sobre los sujetos de estudio sin intervenir en su contexto; asimismo, identificar patrones, tendencias y situaciones que facilitan una comprensión más profunda de las dinámicas en escenarios naturales.

3.7.2 Detalle de los instrumentos utilizados

Instrumento 1: Conocimientos sobre esterilización

Para la variable conocimiento sobre esterilización se usará el cuestionario diseñado y aplicado por Llatas Yoany (70) en el Perú. El instrumento está estructurado por 15 ítems distribuidos en tres dimensiones: Limpieza, Desinfección, y esterilización cada una con 5 ítems. Las opciones de respuestas son múltiples calificando las respuestas correctas y la escala valorativa para la medición de niveles y rangos del conocimiento será Alto (31-34), Medio (23-30) y Bajo (15-22).

Instrumento 2: Manejo de instrumental quirúrgico

En la variable manejo de instrumental quirúrgico se empleará el instrumento elaborado y aplicado en Perú por Chuchón et al. (71). La guía de observación consta de

3 dimensiones que son: selección-preparación del material (8 ítems), preparación-empaque de ropa quirúrgica (7 ítems), preparación-empaque de instrumental y material quirúrgico (11 ítems), Por lo que en totalidad contiene 26 ítems. Para cada ítem cuya respuesta sea Sí, le corresponderá 1 punto y medición se realizará con la siguiente escala valorativa: Adecuado (13-26), Inadecuado (1-13).

3.7.3 Validación

Instrumento de la variable 1: Conocimientos sobre esterilización

El cuestionario de conocimiento sobre esterilización se validó mediante el criterio de 5 expertos en el área con grados de maestro y doctor, resultado adecuado en un 91.26% por lo que se le consideró de alto nivel (70).

Instrumento de la variable 2: Manejo de instrumental quirúrgico

La hoja de observación fue validada por cinco especialistas en el área quirúrgica, quienes certificaron su validez con una concordancia de $b=0.84$, considerándola excelente (71).

3.7.4 Confiabilidad

Instrumento de la variable 1: Conocimientos sobre esterilización

La fiabilidad fue calculada por Alfa de Cronbach obteniéndose un nivel alto y con valor $\alpha =$ de 0.756 (70).

Instrumento de la variable 2: Manejo de instrumental quirúrgico

Fue determinada mediante un estudio piloto aplicado a 10 profesionales de enfermería de un centro hospitalario cercano a Ayacucho. Luego, se verificó la confiabilidad mediante el uso del Alfa de Cronbach, alcanzando un valor de 0.682 (71).

3.8 Procedimiento para el procesamiento y análisis de datos

Se asegurará que todos los participantes sean tratados con el máximo respeto y cortesía. La información recolectada se sistematizará empleando Microsoft Excel y será posteriormente analizada mediante el programa estadístico SPSS versión 26, para la elaboración de tablas, gráficos y porcentajes que faciliten el estudio de las variables. Con el propósito de validar la hipótesis, se aplicará el coeficiente de correlación de Spearman para variables ordinales para examinar la vinculación entre dos variables numéricas.

Los datos serán procesados en SPSS, ingresados tras una codificación correlativa. Se verificará el instrumento para asegurar que incluya todos los ítems necesarios; aquellos que no cumplan con los requisitos serán eliminados. Se expondrán los resultados estadísticos y generales en tablas de frecuencias univariadas y bivariadas, junto con sus figuras correspondientes.

3.9 Aspectos éticos

Los principios éticos que se considerarán serán:

Principio de autonomía

Se garantizará el respeto absoluto hacia la autonomía de los participantes, respetando la libertad individual para optar por participar o no en el estudio. Se entregará a cada participante un consentimiento informado explícito y detallado. La información personal y los datos obtenidos serán tratados con estricta confidencialidad para proteger la privacidad de los participantes.

Principio de beneficencia

Se protegerá el bienestar de los sujetos compartiendo con ellos los resultados del estudio, que beneficiarán tanto a los participantes como a la comunidad, garantizando un uso responsable y positivo de los hallazgos.

Principio de no maleficencia

Se confirmará que la realización del estudio no comprometa la salud física o psicológica de los participantes. Se informará a cada uno sobre los procedimientos y aspectos de la investigación, asegurando que entiendan que no existen riesgos asociados. Nuestro compromiso es prevenir cualquier daño y asegurar un entorno seguro para todos los involucrados.

Principio de justicia

Se procurará un trato respetuoso y amable para cada persona involucrada, sin ninguna forma de discriminación o favoritismo. Se implementarán medidas para garantizar la equidad en la selección y el trato de los participantes, promoviendo un entorno de investigación inclusivo y justo para todos.

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. Cronograma de actividades

ACCIONES	2025-2026					
	Ago.	Set.	Oct.	Nov	Dic.	Ene.
Identificación del problema real						
Selección de material bibliográfico						
Exposición del problema y revisión teórica						
Relevancia y fundamentación del estudio						
Establecimiento de la problemática y objetivos						
Perspectiva y metodología						
Sujetos del estudio y métodos muestrales						
Herramientas y métodos de recopilación de información						
Principios bioéticos aplicados						
Estrategias analíticas para el tratamiento de datos						
Organización operativa del trabajo						
Construcción de los anexos y apéndices						
Validación del plan de investigación						
Defensa del trabajo						

4.2. Presupuesto

	Partidas	Medida	Volumen	Valor (S/.)	
				Por unidad	Importe
Servicios	Digitación	Página	120	2.50	300.00
	Internet	Hora	350	2.00	700.00
	Empastado	Elemento	08	30.00	240.00
	Gastos de viaje	Unidad	180	11.00	1,980.00
	Transporte	Individual	190	2.50	475.00
	Total parcial				
Recursos materiales	Papel tamaño carta	Resma	02	110.00	2200.00
	Bolígrafo	Unidad	15	3.00	45.00
	Carpetas	Doce piezas	04	25.00	100.00
	Memoria USB	Unidad	02	90.00	180.00
	Subtotal				
N°	ÍTEMS				COSTO (S/.)
1	Servicios				3,695.00
2	Recursos materiales				545.00
TOTAL					4,240.00

5. REFERENCIAS

1. Ministerio de Salud (MINSA). Manual de desinfección y esterilización de la central de esterilización del Hospital Santa Rosa. [Internet]. 2023. [Consultada el 2 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5234127/RD-266-2023.pdf>
2. OMS. Promoting knowledge and capacity building on infection prevention and control, including hand hygiene, among health and care workers. Washington, 2024. [Internet]. [Consultado el 09 de julio de 2024]. Disponible en: [https://www.idhjournal.com.au/article/S2468-0451\(24\)00002-6/fulltext](https://www.idhjournal.com.au/article/S2468-0451(24)00002-6/fulltext)
3. Chen Y, Cao X, Liu C, Sheng W, Wang J, Zhao L. Examining the knowledge level of nurses regarding aseptic non touch technique in nurses: a cross-sectional study. BMC nursing. [Internet]. 2024; 23(1): 525. [Consultado el 09 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12912-024-02154-x>
4. Sodhi K, Arya M, Chanchalani G, Sinha V, Savio R, Ak A, Kumar M. Comparison of knowledge and awareness of infection control practices among nurses in India: A cross-sectional survey. American Journal of Infection Control. [Internet]. 2022; 50(12): 1368-1373. [Consultado el 09 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2022.02.014>
5. Mengesha A, Tewfik N, Argaw Z, Beletew B, Wudu M. Practice of and associated factors regarding prevention of surgical site infection among nurses working in the surgical units of public hospitals in Addis Ababa city, Ethiopia: A cross-sectional study. PLoS One. [Internet]. 2020; 15(4): e0231270. [Consultado el 09 de julio de 2024]. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0231270>

6. Wistrand C, Falk K, Sundqvist A. Important interventions in the operating room to prevent bacterial contamination and surgical site infections. American journal of infection control. [Internet]. 2022; 50(9): 1049-1054. [Consultado el 09 de julio de 2024]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2021.12.021>
7. Aular A, Barreto V, Cisneros L. Conocimientos del personal de enfermería sobre el proceso de esterilización. Revista Uno. [Internet]. 2023; 3(5): 26-36. [Consultado el 09 de julio de 2024]. Disponible en: <https://doi.org/10.62349/revistauno.v.3i5.19>
8. Morales R, Barraza D, Jinete J, Ferrer A, Parody A. Nivel de conocimiento sobre las medidas de bioseguridad que toman los estudiantes de Enfermería de una universidad durante el año 2022. Revista Universidad y Salud. [Internet]. 2025; 27(1): e7857. [Consultado el 09 de agosto de 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.22267/rus.252701.333>
9. Angaspilco E. Conocimiento y actitudes frente al proceso de limpieza, desinfección y esterilización del instrumental quirúrgico en profesionales de enfermería del Hospital II-1 Contamana-2023. [Tesis de Especialización en Enfermería en Centro Quirúrgico]. Perú: Universidad María Auxiliadora; 2024. Disponible en: <https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/2104/TRABAJO%20ACAD%c3%89MICOANGASPILCO%20RODRIGUEZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
10. Villanueva M. Conocimientos sobre esterilización en autoclave en el personal de enfermería. Centro quirúrgico Hospital Higos Urco Chachapoyas 2019. [Tesis. De Segunda Especialidad Profesional en Centro Quirúrgico]. Perú: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2020. Disponible en: <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/8809>

11. Palma Y, Samillán C. Nivel de conocimiento y aplicación del proceso de esterilización por enfermera (o) de Central de Esterilización del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud, Tacna 2019. [Tesis de Segunda Especialización en Centro Quirúrgico]. Perú: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2020. Disponible en: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/4047>
12. Huamán M, Ruiz L. Nivel de conocimiento y aplicación de la esterilización de los profesionales de enfermería en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza Lima. 2019.[Tesis de Segunda Especialización en Centro Quirúrgico]. Perú: Universidad Autónoma de Ica; 2020. Disponible en: <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/handle/autonomadeica/710>
13. Ayasta L, Sánchez A, Manchay R, Rueda A, Pérez, M. Fortalezas e inminencias en la central de esterilización: Percepción de las enfermeras. ACC CIETNA: Revista de la Escuela de Enfermería. [Internet]. 2020; 7(2): 43-50. Consultado el 09 de julio de 2024]. Disponible en: <https://doi.org/10.35383/cietna.v7i2.406>
14. Hassan Z, Al-Mussawi A, Abdulraheem D. Evaluation of Nurse's Knowledge about Sterilization Techniques in the Operating Rooms. [Internet]. 2019. [Consultado el 09 de julio de 2024]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/332278024_Evaluation_of_Nurse's_Knowledge_about_Sterilization_Techniques_in_the_Operating_Rooms
15. Santi M. Nivel de conocimiento de los estandares de bioseguridad en el personal de enfermería de la central de esterilización del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins, en el 2019. [Tesis de Grado de Enfermería]. Perú: Universidad Autónoma de Ica; 2020. Disponible en:

<https://repositorio.autonoma.edu.pe/bitstream/20.500.14441/812/3/1772%20%281%29.docx.pdf>

16. Chambilla A. Conocimiento de esterilización y proceso de preparación y manejo de material quirúrgico del personal de enfermería de la central de esterilización Caja Bancaria Estatal de Salud gestión 2021. [Tesis de Especialización en Enfermería Instrumentación Quirúrgica y Gestión en Central de Esterilización]. Bolivia: Universidad Mayor de San Andrés; 2022. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/30560/TE-2064.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
17. Panta G, Richardson A, Shaw I, Coope P. knowledge about sterilization and the management of surgical instruments in nurses from public primary and secondary care hospitals in Nepal. Plos one. [Internet]. 2022; 17(8): e0272248. Consultado el 10 de julio de 2024]. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0272248>
18. Huanca N. Conocimiento sobre esterilización y manejo y desinfección del instrumental quirúrgico en profesionales instrumentadoras del servicio de quirófano del Hospital Municipal Corea, segundo trimestre de 2021. [Tesis de Especialización en Enfermería Instrumentación Quirúrgica y Gestión en Central de Esterilización]. Bolivia: Universidad Mayor de San Andrés; 2022. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/29169/TE1962.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
19. Colmenares B. Conocimiento y aplicación del proceso de esterilización del instrumental laparoscópico en los enfermeros de centro quirúrgico en la Clínica Maison de Santé, Lima 2022. [Tesis de Especialización en Centro Quirúrgico]. Perú: Universidad María Auxiliadora; 2023. Disponible en:

[https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/1873/TRABAJO%20ACAD%
c3%89MICOCOLMENARES%20COLMENAREZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/1873/TRABAJO%20ACAD%c3%89MICOCOLMENARES%20COLMENAREZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

20. Chuquizuta S, Reyes R. Conocimiento y manejo aplicado a los procesos de esterilización del instrumental quirúrgico de laparoscopia del personal de enfermería en el Centro Quirúrgico del Hospital Regional Virgen de Fátima de Chachapoyas, 2022. [Tesis de Segunda Especialización en Enfermería en Centro Quirúrgico]. Perú: Universidad Privada Antenor Orrego; 2023. Disponible en: https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12759/9997/REP_SONIA.CHUQUIZUTA_ROCIO.REYES_CONOCIMIENTO.Y.MANEJO.DEL.PROFESIONAL.pdf?sequence=1
21. Sánchez E. Nivel de conocimientos de esterilización y manejo de almacenamiento estéril del instrumental quirúrgico en el personal de enfermería del área quirúrgica en un hospital de Essalud, 2021. [Tesis de Maestría en Gestión de los Servicios de Salud]. Perú: Universidad César Vallejo; 2021. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/67907/Sanchez_DEESD.pdf
22. Palacín V, Palacín N, Berrocal A, Jurado S, Candala D. La importancia de la formación enfermera en el servicio de esterilización. Revista Sanitaria de Investigación. 2021; 2(3). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7877343>
23. Cañarte J, Marín C, Rivera L, Fernández P, Huerta R. El conocimiento en el sistema de salud. Ciencia Digital. [Internet]. 2019; 3(2): 508-519. [Consultada el 10 de julio de 2024]. Disponible en:

<https://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/CienciaDigital/article/view/447>

24. Maas Góngora, L., García Jiménez, M. A., & Tello Pompa, C. A. (2023). Subjetividades de los saberes y prácticas profesionales en estudiantes de enfermería. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. [Internet]. 2022; 7(1): 9243-9253. [Consultada el 10 de julio de 2024]. Disponible en: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.5116
25. Silva C. ¿Qué conocimientos deberían ser producidos por/para la enfermería? *Revista Chilena De Enfermería*. [Internet]. 2023; 5(1): 4–6. [Consultada el 10 de julio de 2024]. Disponible en: <https://doi.org/10.5354/2452-5839.2023.69942>
26. Altamira R. Una justificación para comprender la naturaleza y estructura del conocimiento en enfermería. *Index de Enfermería*. [Internet]. 2022; 31(1): 1-3. [Consultado el 10 de julio de 2024]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962022000100001&lng=es.
27. Duanes Y. Nivel de conocimientos de enfermeras sobre intervenciones de enfermería en personas con cirugía ambulatoria por enfermedades anorrectales. *Revista Cubana de Enfermería*. [Internet]. 2021; 37(4):1-12. [Consultado el 10 de julio de 2024]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=111819>
28. García T, Aguilar Y, Cruz Y, de Corcho M. Conocimientos sobre la aplicación de los principios de la Bioética en Licenciados en Enfermería. *Edumecentro*. [Internet]. 2021;

- 13(3): 237-252. [Consultado el 10 de julio de 2024]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=108941>
29. Villabona A, Inguanzo M. preparación de los materiales quirúrgicos y mantenimiento de su esterilidad. Colombia: Editorial Acrédeti; pp. 74.28.
30. Fernández L, Preciado R, Athanasiades I, Santos Valdés A. Nivel de Conocimiento de las Medidas de Bioseguridad Frente a Covid-19, en Profesionales de Enfermería del Hospital Dr. Ezequiel Abadía Hospital - Soná. Panamá 2021. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. [Internet]. 2023; 7(4): 1217-1228. [Consultado el 10 de julio de 2024]. Disponible en: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.6950
31. Josephs J OV S Medical Device Sterilization and Reprocessing in the Era of Multidrug-Resistant (MDR) Bacteria: Issues and Regulatory Concepts. Front Med Technol. [Internet]. 2021;2: 587352. [Consultado el 10 de julio de 2024]. Disponible en: <https://doi.org/10.3389%2Ffmedt.2020.587352>
32. Tao M, Ao T, Mao X, Yan X, Javed R, Hou W, Yu T. Sterilization and disinfection methods for decellularized matrix materials: Review, consideration and proposal. Bioactive materials. [Internet]. 2021; 6(9): 2927-2945. [Consultado el 10 de julio de 2024]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.bioactmat.2021.02.010>
33. Bharti B, Li H, Ren Z, Zhu R., Zhu Z. Recent advances in sterilization and disinfection technology: A review. Chemosphere. [Internet]. 2022; 308(3): 136404. Consultado el 10 de julio de 2024]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2022.136404>
34. Correa M, Rueda E, Maldonado J. Manejo de sitio quirúrgico como riesgo de infección de heridas en pacientes hospitalizados. Polo del Conocimiento: Revista

- científico-profesional. [Internet]. 2019; 4(10): 162-196. [Consultada el 10 de julio de 2024]. Disponible en: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-ManejoDeSitioQuirurgicoComoRiesgoDeInfeccionDeHeri-7164395.pdf>
35. Coello J, Moreira V, Latorre F, Bolaños. Factores de riesgo que contribuyen a la infección del sitio quirúrgico. Dominio de las Ciencias. [Internet]. 2021; 7(4): 24. [Consultada el 10 de julio de 2024]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v7i6.2410>
36. Cruz Y. Nivel de conocimiento y su relación con la actitud sobre el manejo de medidas asépticas del personal de salud en el Centro Quirúrgico de la Clínica Vesalio Lima 2023. [Tesis de Especialidad en Enfermería en Centro Quirúrgico]. Perú: Universidad Norbert Weiner; 2023. Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/8858/T061_70894226_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y
37. Rosario L. Conocimiento y actitud de las medidas asépticas en el personal de Enfermería del Centro Quirúrgico del hospital Carlos Lanfranco la Hoz 2020. [Tesis de Especialidad en Enfermería en Centro Quirúrgico]. Perú: Universidad Norbert Weiner; 2021. Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/4939/T061_10071990_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y
38. Marcos M, Tizón E. Aplicación del modelo de Dorothea Orem ante un caso de una persona con dolor neoplásico. Gerokomos. [Internet]. 2013; 24(4): 168-177. [Consultada el 10 de junio de 2024]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134928X201300040005

39. de la Cruz D, Ramírez G, Celedonio F, Jiménez V, Mercado M. Correlación de Conocimiento de Medidas de Bioseguridad con su Cumplimiento en Personal de Enfermería Quirúrgica. *Ciencia Latina: Revista Multidisciplinar*. [Internet]. 2024; 8(1), 3114-3132. [Consultada el 09 de agosto de 2025]. Disponible en: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.9643
40. Torres B. Conocimiento y práctica del proceso de limpieza, desinfección y esterilización del instrumental laparoscópico en las enfermeras de centro quirúrgico de un hospital nacional III-1 de Lima, julio-octubre 2020. [Tesis de Especialidad en Gestión en Central de Esterilización]. Perú: Universidad Norbert Weiner; 2020. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/server/api/core/bitstreams/5ceeaad0-74b3-4298-a3ce-b8286b2a8bbc/content>
41. del Águila V, Lazo M. Conocimientos y actitudes frente al proceso de limpieza, desinfección y esterilización del instrumental quirúrgico en los profesionales de enfermería de un hospital de Tarapoto, 2023. [Tesis de Segunda Especialidad en Enfermería en Centro Quirúrgico]. Perú: Universidad Peruana Unión; 2025. Disponible en: <https://repositorio.upeu.edu.pe/server/api/core/bitstreams/3602a164-2bc3-4626-b1b8-0373d7681ad0/content>
42. Yugra K. Conocimiento sobre limpieza y desinfección del material quirúrgico en el personal técnico de enfermería del Hospital Ilo II-1 2023. [Tesis de Grado en Enfermería]. Perú: Universidad José Carlos Mariátegui; 2025. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12819/3504>
43. Ríos M. Conocimiento y calidad de procesos de esterilización en personal de enfermería del servicio central de esterilización de un instituto nacional, 2025. [Tesis

- de Especialidad de Gestión en Central de Esterilización]. Perú: Universidad Norbert Weiner; 2025. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/server/api/core/bitstreams/131a0874-4aec-4a09-a0ba-b9f6287dbd52/content>
44. Corahua P, De la Cruz E. Conocimientos y práctica de medidas de bioseguridad en enfermeras del servicio de centro quirúrgico de un hospital de Chosica, 2025. [Tesis de Segunda Especialidad en Enfermería en Centro Quirúrgico]. Perú: Universidad Peruana Unión; 2025. Disponible en: <http://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/8669>
45. Walits E, Carpo M. The role of the perioperative nurse in implementing contact precautions to prevent transmission of multidrug-resistant organisms. AORN journal. [Internet]. 2021; 114(6): 572-585. [Consultada el 10 de junio de 2024]. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/aorn.13565>
46. Assadian O, Harbarth S, Vos M, Knobloch J, Asensio A, Widmer A. Practical recommendations for routine cleaning and disinfection procedures in healthcare institutions: a narrative review. Journal of Hospital Infection. [Internet]. 2021; 113: 104-114. [Consultada el 10 de junio de 2024]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2021.03.010>
47. Laurenty A. Nivel de cumplimiento del proceso de limpieza y desinfección del instrumental quirúrgico en profesionales de enfermería, Servicio de Quirófano, Clínica del Sur 1er trimestre, 2020. [Tesis de Especialización en Enfermería Instrumentación Quirúrgica y Gestión en Central de Esterilización]. Bolivia: Universidad Mayor de San Andrés; 2021. Disponible en:

<https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/27054/TE-1792.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

48. Juárez C. Conocimiento sobre el proceso de esterilización del instrumental de cirugía laparoscópica y la práctica del profesional de enfermería del Hospital Regional de Huacho 2024. [Tesis de Especialización en Gestión en Central de Esterilización]. Perú: Universidad Norbert Weiner; 2024. Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/10983/T061_40872799_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y
49. Riegel F, Crossetti M, Martini J, Nes A. La teoría de Florence Nightingale y sus aportes al pensamiento crítico holístico en enfermería. Revista Brasileña de Enfermería. [Internet]. 2021; 74: e20200139. [Consultada el 10 de junio de 2024]. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0139>
50. Flores L. Bioética aplicada en la Central de Esterilización y la seguridad en la atención de la salud. [Internet]. Revista CANAMED. 2024; 29(1): 65-69. [Consultada el 13 de agosto de 2024]. Disponible en: http://www.conamed.gob.mx/gobmx/revista/pdf/vol_29_2024/art_10.pdf
51. Tintaya J. Competencias del instrumentador quirúrgico en el cumplimiento de guías de procedimientos quirúrgicos Servicio de Quirófano, Hospital de La Mujer, segundo trimestre La Paz 2021. [Tesis de Especialización en Instrumentación Quirúrgica y Gestión de Central de Esterilización]. Bolivia: Universidad Mayor de San Andrés; 2022. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/29168/TE-1956.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

52. Bazán G. Conocimiento y prácticas sobre la limpieza del instrumental de cirugía laparoscópica en enfermeras, centro quirúrgico Hospital General Jaén Cajamarca 2024. [Tesis de Especialización en Enfermería de Centro Quirúrgico]. Perú: Universidad Norbert Weiner; 2024. Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/11664/T061_46167591_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y
53. Obando K. Conocimiento del manejo del instrumental quirúrgico antes de su entrega a la central de esterilización en el personal técnico de enfermería de los servicios de hospitalización en una clínica privada. [Tesis de Especialización en Gestión en Central de Esterilización]. Perú: Universidad Norbert Weiner; 2020. Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/4328/T061_40460973_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y
54. Cayo N. Mantenimiento y conservación del instrumental quirúrgico en profesionales de enfermería, Servicio De Esterilización, Hospital Obrero N° 1, Caja Nacional de Salud, La Paz tercer trimestre gestión, 2022. [Tesis de Especialización en Instrumentación Quirúrgica y Gestión de Central de Esterilización]. Bolivia: Universidad Mayor de San Andrés; 2023. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/31628/TE-2128.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
55. Cajamarca K, Pogo D, Guaman L, Ushco L, Chacha M. Perspectiva del personal de enfermería ante la práctica de cirugía segura: Nursing staff perspective on the practice of safe surgery. LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades. [Internet]. 2023; 4(1): 2286–2294. [Consultado el 9 de agosto de 2025]. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.416>

56. Zarate J. Limpieza del instrumental de laparoscopia, para su reproceso mediante desinfección, realizado por la enfermera quirúrgica, servicio de quirófano, Hospital Municipal Boliviano Holandés, primer trimestre, Gestión 2020. [Tesis de Especialización en Instrumentación Quirúrgica y Gestión de Central de Esterilización]. Bolivia: Universidad Mayor de San Andrés; 2021. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/25044/TE1699.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
57. Torres R. Aplicación de la Teoría de Florence Nightingale en los servicios de salud en Cuba. Multimed. [Internet]. 2021; 25 (5). [Consultada el 10 de junio de 2024]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=111502>
58. Monge V, Rodríguez G. Programa para el desarrollo de competencias y habilidades en el personal de la Central de Equipos y Esterilización del Hospital del Trauma/INS, 2019. [Tesis de Maestría en Enfermería Quirúrgica]. Costa Rica: Universidad de Costa Rica; 2020. Disponible en: <https://www.kerwa.ucr.ac.cr/server/api/core/bitstreams/587fa18d-7bcb-4c24-aceb-ea04fe9a8828/content>
59. Quispe E. Conocimiento y práctica del personal de enfermería en el preparado y empaquetado del instrumental quirúrgico para esterilización a vapor, Hospital Nacional Hipólito Unanue, 2020. [Tesis de Especialista de Gestión en Central de Esterilización]. Perú: Universidad Norbert Weiner; 2020. Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/4635/T061_09695318_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y

60. Mamani, N. Mantenimiento y conservación del instrumental quirúrgico en profesionales de enfermería, Servicio De Esterilización, Hospital Obrero N° 1, Caja Nacional de Salud, La Paz tercer trimestre gestión, 2022. [Tesis de Especialización en Enfermería Instrumentación Quirúrgica y Gestión en Central de Esterilización]. Bolivia: Universidad Mayor de San Andrés; 2023. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/31628/TE-2128.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
61. Rivera R. Nivel de conocimiento sobre métodos de esterilización de material quirúrgico y la práctica del profesional de enfermería de un hospital, EsSalud, Ica, 2024. [Tesis de Especialista de Gestión en Central de Esterilización]. Perú: Universidad Norbert Weiner; 2024. Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/11369/T061_46701007_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y
62. Callisaya A. Conocimiento del proceso de preparación y empaque de material quirúrgico del personal de enfermería de la central de esterilización Caja Bancaria Estatal de Salud gestión 2021. [Tesis de Especialización en Enfermería Instrumentación Quirúrgica y Gestión en Central de Esterilización]. Bolivia: Universidad Mayor de San Andrés; 2022. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/30560/TE-2064.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
63. Serrano L. Nivel de conocimiento y su relación con la calidad de los procesos de esterilización del instrumental quirúrgico de los profesionales de enfermería de centro quirúrgico del Hospital Hermilio Valdizán-Huánuco, 2021. [Tesis de Especialista de Gestión en Central de Esterilización]. Perú: Universidad Norbert Weiner; 2022.

Disponible en:

https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/6300/S061_45564519_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y

64. Ríos M. Nivel de conocimiento sobre la inspección visual del instrumental en el personal de enfermería de central de esterilización de una clínica privada de Lima.

[Tesis de Especialista de Gestión en Central de Esterilización]. Perú: Universidad

Norbert Weiner; 2020. Disponible en:

https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/4329/T061_41356386_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y

65. Colmena H. Proceso de limpieza y desinfección del instrumental quirúrgico por el profesional de enfermería, Unidad Quirófano Hospital Materno Infantil, La Paz tercer trimestre 2022. [Tesis de Especialización en Enfermería Instrumentación Quirúrgica y

Gestión en Central de Esterilización]. Bolivia: Universidad Mayor de San Andrés;

2023. Disponible en:

<https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/32682/TE-2135.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

66. Hernández R, Fernández C, y Baptista M. Metodología de la investigación. 5ta Edición. México. Editorial McGraw-Hill; 2014.

67. Arias F. El proyecto de investigación. Caracas: Editorial Episteme; 2016.

68. Castro J, Gómez L, Camargo E. La investigación aplicada y el desarrollo experimental en el fortalecimiento de las competencias de la sociedad del siglo XXI. Tecnura.

[Internet].2023; 27(75). [Consultado el 5 de agosto de 2024]. Disponible en:

<https://doi.org/10.14483/22487638.19171>

69. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. México: Editorial Mc Graw Hill Education; 2018.
70. Llatas Y. Conocimiento y práctica del proceso de esterilización del profesional de enfermería que labora en la central de esterilización en un hospital de Cutervo 2022. [Tesis de Especialización en Gestión de Central de Esterilización]. Perú: Universidad Norbert Weiner; 2022. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13053/7926>
71. Chuchón A, Toledo L, Yarcuri E. Métodos de esterilización y manejo del instrumental quirúrgico en profesionales de enfermería del Hospital EsSALUD II, Ayacucho 2022. [Tesis de Segunda Especialización en Enfermería en Centro Quirúrgico]. Perú: Universidad Nacional del Callao; 2023. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12952/7952>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Formulación Del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño Metodológico
<p>Problema general ¿Cómo se relaciona el conocimiento sobre esterilización y manejo de instrumental quirúrgico en licenciadas de enfermería De un hospital público de Lima-2025?</p> <p>Problemas específicos ¿Cómo se relaciona el conocimiento sobre esterilización según la dimensión limpieza y el manejo de instrumental quirúrgico en licenciadas de enfermería de un hospital público de Lima-2025? ¿Cómo se relaciona el conocimiento sobre esterilización según la dimensión desinfección y el manejo de instrumental quirúrgico en licenciadas de enfermería un hospital público de Lima-2025? ¿Cómo se relaciona el conocimiento sobre esterilización según la dimensión esterilización y el manejo de instrumental quirúrgico en licenciadas de enfermería un hospital público de Lima-2025?</p>	<p>Objetivo general Determinar la relación existente entre el conocimiento sobre esterilización y manejo de instrumental quirúrgico en licenciadas de enfermería.</p> <p>Objetivos específicos Determinar la relación entre el conocimiento sobre esterilización según la dimensión limpieza y el manejo de instrumental quirúrgico en licenciadas de enfermería. Determinar la relación entre el conocimiento sobre esterilización según la dimensión desinfección y el manejo de instrumental quirúrgico en licenciadas de enfermería. Determinar la relación entre el conocimiento sobre esterilización según la dimensión esterilización y el manejo de instrumental quirúrgico en licenciadas de enfermería.</p>	<p>Hipótesis general H1: Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento sobre esterilización y manejo de instrumental quirúrgico en licenciadas de enfermería. HO: No existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento sobre esterilización y manejo de instrumental quirúrgico en licenciadas de enfermería.</p> <p>Hipótesis específicas HE1: Existe relación significativa entre el conocimiento sobre esterilización según la dimensión limpieza y el manejo de instrumental quirúrgico en licenciadas de enfermería. HE2: Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento sobre esterilización según la dimensión desinfección y el manejo de instrumental quirúrgico en licenciadas de enfermería. HE3: Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento sobre esterilización según la dimensión esterilización y el manejo de instrumental quirúrgico en licenciadas de enfermería.</p>	<p>Variable 1 Conocimiento sobre esterilización Dimensiones Limpieza Desinfección Esterilización Variable 2 Manejo de instrumental quirúrgico Dimensiones Selección, preparación del material y preparación de instrumental quirúrgico</p>	<p>Tipo de investigación Aplicada Método Hipotético-deductivo Enfoque Cuantitativo Diseño No experimental Población y muestra 63 licenciados en enfermería de central de esterilización del área quirúrgica de un hospital público de Lima Instrumentos Cuestionario Guía de observación</p>

Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos

Instrumentos 1: Variable independiente

CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS SOBRE ESTERILIZACIÓN

Instrucción: Buenos días (tardes), Soy Karina Barja Ingaruca, egresada de la especialidad de Enfermería en Centro Quirúrgico de la Universidad Norbert Wiener. Actualmente, estoy llevando a cabo una investigación cuyo objetivo es determinar la relación existente entre el conocimiento sobre esterilización y manejo de instrumental quirúrgico en licenciadas de enfermería de un hospital público de Lima-2025. Por esta razón, le solicito su colaboración al proporcionarme la información que me permitan alcanzar los objetivos del estudio. Agradezco de antemano su valiosa participación.

Autor: Llatas Requejo Yoany

Instrucciones: A continuación, se le presenta un cuestionario con opciones múltiples de respuestas. Tómese el tiempo que considere necesario para responder cada una de las preguntas. En caso de tener alguna duda, puede consultar con la persona responsable. Para la evaluación, se asignará 1 punto a cada opción contestada correctamente.

I. Datos Generales:

Edad	21 años – 30 años	
	31 años – 40 años	
	41 años – 50 años	
	51 años - 60 años	
	> 61 años Sexo:	
Sexo	Femenino	
	Masculino	
Estado civil	Soltero(a)	
	Casado(a)	
	Conviviente	
	Divorciado(a)	
	Viudo(a)	
Condición de ocupación:	Estable	
	Contrato CAS	
	Tercero	
Tiempo de servicio	< 1 año	
	> 2 años	
	>5 o más años	

ÍTEMS	Opciones	
Dimensión Limpieza		
1. A qué se denomina proceso de limpieza del instrumental quirúrgico:	a. Proceso mecánico mediante el cual se elimina por arrastre la suciedad visible y la materia orgánica e inorgánica adherida a una superficie u objeto.	
	b. Proceso que se inicia con la sumersión en el detergente enzimático.	
	c. Proceso químico	
2. Durante la clasificación del instrumental para el inicio de su reprocesamiento se debe tener en cuenta:	a. Contar el número de piezas y remojar el instrumental armado en desinfectante de alto nivel.	
3. Los pasos del lavado del instrumental son:	b. Remojar el instrumental con agua estéril en una cubeta metálica.	
4. A que denominamos prelavado	c. Limpieza inmediata y eliminación de la biocarga; Desarmado delicado, clasificación, y separado de punzocortantes para su manipulación segura.	
5. En caso de realizar una descontaminación de arrastre, esta consiste en:	a. Limpieza y descontaminación o prelavado, lavado directo con agua estéril, o a corriente, secado y lubricación del instrumental.	
6. Defina el término Desinfección:	b. Lavado directo con agua estéril, o a corriente, descontaminación o prelavado, secado y lubricación del instrumental.	
7. A que denominamos prelavado	c. Lubricación del instrumental, descontaminación, lavado directo con agua estéril, o a corriente y secado.	
8. A que denominamos prelavado	a. Proceso por el cual se destruyen todos los microorganismos viables presentes en un objeto o superficie, incluyendo las esporas bacterianas.	
9. A que denominamos prelavado	b. Proceso por el cual se elimina todas las formas vegetativas de bacterias, hongo y virus, pero no elimina por completo las esporas bacterianas.	
10. A que denominamos prelavado	c. Proceso a través del cual el instrumental primero se limpia, luego se sumerge en detergente enzimático, para su traslado al área contaminada, con el fin que su manipulación sea segura.	
11. En caso de realizar una descontaminación de arrastre, esta consiste en:	a. Limpieza externa con cepillos de cerdas finas delicadas y aspiración de los canales con una jeringa estéril del 20cc con detergente enzimático.	
12. En caso de realizar una descontaminación de arrastre, esta consiste en:	b. Limpieza externa con cepillos y aspiración de los canales con una jeringa estéril del 20cc sólo con agua corrientes	
13. En caso de realizar una descontaminación de arrastre, esta consiste en:	c. Limpieza sólo con una gasa húmeda.	
Dimensión Desinfección		
6. Defina el término Desinfección:	a. Proceso por el cual se destruyen todos los microorganismos viables presentes en un objeto o superficie, incluyendo las esporas bacterianas.	
	b. Proceso físico o químico por medio del cual se logra eliminar los microorganismos de formas vegetativas en objetos inanimados, sin que se asegure la eliminación de esporas bacterianas.	
	c. Hace referencia a que la probabilidad teórica de que exista un microorganismo viable presente en un objeto o producto	

	es igual o menor a 1×10^6 .	
7. El procedimiento básico para realizar la desinfección de alto nivel (DAN) en el instrumental Médico incluye:	a. Uso sólo de mascarilla y manoplas, sumergir parcialmente el instrumental limpio y seco, con lúmenes cerrados en el líquido desinfectante en una bandeja metálica.	
	b. Uso de barreras y protección personal; sumergir completamente el instrumental desarmado limpio y seco, con lúmenes abiertos en el líquido desinfectante de alto nivel dentro de un contenedor y cerrarlo herméticamente.	
	c. Uso de barreras y protección personal, sumergir parcialmente el instrumental armado limpio y seco, con lúmenes cerrados y dejarlo en una cubeta expuesta.	
8. Que materiales son necesarios para realizar la desinfección de alto nivel (DAN):	a. Una bandeja sin tapa y un lavatorio; gasas y campos estériles.	
	b. Dos lavatorios limpios con la forma y el tamaño ideal para los instrumentos; Uno para la DAN y el otro para el agua estéril; Stock suficiente de gasas y campos estériles para su secado y recepción.	
	c. Dos contenedores estériles con la forma y el tamaño ideal para los instrumentos, uno con tapa para la DAN y el otro para el agua estéril; stock suficiente de gasas y campos estériles para su secado y recepción.	
9. El material sometido a desinfección de alto nivel debe ser enjuagado:	a. Con abundante agua desmineralizada.	
	b. Con agua estéril, el exterior y todos los canales internos aspirando con jeringas adecuadas, las veces que sea necesario hasta eliminar todo residuo de la solución desinfectante.	
	c. Se debe enjuagar el material endoscópico con agua estéril.	
10. Según categorización propuesta por Spaulding los materiales médicos son de condición:	a. Crítico	
	b. Semi crítico	
	c. No crítico	
Dimensión Esterilización		
11. Defina el proceso de esterilización:	a. Proceso orientado a eliminar o matar a la mayoría de los microorganismos potencialmente patógenos de un artículo o superficie contaminada.	
	b. Es el proceso por el cual se destruyen todos los microorganismos viables presentes en un objeto o superficie, incluyendo las esporas bacterianas.	
	c. Método, mediante el cual se consigue eliminar los microorganismos haciendo uso del vapor de agua a presión.	
12. Los métodos utilizados para conseguir la esterilización de material médico son:	a. Vapor húmedo, Oxido etileno, plasma Gas o ETO.	
	b. Vapor seco, Pupinel y plasma gas.	
	c. Gas plasma, óxido de etileno, Pupinel, vapor húmedo a altas temperaturas.	
13. Para la esterilización de material no crítico utiliza	a. Desinfección de alto nivel	
	b. Desinfección de bajo nivel	
	c. Esterilización	

14. La esterilización por óxido de etileno es un proceso de esterilización que requiere de:	a. Bajas temperaturas (30°C – 60°C)	
	b. Bajas temperaturas (0° - 20°)	
	c. Ninguna es correcta	
15. La esterilización por vapor efectiva requiere de una concentración específica de humedad por las siguientes razones:	a. Si la humedad presente es muy poca los artículos pueden sobrecalentarse y finalmente dañarse.	
	b. Demasiada humedad hacen que los artículos queden húmedos después de retirarlos de la cámara lo cual provoca la contaminación del instrumental.	
	c. a y b	

Instrumentos 2: Variable dependiente

LISTA DE COTEJO DE MANEJO DE INSTRUMENTAL QUIRÚRGICO

Instrucción: Buenos días (tardes), Soy Karina Barja Ingaruca, egresada de la especialidad de Enfermería en Centro Quirúrgico de la Universidad Norbert Wiener. Actualmente, estoy llevando a cabo una investigación cuyo objetivo es determinar la relación existente entre el conocimiento sobre esterilización y manejo de instrumental quirúrgico en licenciadas de enfermería de un hospital público de Lima-2025. Por esta razón, le solicito su colaboración al proporcionarme la información que me permitan alcanzar los objetivos del estudio. Agradezco de antemano su valiosa participación.

Autores: Chuchón Aníbal, Toledo Lizbet y Yarcuri Edelisa

Instrucciones: A continuación, se le presenta una lista de cotejo, lea detenidamente cada ítem y asegúrese de entender completamente cada afirmación antes de marcar su respuesta. Coloque una "X" en la casilla que mejor describa su nivel de acuerdo o cumplimiento con cada afirmación. Solo puede marcar una opción por cada afirmación para garantizar la precisión de su respuesta. Asegúrese de responder todas las afirmaciones para que su evaluación sea completa. Antes de entregar, revise que todas las casillas marcadas sean correctas y reflejen su opinión o situación actual. Tómese el tiempo que considere necesario para responder cada ítem con precisión y honestidad. Recuerde que todas sus respuestas serán tratadas con confidencialidad y solo se utilizarán para los fines de esta evaluación. Para la evaluación, se asignará 1 punto a cada pregunta contestada afirmativamente. Recuerde que el hecho de que seleccione la opción No no significa que la respuesta está incorrecta.

ÍTEMS	SI	NO
Dimensión selección, preparación del material		
1. El área de quirófano cuenta con ventilación		
2. Las paredes y los pisos son de material lavable		
3. Las piletas para el lavado de instrumental son profundas		
4. Existen sistema de extinción		
5. Temperatura estable entre 18°C-25°C		
6. Ingreso de los materiales completamente limpios y secos		
7. Tránsito de personas completamente estricto		
8. Ingreso del personal con vestuario adecuado		
Dimensión preparación y empaque de ropa quirúrgica 15		
9. Armario para guardar el material después del proceso de esterilización		
10. Paquetes estériles almacenados con una distancia mínima de 30cms al piso		
11. Vestuario para cambiar de ropa de calle		
12. Área de depósito de productos químicos, detergentes y equipos de limpieza		
13. Registro de equipos		
14. Registro del material que ingresa y egresa		

15. Caja o paquetes de instrumental rotulado		
Dimensión Preparación y empaque de instrumental y material quirúrgico		
16. Utilización de guantes de protección térmica, gorro y ropa exclusiva para el personal encargado de estufa o autoclave		
17. Utilización de protección ocular, gorro, mascarilla, ropa exclusiva, delantal plástico, guantes de látex gruesos y largos, botas de goma o protectores de calzado e impermeables para el personal de limpieza		
18. Recepción de material de limpieza		
19. Clasificación del material		
20. Prelavado o remojo del material		
21. Lavado manual del material		
22. Limpieza mecánica del material		
23. Enjuague con agua del material		
24. Enjuague con alcohol del material		
25. Secado del material		
26. Lubricación del material		

Anexo 3: Formato de consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN DEL CIE-VRI

Instituciones : Universidad Privada Norbert Wiener
Investigadores : **Karina Barja Ingaruca**
Título : **Conocimiento sobre esterilización y manejo de instrumental quirúrgico en licenciadas de un hospital público de Lima-2025**

Propósito del estudio:

Lo invitamos a participar en un estudio llamado: “**Conocimiento sobre esterilización y manejo de instrumental quirúrgico en licenciadas de enfermería de un hospital público de Lima-2025**”. Este es un estudio desarrollado por **Karina Barja Ingaruca** investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener, El propósito de este estudio es “Determinar la relación existente entre el conocimiento sobre esterilización y manejo de instrumental quirúrgico en licenciadas de enfermería” Su ejecución ayudará a/permitirá establecer la relación que existe entre conocimientos sobre esterilización y manejo de instrumental en licenciadas de enfermería.

Procedimientos:

Si usted decide participar en este estudio se le solicitará lo siguiente:

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

La encuesta puede demorar unos 30 a 40 minutos y los resultados se le entregarán a usted en forma individual o almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato.

Riesgos: Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

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

Beneficios: Usted se beneficiará con conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados (de manera individual o grupal) que le puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

Costos e incentivos

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

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.

Derechos del participante:

Si usted se siente incómodo durante el llenado de las encuestas, podrá retirarse de este en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio si perjuicio alguno. Si tiene alguna

inquietud o molestia, no dude en preguntar al personal de estudio. Puede comunicarse con **Karina Barja Ingaruca** con número de teléfono 967028500 o al comité que, valido el presente estudio, Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del comité de ética para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, tel. +510 924 569 790 *E-mail:* comité.etica@uwieenr.edi.pe.

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo qué 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: Karina Barja Ingaruca

DNI: 20428722

Anexo 4: Reporte de similitud de Turnitin




8% 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

- 7%  Fuentes de Internet
- 0%  Publicaciones
- 7%  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

- 7% Fuentes de Internet
- 0% Publicaciones
- 7% 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 Wiener on 2025-04-15	<1%
4	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-04-15	<1%
5	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-03-31	<1%
6	Trabajos entregados	uwiener on 2023-11-20	<1%
7	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2024-10-05	<1%
8	Trabajos entregados	uwiener on 2024-04-21	<1%
9	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-03-31	<1%
10	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-02-28	<1%
11	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-03-31	<1%