



Universidad
Norbert Wiener

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

Trabajo Académico

Conocimiento y aplicación del proceso de esterilización en el personal de
enfermería de la central de esterilización de un hospital nacional de Junín –
2025

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

Presentado por:

Autora: Atencio Cruz, Elizabeth Norma

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-0952-0583>

Asesora: Mg. Jauregui Cárdenas, Jocelynn Lisset

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-6691-1963>

Lima – Perú

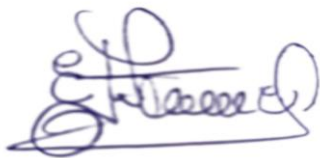
2026

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

Yo, Atencio Cruz Elizabeth Norma, egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y Programa Académico en Enfermería, del programa **Segunda especialidad de Gestión en Central de Esterilización**, de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo academico **“CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DEL PROCESO DE ESTERILIZACIÓN EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DE UN HOSPITAL NACIONAL DE JUNÍN – 2025”** ASESORADO por el docente: Jocelynn Lisset Jauregui Cárdenas, DNI 45549731 ORCID <https://orcid.org/0009-0004-6691-1963>, tiene un índice de similitud de (10) (diez) % con código OID: 14912:555512761, 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.

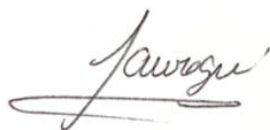


.....
Firma de autor

Nombres y apellidos del egresado

Elizabeth Norma Atencio Cruz

DNI: 20013128



.....
Firma

Nombres y apellidos del Asesor

Jocelynn Lisset Jauregui Cardenas

DNI: 45549731

Lima, 10 de Febrero de 2026

ÍNDICE

I.	EL PROBLEMA	9
1.1.	<i>Planteamiento del problema.....</i>	<i>9</i>
1.2.	<i>Formulación del Problema</i>	<i>13</i>
1.2.1.	Problema general	13
1.2.2.	Problemas específicos	13
1.3.	<i>Objetivos de la investigación.....</i>	<i>13</i>
1.3.1.	Objetivo general	13
1.3.2.	Objetivos específicos	14
1.4.	<i>Justificación de la investigación</i>	<i>14</i>
1.4.1.	Teórica	14
1.4.2.	Metodológica.....	14
1.4.3.	Práctica	14
1.5.	<i>Delimitación de la investigación.....</i>	<i>15</i>
1.5.1.	Temporal.....	15
1.5.2.	Espacial	15
1.5.3.	Población o Unidad de análisis	15
II.	MARCO TEÓRICO	16
2.1.	<i>Antecedentes de la investigación</i>	<i>16</i>
2.2.	<i>Bases Teóricas</i>	<i>20</i>
2.2.1.	Conocimiento	20
2.2.2.	Teorías del conocimiento	21
2.2.3.	Dimensiones del conocimiento	22
2.2.4.	Proceso de Esterilización	24
2.2.5.	Teoría del Control de Infecciones Florence Nightingale	25
2.2.6.	Dimensiones del proceso de esterilización.....	26
2.3.	<i>Formulación de Hipótesis</i>	<i>27</i>
2.3.1.	Hipótesis general	27
2.3.2.	Hipótesis específicas.....	28
III.	METODOLOGÍA	29
3.1.	<i>Método de la investigación</i>	<i>29</i>
3.2.	<i>Enfoque de la investigación.....</i>	<i>29</i>
3.3.	<i>Tipo de investigación.....</i>	<i>29</i>
3.4.	<i>Diseño de la investigación</i>	<i>29</i>
3.5.	<i>Población, muestra y muestreo.....</i>	<i>30</i>
3.5.1.	Población	30
3.5.2.	Muestra	30
3.5.3.	Muestreo	30
3.5.4.	Variables y operacionalización:	31

3.6.	<i>Técnica e instrumentos de recolección de datos</i>	34
3.6.1.	Técnica	34
3.6.2.	Descripción de instrumentos	34
3.6.3.	Validación	35
3.6.4.	Confiabilidad	35
3.7.	<i>Plan de procesamiento y análisis de datos</i>	36
3.8.	<i>Aspectos éticos</i>	36
IV.	ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	38
4.1.	<i>Cronograma de actividades (se sugiere utilizar el diagrama de Gantt)</i>	38
4.2.	<i>Presupuesto</i>	38
V.	REFERENCIA BIBLIOGRAFICA	39
VI.	ANEXOS	51
	<i>ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA</i>	52
	<i>ANEXO 2: INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN</i>	53
	<i>ANEXO 3: CONSENTIMIENTO INFORMADO</i>	¡Error! Marcador no definido.
	<i>ANEXO 4: INFORME DE SIMILITUD DE TURNITIN</i>	61

DEDICATORIA

Dedico este trabajo con todo mi amor a Dios, por ser mi fortaleza constante y la luz que ilumina mi camino.

A mi amado esposo e hijos, motivo de mi esfuerzo y esperanza; cada logro alcanzado es también para ustedes, que me inspiran a seguir adelante con amor y persistencia.

Y con profundo cariño a la memoria de mis padres, por sus enseñanzas, su ejemplo y su fe que vive en mí me impulsan alcanzar cada meta.

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento a todos mis maestros quienes nos dieron todas las herramientas suficientes para lograr la culminación de nuestras metas y miles de bendiciones para cada uno de ellos.

RESUMEN

Introducción: El presente estudio titulado “Conocimiento y aplicación del proceso de esterilización en el personal de enfermería de la central de esterilización de un hospital de Junín – 2025” tiene como propósito determinar la relación existente entre el nivel de conocimiento y la aplicación del proceso de esterilización en el personal de enfermería. **Objetivo:** Establecer la relación entre el conocimiento y la aplicación del proceso de esterilización, considerando como dimensiones tanto del conocimiento y la aplicación a limpieza, desinfección y esterilización; estas etapas son fundamentales para garantizar la seguridad del paciente y la calidad del cuidado, ya que permiten prevenir infecciones asociadas a la atención sanitaria.

Metodología: Método hipotético-deductivo, con enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo – correlacional y de diseño transversal. **Población:** 20 profesionales de enfermería que laboran en la Central de Esterilización del Hospital Ramiro Prialé Prialé. La técnica utilizada será la encuesta y la observación, como instrumentos el cuestionario y lista de chequeo u observación, respectivamente. Se tomarán los instrumentos del trabajo de Eustaquio Fernandez Carmen del año 2020 y de García

Gonzales Cecilia del año 2023. La validez del instrumento 1 se validó por juicio de expertos siguiendo los criterios de pertinencia, relevancia y claridad dando un resultado global del 91.26% y el instrumento 2 fue validado por juicio de expertos con los mismos criterios dando como resultado 99.2%; en cuanto a la confiabilidad para el instrumento 1 fue por Alfa de Crombach de 0.756% y el instrumento 2 tuvo un Alfa de Crombrach de 0:80%. Se aplicara el programa de SPSS para organizar los datos, procesarlas y presentalar cada una de las variables con sus dimensiones en forma de gráficos y tablas. La prueba de spearman se utilizara para la correlación de variables.

Palabras clave: Proceso de esterilización, conocimiento, aplicación, central de esterilización y personal de enfermería.

ABSTRACT

Introduction: The present study entitled “Knowledge and application of the sterilization process in the nursing staff of the sterilization center of a hospital in Junín – 2025” has the purpose of determining the relationship between the level of knowledge and the application of the sterilization process in the nursing staff.

Objective: To establish the relationship between knowledge and application of the sterilization process, considering both knowledge and application dimensions to cleaning, disinfection and sterilization; these stages are fundamental to guarantee patient safety and quality of care, as they allow the prevention of healthcare-

associated infections. **Methodology:** Hypothetical-deductive method, with a quantitative approach, of a descriptive-correlational type and cross-sectional design.

Population: 20 nursing professionals working in the Central Sterilization Unit of the Ramiro Prialé Prialé Hospital. The techniques used will be surveys and observation, with the questionnaire and checklist/observation form as instruments, respectively. The instruments will be based on the work of Eustaquio Fernandez Carmen from 2020 and García Gonzales Cecilia from 2023. The validity of Instrument 1 was validated by expert judgment following the criteria of pertinence, relevance, and clarity, yielding an overall result of 91.26%. Instrument 2 was validated by expert judgment using the same criteria, resulting in 99.2%. Reliability for Instrument 1 was determined by Cronbach's Alpha of 0.756%, and for Instrument 2, it was 0.80%. The SPSS program will be used to organize, process, and present each variable and its dimensions in the form of graphs and tables. Spearman's rank correlation test will be used for the correlation of variables.

Keywords: Sterilization process, knowledge, application, sterilization center and nursing staff.

I. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

El proceso de esterilización está relacionado con la aplicación que se emplea para inactivar los microorganismos, durante este proceso es importante se debe mantener en buenas condiciones de humedad dentro de un esterilizador de vapor y la inactividad será de mayor eficiencia (1). Las infecciones en el área quirúrgica se deben en muchas ocasiones por microorganismos que se incorporan a las heridas realizadas en una intervención quirúrgica debido al material quirúrgico en condiciones de esterilización inadecuadas (2)

La central de esterilización considerado como el área relevante de toda institución de salud, por la producción de los productos médicos que se generan en esta zona, cumple un rol valioso, con eficiencia y eficacia de la que se caracteriza, así como también distribuye a que los materiales estériles necesarios lleguen a cada servicio, a un más a centro quirúrgico con mayor prioridad, dando énfasis a que los procesos sean de calidad evitando así las complicaciones quirúrgicas (3).

Además, es necesario e interesante saber que parte de las complicaciones se pueden prevenir, de manera directa se puede visualizar la existencia de un componente que beneficia la llegada de infecciones quirúrgicas que se vinculan con la situación de salud del cliente, con los procesos médicos y en las circunstancias en donde se efectúa la intervención quirúrgica. Se debe dar relevancia al control de los procesos, con personal capacitado, sensibilizado en la higiene adecuada de manos y el profiláctico de antibiótico previo a cada intervención (4)

En los procesos quirúrgicos realizados con materiales libres de cualquier forma de vida microbiana incluida las esporas, las heridas quirúrgicas no se infectan; pero se hace evidente la presencia de una gama de microorganismos, en las que se pueden determinar que se dan por medios exógenos y endógenos en los espacios en las que se desarrollan el proceso de atención, para evitarlas es indispensable un control de calidad en los procesos y el protocolo exige de administrar un profiláctico preventivo a todo paciente, que será intervenido para garantizar la seguridad de la salud (5)

En el año 2022, se estudió el instrumental quirúrgico, se evidenció, bacterias tanto en el material quirúrgico desechables y reutilizables que fueron empleados en la práctica quirúrgica en las unidades uro endoscópicas, en quirófano general y en endoscopía gastrointestinal, se determinó que las bacterias aisladas eran resistentes a variedad de fármacos, esto fue preocupante sobre los procesos de esterilización y recomiendan realizar otras investigaciones parecidas para resolver situaciones similares (6)

También en España en el 2023, con la finalidad de mejorar los procesos quirúrgicos, entre ellas fue especialmente el de material médico quirúrgico que debe cumplir protocolos y normativas en su procesamiento, 73 expertos de 17 sociedades científicas, recopilaron aspectos de rango superior, que evidencia el canje de los componentes de la cirugía antes del cerramiento de las heridas; propusieron 10 recomendaciones que deben estar incluidas en los protocolos hospitalarios, también propusieron un plan de implementación con propósitos colectivos de renovar procedimientos quirúrgicos y bajar el número de infecciones quirúrgicas (7).

En el escenario ecuatoriano el año 2023, con la necesidad de conocer que el material estéril se está brindando en condiciones óptimas, se estudió sobre el control de las infecciones en la zona quirúrgica relacionado con el proceso de esterilización; en artículos científicos determinaron que las infecciones en las heridas quirúrgicas se deben al procesamiento de material médico quirúrgico, son gran preocupación en la atención de pacientes quirúrgicos sometidos a cirugías, para superarla se tienen que evaluar las limitaciones del proceso de esterilización, con prácticas eficientes sujetas a normativas y protocolos (8).

En el entorno boliviano en el 2023, se relacionó cuanto conocen teóricamente sobre las fases de esterilización y de qué manera aplican su conocimiento, hallaron que el 75% trabaja con bases teóricas y el 25% asegura tener conocimiento; pero al emplear la guía de observación el 53 % la técnica de esterilizar empleada no es adecuada, el 47% si emplea apropiadamente, en conclusión, no hay conexión entre las dos variables (9).

En el contexto peruano en el año 2019, estudiaron con la finalidad de saber cuánto conocen sobre la técnica que desarrollan en el proceso a esterilizar en autoclave, encuestaron al personal de enfermería, resultando conocer medianamente en el 60 % sobre aspectos generales del procedimiento a esterilizar en autoclave, el 50% resulta conocer poco en la parte de calidad del proceso, el cual generó recomendación viendo la necesidad de adquirir mayores habilidades en este proceso (10).

En un hospital de Amazonas en el 2020, fueron encuestadas 30 enfermeras para indagar sobre cuanto conocen sobre el área donde se procesa los materiales

médico quirúrgicos y los agentes de amenaza laboral, con la finalidad de ver el nexo de ambas elementos, obtuvieron que el 56,7% conocen medianamente sobre agentes de amenaza ocupacional, llegaron al 26,7 % en conocer de forma diminuta y el 16,7 un eminente grado de entendimiento, dedujeron que existe una correlación destacada entre el grado de entendimiento sobre agentes de amenaza ocupacional y peligro profesional(11)

La elección del lugar de estudio se fundamenta en la observación directa de problemas significativos que afectan tanto la eficiencia operativa como la seguridad de la salud del paciente. Se observa en el área de procesamiento estéril, las capacitaciones no son frecuentes, no existe plan de capacitación anual, la rotación del personal a otras áreas por faltas o descansos médicos y sin asignar un reemplazo generando así riesgos en los procesos, porque el personal rotado no está capacitado lo suficientemente, son 3 enfermeras que rotan en ese servicio, siendo insuficiente en un área indispensable y hay turnos que solo trabaja el personal técnico, reportan que la enfermera se encuentra enferma, esto puede tener un resultado contrario en la consistencia y perfeccionamiento de los procesos de esterilización. También se contempla infecciones de las heridas quirúrgicas en pacientes post operados esto es un indicador crítico de calidad de la efectividad de los procedimientos de esterilización y pueden estar relacionados con las condiciones laborales y la falta de capacitación.

Al abordar la problemática de estudio, se destaca la importancia de conocer que los procedimientos de esterilización sean efectivos y seguros, mientras se considera como importante, fundamental de identificar y reconocer como el

conocimiento puede influir en la calidad y la eficiencia del procesamiento a esterilizar, igual de la protección del equipo de trabajo y de los pacientes. Este enfoque multidimensional puede identificar áreas de mejora en las prácticas de trabajo como en el desarrollo efectivo de los protocolos de esterilización, motivando a crecer en el conocimiento y estimulando ámbitos laborales más seguros y eficaces.

1.2. Formulación del Problema

1.2.1. Problema general

¿Cómo se relaciona el conocimiento y la aplicación del proceso de esterilización en el personal de enfermería que labora en la central de esterilización en un hospital de Junín, 2025?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cómo se relaciona el conocimiento en su dimensión limpieza y la aplicación del proceso de esterilización en el personal de enfermería?
- ¿Cómo se relaciona el conocimiento en su dimensión desinfección y la aplicación del proceso de esterilización en el personal de enfermería?
- ¿Cómo se relaciona el conocimiento según dimensión esterilización y la aplicación del proceso de esterilización en el personal de enfermería?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Identificar la relación existente entre el conocimiento y la aplicación del proceso de esterilización en el personal de enfermería.

1.3.2. Objetivos específicos

- Identificar la relación existente entre el conocimiento en su dimensión limpieza y la aplicación del proceso de esterilización en el personal de enfermería.
- Identificar la relación existente entre el conocimiento en su dimensión desinfección y la aplicación del proceso de esterilización en el personal de enfermería.
- Identificar la relación existente entre el conocimiento en su dimensión esterilización y la aplicación del proceso de esterilización en el personal de enfermería.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

Está sustentado por la teoría de John Dewey que es un enfoque educativo que considera que el conocimiento se edifica con la ayuda de la experiencia directa, del trabajo colaborativo, diligenciar incógnitas y del pensamiento crítico. Esta perspectiva no solo facilita la ganancia de conocimientos técnicos sobre esterilización, así como también fomenta el crecimiento de pericias prácticas y del juicio analítico necesario para la correcta toma de decisiones.

1.4.2. Metodológica

La estrategia de trabajo que se empleará será de manera rigurosa deseando alcanzar como un referente a otros análisis investigativos.

1.4.3. Práctica

De manera práctica se desea tener conocimiento de lo que resultará en el estudio en los que se desempeñan en el área de procesamiento de instrumental médico quirúrgico, serán datos relevantes, que identificará la vulnerabilidad existente, por ende, nos encaminará hacer los cambios correspondientes en los diferentes procesos, teniendo el mayor deseo que esta área funcione de manera eficiente y segura, protegiendo la salud de los pacientes.

1.5. Delimitación de la investigación

1.5.1. Temporal

El estudio se efectuará a partir de junio 2025

1.5.2. Espacial

El trabajo investigativo se ejecutará en el Hospital Ramiro Prialé Prialé, ubicado en la avenida Independencia Nro. 296, el Tambo del departamento de Junín.

1.5.3. Población o Unidad de análisis

Personal que labora en la central de esterilización.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

En el campo internacional

Huanca N. (12), en el 2022, en Bolivia, investigó con el motivo de “Determinar el nivel de conocimiento y práctica del proceso de limpieza y desinfección del instrumental quirúrgico, en profesionales instrumentadoras del servicio de quirófano del Hospital Municipal Corea, Segundo trimestre 2021”, el análisis fue descriptivo de corte transversal, consideraron a 9 instrumentadoras, utilizaron el método observacional directa, la técnica empleada fue la observación y la guía observacional directa y también la encuesta, resultando que el 71% no conoce sobre los momentos de aseo y asepsia, el 29% sabe sobre los tiempos de aseo y asepsia, concluyeron que la mayoría del personal les falta entendimiento sobre la higienización y purificación del material médico quirúrgico.

Aular et al. (13), en el 2023, en Venezuela, desarrollo un análisis con la intención de “Caracterizar el nivel de conocimiento sobre de los métodos de esterilización en el personal de enfermería” fue descriptivo, de diseño transversal, participaron 16 profesionales, aplicó el cuestionario. El resultado indica que el 62 % tiene un conocimiento regular, el 27 % bueno y el 11 % deficiente, según la efectividad del procedimiento de esterilización, el 50 % se desarrolló regularmente, el 25 % fue deficiente y el otro 25 % fue bueno. Concluyendo que no puede haber resultados de regular o deficiente esto deduce que hay errores por parte del personal acerca de la esterilización, puede conllevar a riesgos en la seguridad,

infecciones y en el óptimo procesamiento del material médico quirúrgico; por la falta de habilidades en los procesos y técnicas que deben ser mejoradas para que el proceso de esterilización sea eficiente.

Kumar et al. (14), en el 2021, en la India, investigó con el propósito de “Determinar el conocimiento, la actitud y las prácticas de esterilización del personal médico que trabaja en el departamento central de suministros estériles del Hospital Nalanda”, aplicó el método de diseño descriptivo, observacional, no experimental, correlacional y transeccional, los participantes fueron 26 profesionales del área en mención, desarrolló su estudio con la herramienta checklist y un cuestionario. Manifestaron que el 95% tenía un conocimiento óptimo, y en cuanto a la práctica el 92 % es muy alta y las actitudes se precisó que un 94% obtuvieron resultados positivos. Concluyeron que los conocimientos adecuados influyen en la buena práctica de esterilización.

Almedaini et al. (15) en el 2021, en Arabia Saudita, con el objetivo de “Investigar los conocimientos, actitudes y prácticas de esterilización entre el personal de CSSD que trabaja en los hospitales del Ministerio de Salud”, aplicaron el método de estudio transversal, contando con 371 trabajadores directos en la reprocesamiento del instrumental quirúrgico, aplicaron un cuestionario autoadministrado. Resultando que el 83% tienen buen conocimiento y el 78% conocen suficientemente sobre el funcionamiento de los equipos y concluyendo que tienen buen conocimiento, muestran actitud positiva y realizan la práctica eficientemente.

Habtewold et al. (16) en el 2022, en Etiopía, el objetivo de estudio fue “El conocimiento, la práctica y los factores asociados a las técnicas estériles del personal de enfermería en hospitales públicos de Adís Abeba”, aplicaron el método de estudio fue transversal, contando con 423 enfermeras que trabajan en quirófanos de 7 hospitales, ellas desarrollaron un cuestionario autoadministrado, de las cuales el 58.1% obtuvo buenos conocimientos, el 56.1% alcanzaron buenas prácticas y llegaron a la conclusión que el conocimiento y la práctica de las técnicas de esterilización eran insuficientes por parte del personal, por lo que era necesario reforzar la capacitación.

En el campo nacional

García (17), en el 2023, en Iquitos, con motivo de “Determinar la relación que existe en el conocimiento y la práctica de enfermería del método de esterilización en autoclave en la central de esterilización”, la metodología empleada fue cuantitativo, no práctico, transversal y de relación, conformando la muestra 40 personales de esta área y aplicaron la encuesta. El 90% de los encuestados tienen conocer excelentemente y el 10% nivel medio, a la vez se obtuvo que el 90% practican adecuadamente y el 10% practican inadecuadamente, concluyeron confirmando que hay un nexo representativo entre cuanto conocen y como practican el proceso los que laboran en el área.

En el año 2020, Palma y Samillán(18), en Tacna, sus propósitos fue "Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la aplicación del proceso de esterilización por los profesionales de enfermería del Hospital III Daniel Alcides

Carrión de EsSalud". Utilizaron un enfoque cuantitativo, descriptivo y correlacional, participaron 48 enfermeros. Hallaron que el 58,3% tenían un buen mayor de conocimiento sobre procedimientos a esterilizar, mientras que solo el 2,1% mostró un conocimiento deficiente. Además, el 79,2% aplicaba con mayor precisión el procesamiento a esterilizar, en contraste con el 20,8% que lo realizaba de manera incorrecta. En conclusión, se observó un nexo representativo entre el conocimiento y su manejo..

Chuchón et al. (19), en el 2023, en Ayacucho investigaron con el fin de "Determinar la relación de los métodos de esterilización y el manejo del instrumental quirúrgico por el profesional de enfermería en el Hospital de EsSalud II Ayacucho", utilizaron el método cuantitativo, no experimental, descriptivo, transversal, de relación. Hubo 30 los que participaron, aplicaron el cuestionario, la respuesta fue 50% utilizan adecuadamente los métodos de esterilización y manipulan adecuadamente los instrumentos, entre tanto el 30% utilizan tácticas inadecuadas y aplican deficientemente el desempeño en el material quirúrgico. Llegando a la conclusión demostrada que existe un nexo representativo.

En el año 2022, Rosales y Rojas (20) en Tacna investigaron con el fin de "Determinar la relación del conocimiento sobre el proceso de esterilización a vapor del personal de enfermería de la central de esterilización y centro Quirúrgico del Hospital Hipólito Unanue", Aplicaron el método cuantitativo, descriptivo correlacional, siendo la muestra de 42 participantes, resultando que el 90.5% es alto su nivel de conocimiento sobre proceso de esterilización y el 64.3% posee un buen nivel del proceso de esterilización, concluyendo que hay relación entre las variables.

Chuquizuta y Reyes (21), en el 2022, en Trujillo estudiaron con el objetivo de “Determinar la relación entre el conocimiento y la practica de profesional de enfermeria aplicada a los procesos de limpieza, desinfección y esterilización del instrumental de cirugia laparoscópica en el hospital Virgen de Fátima de Chachapoyas”, fue de enfoque cuantitativo, observacional, prospectivo , transversal, contanto con 31 participantes, obtuvieron los datos a traves de un cuestinario y una lista de veificación, resultando datos sorprendentes que el 80.6% de enfermeras tuvo un conocimiento deficiente y el 19.4% tener un conocimiento regular sobre los procesos de limpieza, desinfección y esterilización. El 93.5% ejecutan la práctica y el 6.5% no ejecutan con los procesos. En conclusión determinaron que no existe relación entre el conocimiento y las practicas de los 3 procesos de esterilización.

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Conocimiento

Definición del conocimiento

García (22). Estima que el juicio nace cuando existe una nexa entre el hombre (Cognoscente) y el objeto (cognoscible); el sujeto en la infinidad de objetos tiene la facultad de caracterizarlos, reconocerlos y diferenciarlos, a priori de haberlos conocido; para darse este proceso de conocimiento el sujeto debe estar decidido a informarse sobre el objeto y este lo direcciona hacia la exploración en donde el sujeto puede maniobrar o influir en el objeto, así como también el sujeto es influido por el objeto porque no es conocido de forma definitiva.

Marín (23) Define al conocimiento como la información y la capacidad de absorber en nuestras mentes todo lo que hay nuestro entorno: identificándolos, observándolos, analizándolos y poniendo en uso nuestra competencia cognoscitiva para comprenderlo y adherirlo a nuestro favor, ello puede ser práctico o teórico.

Quesada (24). Menciona que la teoría del conocimiento es una materia filosófica concerniente al saber en cuanto a su determinación, viabilidad, su ámbito y su contorno, señala tres interrogantes importantes para desarrollarla; primero ¿Qué entendemos o hemos de entender por el saber?, segundo ¿Cómo ha de justificarse el saber o qué tipo de justificación han de tener las opiniones para que constituyan el saber? Y el tercero ¿Cuáles son los límites del saber? Necesariamente se relacionan o hay una conexión entre el saber, verdad y opinión.

2.2.2. Teorías del conocimiento

Teoría de Jerome Bruner

Olguin (25) comenta que la teoría del aprendizaje por descubrimiento es un proceso activo y constructivo, donde el estudiante no solo debe enfocarse a memorizar la información y procesos, sino que edifiquen su propia instrucción y desarrollen una educación destacada.

Teoría del Conocimiento de John Dewey

Mendaña y Rivas (26) Corriente filosófica denominada Pragmatismo sostiene que el juicio y el acto es una unión perenne, considerando que el conocimiento se alcanza a través de la práctica, planteó que la formación debe ser preparándolos en la sociedad, dando lugar al potencial creativo y crítico, con una actuación activa del

autoaprendizaje, que se refleje en ciudadanos comprometidos con la colectividad y se deben realizar con capacidad los cambios positivos.

Teoría de Joseph Novak

Matienzo (27) Explica que es una teoría con visión humanística del aprendizaje significativo, le da un signo humanista fusionando positivamente el raciocinio, la sensibilidad y la actividad, que conducen al engrandecimiento humano que a la vez genera emoción oportuna, atracción, incrementando aptitudes en la obtención otros conocimientos en los estudiantes; además se aplican estrategias en el desarrollo del aprendizaje con mapas conceptuales para la mayor relación entre ellos.

2.2.3. Dimensiones del conocimiento

Barbasán et al. (28) Comenta que en el área donde se procesa material médico, pretende respaldar que el desarrollo de la esterilización debe realizarse considerando los requerimientos de eficiencia, seguridad y calidad; este proceso debe mantenerse controlado, evitando cambios extremos en la limpieza, preservación, recepción, preparación, esterilización, almacenamiento y entrega del material médico quirúrgico, y conservar la salud y seguridad del trabajador.

Vásquez (29). Considera tres características de las Centrales, primero en la eficiencia que es cumpliendo los protocolos en todas las áreas, segundo en la economía se conserva los materiales con una óptima manipulación para prolongar la vida de estos, evitando también excedentes de materiales costosos de un solo uso y como tercero la seguridad de ofrecer los materiales libres de toda vida microbiana y esporas.

Dimensión 1: Limpieza

La limpieza es el primer paso crucial de expulsión de restos orgánicos e inorgánicos que pueden obstaculizar el proceso de esterilización, este procedimiento puede realizarse de la forma manual o automatizado empleando detergentes especiales (30)

Dimensión 2: Desinfección

La desinfección es el proceso de terminar con la vida de la mayoría de microorganismos en excepción a esporas bacterianas, el tipo de desinfección se realizara teniendo en cuenta la clasificación de spaulding basada en los riesgos de infección que representa según el contacto con el paciente como: Críticos considerados a los materiales en contacto con sangre o tejidos y necesitan esterilización, Semi críticos considerados a los materiales en contacto con mucosa o piel no intacta y necesitan desinfección de alto nivel (DAN) y No críticos a los materiales que en contacto con piel intacta y necesitan una desinfección de mediano o bajo nivel (31)

Dimensión 3: Esterilización

La esterilización es el proceso de elección de acuerdo con la categoría del producto quirúrgico y su afinidad con el medio esterilizante, que puede ser tanto a través de los métodos químicos o físicos, así como la esterilización a vapor, peróxido de hidrógeno, óxido de etileno o plasma frío. Su eficiencia de este proceso es monitoreada con la ayuda de indicadores biológicos; la precisión y la fiabilidad de los indicadores depende de la calidad del insumo, el cumplimiento del proceso de esterilización, almacenamiento y manipulación adecuada; Los indicadores

biológicos son de verificación exacta porque confirman la eliminación de microorganismos vivos y son veloces gracias a la tecnología de lectura rápida (32)

En almacenamiento del artículo estéril, tiene como objetivo predisponer su contaminación, en donde trabajo es significativo en el cuidado, en brindar las condiciones adecuadas y característica en las que se almacenan para mantener los empaques íntegros y la permanencia de la vigencia de esterilización (33)

La distribución de los artículos quirúrgicos estériles desde la central hacia los quirófanos es necesario que sea de forma diligente y efectivo para minimizar los tiempos de aplazamientos y evitar la exposición prologada de los artículos estériles. Se debe resaltar el valor de emplear métodos de traslados herméticos y desinfectados que disminuyan los peligros de contaminación (34)

2.2.4. Aplicación del Proceso de Esterilización

Este proceso es crucial en la liberación de cualquier vida microbiana y esporas, las prácticas de esterilización se dan aún más rigurosas, incorporando nuevas tecnologías y protocolos para asegurar la completa eliminación de patógenos (35)

En la complejidad desarrollada en este procedimiento de esterilización, un equívoco o error en alguna de las fases puede ser causa servicio deficiente, esto amenaza la protección del paciente. En este proceso es de vital relevancia llevar un registro estricto, para estar sujeta a examinarla, controlarla y acreditarla en su eficacia en cada paso del proceso, utilizando indicadores reglamentados que accedan a dar seguimiento físico, químico y biológico, así como también el control de equipos empleados (36).

2.2.5. Teoría del Control de Infecciones Florence Nightingale

Nightingale es reconocida por su enfoque en la higiene y el ambiente hospitalario. Su trabajo subraya el valor de conservar un espacio limpio y libre de patógenos para prevenir infecciones. Este principio es esencial para la esterilización, que busca eliminar todos los microorganismos de los instrumentos médicos para evitar infecciones postoperatorio. La esterilización de equipos y materiales quirúrgicos se ve como una extensión a la significancia de un entorno aseado y controlado, tal como lo propuso Nightingale (37).

Teoría de la Cadena Epidemiológica Joseph Lister (padre de la cirugía antiséptica)

Basada en los principios de asepsia de Joseph Lister, esta teoría sostiene que la detección del proceso de contagio de patógenos es esencial para prevenir infecciones. La esterilización es una de las principales intervenciones que actúa para interrumpir esta cadena, eliminando agentes infecciosos de los instrumentos quirúrgicos y evitando su introducción en el cuerpo humano. La esterilización interrumpe la cadena epidemiológica al eliminar los microorganismos de los instrumentos y evitar que lleguen al paciente (38).

Teoría de la Gestión de Calidad Total (TQM) W. Edwards Deming.

Es un método de diligencia que destaca el mejoramiento constante de los procesos organizacionales y la implicancia de los integrantes de la entidad en alcanzar la calidad. Aplicada al proceso de esterilización, aboga por la constante revisión y mejora de los procedimientos de esterilización, la capacitación del

personal, y la implementación de controles de calidad rigurosos con el fin de garantizar que los estándares de calidad se conserven (39).

2.2.6. Dimensiones del proceso de esterilización

Dimensión 1: Limpieza

Este proceso se inicia con el prelavado que implica la eliminación de residuos, removiendo el material orgánico e inorgánico visible, seguido de lavado utilizando detergentes enzimáticos adecuados para la dilución de las grasas, proteínas y otros contaminantes, puede utilizarse agua caliente para mejorar la efectividad del detergente; luego pasamos al enjuague eliminando con el agua todo residuo adherido al material puede ser agua estéril o limpia, se realiza el secado de manera que no quede partes húmedas para evitando proliferación de microorganismos por humedad. Luego inspección del material para identificar daños, corrosión y residuos de suciedad, luego se hace prueba de funcionamiento para verificar su articulación y defectos para ser retirados (40).

Dimensión 2: Desinfección

Este proceso se inicia con la aplicación de un desinfectante por medio de un paño o aerosol, o la inmersión del material en una solución desinfectante; va a depender del tipo contacto que tuvo el material para elegir el tipo de desinfección, luego la elección del desinfectante a utilizar, este debe garantizar su actuación en el tiempo determinado, siempre teniendo en cuenta las recomendaciones del fabricante para dar énfasis en la densidad, temperatura y tiempo de contacto (41).

Dimensión 3: Esterilización

Cuando el material ya se encuentra preparado en empaques se colocan en autoclaves puede ser en esterilizadores a vapor, sometiéndolos a un ciclo de esterilización que combina temperatura y presión durante un tiempo determinado entre 121°C a 134°C por un lapso de 30 a 40 minutos. Para el monitoreo se utilizan indicadores internos, externos, biológicos y químicos para asegurar que las condiciones de esterilización se han alcanzado y mantenido durante el ciclo (42). Las condiciones de almacenamiento deben ser en áreas limpias y secas, con control de temperatura y humedad para prevenir la contaminación de los paquetes estériles. Se lleva un registro detallado del material esterilizado del material, incluyendo fechas de esterilización y vencimiento, para asegurar que solo se utilicen instrumentos dentro de su vida útil estéril (43).

El material estéril se distribuye a las áreas quirúrgicas, verificando que el paquete no haya sido comprometido a rupturas o humedad antes de su distribución (44).

2.3. Formulación de Hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y la aplicación del proceso de esterilización en el personal de enfermería que labora en la central de esterilización de un hospital de Junín, 2025.

Hipótesis Nula

No existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y la aplicación del proceso de esterilización en el personal de enfermería que labora en la central de esterilización de un hospital de Junín, 2025

2.3.2. Hipótesis específicas

- **Hipótesis específica 1:**

Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento en su dimensión limpieza y la aplicación del proceso de esterilización en el personal de enfermería.

- **Hipótesis específica 2:**

Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento en su dimensión desinfección y la aplicación del proceso de esterilización en el personal de enfermería.

- **Hipótesis específica 3:**

Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento en su dimensión esterilización y la aplicación del proceso de esterilización en el personal de enfermería.

III. METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

Se optará por el método hipotético-deductivo debido a que parte de la enunciación de una hipótesis quien busca falsear o rebatir, asumiéndola como verdadera sin tener certeza de estos que posteriormente serán comprobados, así como también permiten conseguir conclusiones las cuales deben ser cotejadas con los hechos, se intentara dar respuesta al problema a través de la enunciación de hipótesis (45).

3.2. Enfoque de la investigación

El enfoque investigativo tendrá carácter cuantitativo, ya que se empleará la recolección de información digital y el análisis estadístico para verificar hipótesis, con el objetivo de establecer patrones de actuación y evaluar postulados (46).

3.3. Tipo de investigación

El tipo de investigación que se desarrollará será aplicado porque encamina en resolver problemas por medio del juicio científico y los medios (procedimientos, reglamentos y ciencias aplicadas) por consecuencia satisface necesidades de renombre y peculiar (47)

3.4. Diseño de la investigación

El estudio será de tipo no experimental se refiere a un enfoque donde el investigador no manipulará intencionalmente la variable independiente, se concentrará en explicar las actuaciones de las variables o analizar relaciones causales sin generar cambios en las condiciones observadas (48).

Será de estudio transversal para establecer correlaciones entre el conocimiento y el proceso de esterilización, por otro lado, se realizan en un solo punto en el tiempo y en un entorno natural (49).

La investigación tendrá un alcance correlacional por que emplea comparación o vinculación entre las variables, la asociación entre ellas sin manipularlas, esto representa que no es posible constituir un nexo causal entre ellas, se utilizará para medir la asociación entre las dos variables de estudio, a través de la constatación de la hipótesis de estudio (50).

3.5. Población, muestra y muestreo

3.5.1. Población

Integrará todo el personal que labora en la central de esterilización del hospital nacional Ramiro Prialé Prialé y son en total 20.

Criterio de inclusión:

- Se considerará a todo el personal que tenga una antigüedad mayor de 6 meses en el área.
- Todos aquellos que firman consentimiento de forma libre

Criterio de exclusión:

- No podrán participar personal de apoyo de otras áreas

3.5.2. Muestra

Al tener una población tan pequeña, se tomara en su totalidad, osea la muestra será de 20, así como tambien evitar error muestral.

3.5.3. Muestreo

Viendo que la población es reducida, se realizará el muestreo censal, considerando en incluir a todos los sujetos de la población para mejorar la precisión de la investigación y evitar sesgos.

3.5.4. Variables y operacionalización:

- **Variable 1:** Conocimiento sobre el proceso de esterilización
- **Variable 2:** Aplicación del proceso de esterilización del personal de enfermería en la central de esterilización

Matriz de operacionalización de la variable 1						
Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala medición	Escala valorativa
V 1: Conocimiento sobre proceso de esterilización	Considerado como la comprensión y manejo adecuado de los procesos y técnicas que se utilizan para eliminar o destruir todos los microorganismos, incluidas las bacterias, virus, hongos y esporas, de superficies, instrumentos, materiales o áreas específicas (51)	Son las capacidades de un profesional con habilidades adquiridas durante la etapa de profesionalización y especialización en la realización adecuada de la eliminación de toda vida microbiana incluida las esporas en materiales e instrumental médico.	Limpieza	- Proceso de limpieza - Clasificación del instrumental - Pasos del lavado - Prelavado	Ordinal	Alto: 11-15 Medio:6-10 Bajo:0- 5
			Desinfección	- Definición - El DAN - Materiales del DAN - Como enjuagar - Categorización de Spaulding		
			Esterilización	- Proceso - Métodos - Óxido de etileno - Concentración de humedad		

Matriz de operacionalización de la variable 2						
Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala medición	Escala valorativa
V2: Aplicación del proceso de esterilización	Es un conjunto de procedimientos diseñados para eliminar o destruir toda forma de vida microbiana, incluidos los microorganismos patógenos y sus esporas, en objetos y superficies. Este proceso es esencial en el ámbito clínico, farmacéutico y de laboratorio para garantizar que los instrumentos, materiales y productos estén completamente libres de contaminantes que puedan causar infecciones (34)	Son procesos alcanzados a través de la especialización y la práctica en toda trayectoria de profesional; se ejecutan de acuerdo a protocolos, manuales.	Limpieza	- Prepara el detergente enzimático - Clasifica - Abre y retira - Lava - Limpieza externa	Ordinal	Adecuada: 13 - 15 Inadecuada: 0 - 12
			Desinfección	- Separa - Sumerge - Aspira - Seca - Empaqueta		
			Esterilización	- Confirma que esta seco - Coloca el indicador - Verifica empaquetado - Confirma color de cinta - Cuenta y archiva resultados		

3.6. Técnica e instrumentos de recolección de datos

3.6.1. Técnica

Se empleará la técnica de la encuesta en la primera variable independiente y la observación en la segunda variable dependiente, las cuales admiten recoger suficiente información para realizar el estudio investigativo.

3.6.2. Descripción de instrumentos

Instrumento para medir la variable 1: Cuestionario de conocimiento sobre el proceso de esterilización.

El instrumento fue empleado en la ciudad de Lima en el año 2020, por Eustaquio Fernández, Carmen y fue validada por la misma autora.

El cuestionario cuenta con 15 interrogantes, se encuentra dividido en 3 dimensiones: la primera es dimensión: Limpieza que consta de 5 interrogantes, segunda dimensión: Desinfección que integran 5 interrogantes y la tercera dimensión: Esterilización contituida de 5 ítems de evaluación.

La escala de puntuación será para cada interrogante cuando es correcto 1 y marcación incorrecta 0.

En cuanto a la categorización de la variable será por varemación y se considerará: Elevado de 11 a 15 puntos, Intermedio de 6 a 10 puntos y Bajo de 0 a 5 puntos.

Instrumento para medir la variable 2: Lista de chequeo u observación sobre el proceso de esterilización a vapor

El instrumento fue trabajado en la ciudad de Iquitos en el año 2023 por

García Gonzales, Cecilia y fue validada en la ciudad de Yurimaguas por la misma autora.(46)

La lista de chequeo cuenta con 15 ítems de evaluación las cual cuenta con tres dimensiones; la primera dimensión: Proceso de lavado con 5 enunciados, segunda dimensión: Proceso de desinfección con 5 enunciados y la tercera dimensión: Proceso de esterilización con 5 enunciados.

En la evaluación de cada pregunta se empleará el sistema de calificación 1 para cada enunciado realizado y 0 para cada enunciado no realizado haciendo un total de 15.

En cuanto a la tipificación de la variable se empleará el baremo: Procedimiento correcto de 13 a 15 puntos y procedimiento incorrecto de 0 a 12 puntos.

3.6.3. Validación

Para la variable independiente se validó con un juicio de expertos fueron en número de 5 entendidos enfermeros expertos en el tema, siguiendo los criterios de pertinencia, relevancia y claridad, dando un resultado global del 91.26% lo que indica ser de aplicable.

El instrumento que mide la variable dependiente fue validado por un juicio de 4 especialistas entendidos en la investigación y el tema siguiendo los criterios de pertinencia, relevancia y claridad, dicho proceso obtuvo de 99.2%

3.6.4. Confiabilidad

En cuanto a la variable independiente la confiabilidad presentó un Alfa de Cronbach de 0.756% evidenciando una alta homogeneidad.

El autor realizó una prueba piloto en la variable dependiente con una muestra de 4 participantes y utilizó el Alfa de Cronbach, resultando en un 0,80% siendo este valor de una buena consistencia interna del instrumento.

3.7. Plan de procesamiento y análisis de datos

Posteriormente a la obtención de los datos con las herramientas de ambas variables serán procesados tanto en Excel y en el programa SPSS versión 25 el cual nos facilitará su análisis y esquematización. En la prueba de significancia se empleará la prueba de asociación de Chi cuadrado y para relacionar las variables se empleará la prueba de correlación Spearman (Rho). Quiere decir que se empleará la estadística inferencial no paramétrica.

3.8. Aspectos éticos

El proceso investigativo será ejecutado de acuerdo con la normativa ética, deontológico y principios bioéticos adheridos al investigador y se detallan:

Principio de beneficencia: Será de mucho valor la investigación ya que motivará a los participantes a conocer más y aplicar nuevos conocimientos, así como también incrementar la calidad en los procesos que beneficiará al cliente y personal del mismo servicio. Porque se proporcionarán los resultados, conclusiones y recomendaciones.

Principio de no maleficencia: Se aplicará el respeto a la confidencialidad los datos obtenidos, serán manejados con severa discreción y no se provocará daño alguno.

Principio de autonomía: Los participantes en dicho estudio, serán incluidos de forma espontánea, firmando con anterioridad el consentimiento informado y así como también serán libres de retirarse cuando crean conveniente.

Principio de justicia: Se tendrá en cuenta la condición y sus opciones de forma individual y no se exigirá más allá de lo necesario.

IV. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. Cronograma de actividades

N	Actividades	2025		
		Junio	Julio	Agosto
1	Designación del problema	X		
2	Exploración de fuentes	X		
3	Enunciación de variables	X		
4	Enunciado del problema		X	
5	Elaboración de los objetivos		X	
6	Formulación de las hipótesis		X	
7	Composición del marco teórico		X	X
8	Escritura del método			X
9	Editar las tareas administrativas			X
10	Propuesta del proyecto			X

4.2. Presupuesto

	ITEM	COSTO
1	Libros	200.00
2	USB	106.00
3	Papel boom	50.00
4	Internet	200.00
5	Electricidad	70.00
6	Tinta para impresión	50.00
7	Cámara	800.00
8	Movilidad	300.00
9	Imprevistos	200.00
	VALOR TOTAL	1976.00

V. REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Feurhuber M, Neuschwander R, Taupitz T, Frank C, Hochenauer C, Schwarz V. Mathematically modelling the inactivation kinetics of *Geobacillus stearothermophilus* spores: Effects of sterilization environments and temperature profiles. *Phys Med* [Internet]. 2022;13(100046):100046. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.phmed.2021.100046>
2. Acevedo-Jarquín I, Romero-Flores DI. Factores de riesgo asociados a infección de sitio quirúrgico en pacientes post apendicectomía convencional atendidos en el Hospital Alemán Nicaragüense, diciembre 2022 [Internet]. [Managua-Nicaragua]: Universidad Católica Redemptoris Mater; 2023 [citado el 9 de agosto de 2025]. Disponible en: https://repositorio.unica.edu.ni/164/?utm_source=chatgpt.com
3. Pedroso M, Rodríguez GM, Pérez N, Álvarez C, Pequeño M, Díaz O, et al. Prácticas y aptitudes sobre monitoreo en el proceso de vapor a presión en operarias de una central de esterilización. *Invest Medicoquir* [Internet]. 2020 [citado el 22 de agosto de 2024];(mayo-agosto);12 (2):10. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/invmed/cm-q-2020/cm-q202k.pdf>
4. Bonete R, Mesa I, Ramírez A, Serrano K, editores. Infecciones del sitio quirúrgicos: Revisión sistemática [Internet]. Vol. 5(41). Pro Sciences Revista de Producción Ciencias e Investigación; diciembre 2021 [citado el 23 de agosto de 2024]. Disponible en:

https://www.researchgate.net/publication/360057874_Infecciones_del_sitio_quirurgico_revision_sistematica

5. Cajamarca K, Aimara L: Sánchez M, Acosta E, Llanos J, editores. Infección de herida quirúrgica: profilaxis y tratamiento [Internet]. Vol. 4 Núm. 1 (2023): LATAM V. Latam; [citado el 23 de agosto de 2024]. Disponible en: http://file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Revision_bibliografica_Infeccion_de_herida_quirurg.pdf
6. Owusu E, Asane F, Bediako A, Ufutu E, Umar S, editores. Contaminación bacteriana de los instrumentos quirúrgicos utilizados en el departamento de cirugía de un importante hospital universitario de un país con recursos limitados [Internet]. Vol. 10 (4): 81. Pudmed Central; 2022 [citado el 22 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/250232/9789241549851-eng.pdf?sequence=1>
7. Badia J, Dolores M, Navarro J, Balibrea J, Herruzo R, González C, editores. Programa de reducción de la Infección quirúrgica del observatorio de Infección en Cirugía (PRIQ-O). Documento de priorización y consenso Delphi de recomendaciones para la prevención de la infección de localización quirúrgica [Internet]. Vol. 101(4). Elsevier; 2023 [citado el 23 de agosto de 2024]. Disponible en: https://usmppe-my.sharepoint.com/:w/g/personal/joseph_flores1_usmp_pe/EcNVyh-BgAtFpbxHojvi-dkBbvOgbp5Xb_8tzLbsXmqIpQ?e=fbj3RS
8. Zúñiga S. Donoso R, Ramos M. Control de las infecciones del sitio quirúrgico mediante el proceso de esterilización [Internet]. [Ambato - Ecuador]: Universidad

Regional Autónoma de los Andes; 2023 [citado el 2 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/17059>

9. Melania A. Conocimiento y aplicación del proceso de esterilización a vapor en el personal profesional de enfermería, servicio central de esterilización, del hospital oncológico caja nacional de salud, tercer trimestre gestión 2022. [Internet]. [La Paz Bolivia]: Universidad Mayor de san Andrés; 2023 [citado el 20 de julio de 2024]. Disponible en:

<https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/32680/TE-2159.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 [Internet]. [Lambayeque Perú]: Universidad Nacional Pedro Ruíz Gallo; 2020 [citado el 23 de agosto de 2024]. Disponible en:

<https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/32680/TE-2159.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

11. García K. Nivel de conocimientos y factores de riesgo laboral que está expuesto los enfermeros del servicio de central de esterilización, hospital regional virgen de Fátima Chachapoyas, amazonas, 2020 [Internet]. [Lima - Perú]: [citado el 20 de julio de 2024]. Disponible en:

http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/6985/tesis_garcia%20rodriguez.pdf?sequence=1&isAllowed=y

12. Huanca E. Conocimiento y aplicación del proceso de limpieza y desinfección del instrumental, en profesionales instrumentadoras, Servicio de Quirófano, Hospital Municipal Corea, segundo trimestre 2021. 2022. Disponible en: <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/4050876>
13. Aular A, Barreto V, Cisneros L. Vista de Conocimientos del personal de enfermería sobre el proceso de esterilización [Internet]. Vol. 3. N° 5. Revista Multidisciplinaria Uno; 2023 [citado el 23 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://revistauno.org/index.php/uno/article/view/27/66>
14. Kumar M, Kumar S, Singh R, Kumar S, Prasad A, Sterilization: A Study of Knowledge, Attitude, and Practice among Staff of Tertiary Care Hospital [Internet]. Vol. 8 inssue 1. 85 Asian Pacific Journal of Health Sciences; Junio a Marzo 2021 [citado el 23 de agosto de 2024]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/360597068_Sterilization_A_Study_of_Knowledge_Attitude_and_Practice_among_Staff_of_Tertiary_Care_Hospital
15. Almedaini A, Al Bujayr A, H. Alanazi K. Knowledge attitude and practice among central sterile supply department staff in Saudi MOH hospitals. Am J Infect Dis Microbiol [Internet]. 2021;9(4):136–41. Disponible en: https://jed-s3.bluvault.com/psj1-ifn-s3-ifn01/files/Dec2024/Knowledge%20Attitude%20and%20Practice%20among%20Central%20Sterile%20Supply%20Department%20Staff%20in%20Saudi%20MOH%20hospitals.pdf?utm_source=chatgpt.com
16. Habtewold YW, Getnet MA, Genetu KB, Woretaw AW. Nurses' knowledge, perceived practice, and associated factors towards sterile techniques in major

operation rooms at public hospitals in Addis Ababa, Ethiopia, 2022: a cross-sectional study. BMC Nurs [Internet]. 2024;23(1):794. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12912-024-02462-2>

17. García C. Nivel de conocimiento y la práctica del personal de enfermería sobre proceso de esterilización a vapor en central de esterilización del hospital regional de Loreto 2021 [Internet]. [Iquitos-Perú]: Universidad de la Amazonía Peruana; 2023 [citado el 2 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://api-repositorio.unapiquitos.edu.pe/server/api/core/bitstreams/ce049d49-ec73-45cf-8a7d-087dcf656960/content>

18. Samillán C, Palma Y, Nivel y conocimiento y aplicación del proceso de esterilización por enfermera (o) en la central de Esterilización del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud, Tacna 2019. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2020. Disponible: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3667958>

19. Chuchón A, Toledo L, Yarcuri E,. Métodos de esterilización y manejo de instrumental quirúrgico en profesionales de enfermería del hospital de Es salud II de Ayacucho 2022 - [Internet]. [citado el 2 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/7952>

20. Rosales Acosta LM, Rojas Núñez M del C. Nivel de conocimiento del personal de enfermería y proceso de esterilización del autoclave a vapor en Central de

Esterilización y Centro Quirúrgico del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2022 [Internet]. [Tacna]: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2024 [citado el 9 de agosto de 2025]. Disponible en: <https://repositorio.unjbg.edu.pe/items/425eadad-8e2c-40e6-b8f6-b15f7da203ad>

21. Chuquizuta Caruajulca S, Reyes Díaz R del C. Conocimiento y práctica del profesional de enfermería aplicado a la limpieza, desinfección y esterilización del instrumental de cirugía laparoscópica. Hospital Regional de Chachapoyas, 2022 [Internet]. [Trujillo-Perú]: Universidad Privada Antenor Orrego; 24 de Noviembre del 2022 [citado el 10 de agosto de 2025]. Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/9681fb82-a998-407e-bece-1b55c04eee43/content>

22. García Y. Estado del. Boletín Científico Preparatoria N°3 – Con-Ciencia N° 7 [Internet]. Uaeh.edu.mx.2017 [cited 2024 Aug 9] Available from: <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/prepa3/n8/titulo.html>

23. Marín A. Conocimiento: Tipos, características y ejemplos [Internet]. Economipedia. 2024 [citado el 10 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://economipedia.com/definiciones/conocimiento.html>

24. Quesada D. Saber, opinión y ciencia. Una introducción a la teoría del conocimiento clásica y contemporánea. Prensas de la Universidad de Zaragoza; 1º edición 2024. Disponible: <https://books.google.at/books?id=r832EAAAQBAJ>

25. Olguín M. Teoría Constructivista y su Desarrollo en la Intervención Educativa. Con-Ciencia Boletín Científico de la Escuela Preparatoria No 3 [Internet]. 2024

[citado el 10 de agosto de 2024];11(22):26–7. Disponible en:

<https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa3/article/view/12453>

26. Mendaña C, Rivas U. La revisión pragmatista de la teoría del conocimiento: la propuesta de John Dewey [Internet]. [España]: Universidad de Santiago de Compostela; 2024 [citado el 10 de agosto de 2024]. Disponible en:

<https://minerva.usc.es/xmlui/handle/10347/33942>

27. Matienzo R. Evolución de la teoría del aprendizaje significativo y su aplicación en la educación superior. Dk [Internet]. 7 de enero de 2020 [citado 10 de agosto de 2024];2(3):17-26. Disponible en:

<https://journal.dialektika.org/ojs/index.php/logos/article/view/15>

28. Barbasán A, Casado J, Criado J, Fernández C, Pérez C, Real M, et al. Guía de funcionamiento y recomendaciones para la central de esterilización [Internet]. 2018 [citado el 23 de agosto de 2024]. Disponible en:

<https://www.enfermeriaaps.com/portal/wp-content/uploads/2020/01/Gu%C3%ADa-de-funcionamiento-y-recomendaciones-para-la-central-de-esterilizaci%C3%B3n.-Grupo-Espa%C3%B1ol-de-Estudio-sobre-Esterilizaci%C3%B3n-2018.pdf>

29. Vásquez R. Central de esterilización y equipos.pptx [Internet]. Slide Share. 2023 [citado el 10 de agosto de 2024]. Disponible en:

<https://es.slideshare.net/rafavago/central-de-esterilizacion-y-equipospptx>

30. Kearns M. Best practices in instrumental reprocessing: A Comprehensive Review. Journal of Infection Prevention, 22(5), 224-230. 2021. Disponible en:

<https://www.infectioncontrolresults.com/best-practices-for-instrument-reprocessing-in-medical-practices>

31. Navarro K, Quezada C, Aravena S. Manual de procedimientos de desinfección y esterilización. 1º Edición. [Internet]. 2020 mar [citado el 10 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://www.hospitalsanfranciscodepucon.cl/wp-content/uploads/2023/04/APE-1.3-MANUAL-DE-PROCEDIMIENTOS-DE-ESTERILIZACION-Y-DESINFECCION-1%C2%B0-edicio%C2%81n-RAC-listo-impresio%C2%81n>

32. Weinstein R, William A, Weber D, Pearson M, Chinn R, Lee J, et al. Guideline for disinfection and sterilization in healthcare facilities, [Internet]. 2024 Jun [citado El 16 de Agosto de 2024]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/infection-control/media/pdfs/guideline-disinfection-h.pdf>

33. Asociación Española de Enfermería en Cirugía y Esterilización. Recomendaciones para el Almacenamiento de Material Estéril. Madrid: AEECE; 2021. - Google Search [Internet]. Google.com. [citado el 16 de agosto de 2024]. Disponible en: https://www.spedch.cl/pdf/recomendaciones/recomendacion_para_la_practica_almacenamiento.pdf

34. American Association for the Advancement of Medical Instrumentation. Comprehensive Guide to Sterilization Practices in Healthcare Facilities. Arlington: AAMI; 2021. Disponible en: <https://www.aami.org/store/esubscriptions-home>

35. Giné S. ¿Qué tipos de esterilización hay en el ámbito sanitario? [Internet]. Escuela de Postgrado de Medicina y Sanidad. 2022 [citado el 17 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://postgradomedicina.com/informacion-legal/>
36. Martínez C, Gavalda L, Díaz-Agero C, Monteagudo O, Sánchez T, Segura P. Recomendaciones para la desinfección y esterilización de los materiales sanitarios [Internet]. Febrero del 2016 [citado el 17 de agosto de 2024]. Disponible en: https://www.resistenciaantibioticos.es/sites/default/files/documentos/recomendaciones_desinfeccion_y_esterilizacion_materiales.pdf
37. Sánchez Z, Mora Y, González L, Torres J, Marrero J, Cambil J, editores. Fundamentos Teóricos de Florence Nightingale sobre higiene de manos. Apuntes para una reflexión en tiempos de Covi 2019 [Internet]. Vols. 19, núm. 5. Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, Cuba; 18 de Junio 2021 [citado el 17 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/1800/180069760014/html/>
38. Yanes J. Joseph Lister, el hombre que esterilizó la cirugía. OpenMind, editor. The Lancet [Internet]. el 10 de febrero de 2018 [citado el 17 de agosto de 2024]; Disponible en: <https://www.bbvaopenmind.com/ciencia/investigacion/joseph-lister-el-hombre-que-esterilizo-la-cirugia/>
39. Suarez K, Zeña J, editores. El ciclo Deming y la productividad: Una Revisión Bibliográfica y Futuras Líneas de Investigación [Internet]. Vol. 2 N° 1. Available vía lísense; Enero - junio 2022 [citado el 24 de agosto de 2024]. Disponible en:

https://www.researchgate.net/publication/361096343_El_ciclo_Deming_y_la_produccion_Una_R

40. Fernández A, Díaz N. Preparación de los materiales quirúrgicos y mantenimiento de su esterilidad [Internet]. Publicacionescientificas.es. [citado el 17 de agosto de 2024]. Disponible en: <http://publicacionescientificas.es/wp-content/uploads/2020/02/3049-Ana-Elo%C3%ADna-Fern%C3%A1ndez-Publicado.pdf>

41. Rodríguez F, Carreira M, Castro I, Martínez S, Javier F, Abaira L. Guía de procedimientos de esterilización en medio hospitalario [Internet]. [citado el 24 de agosto de 2024]. Disponible en: https://www.sergas.es/Saude-publica/Documents/1166/procedimientos_esterilizacion.pdf

42. Pagán D, Baldeon M. Manual de proceso y procedimientos de atención y apoyo al diagnóstico y tratamiento [Internet]. 2021 jul [citado el 24 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://www.hospitalhuaycan.gob.pe/SIESMAR/Archivos/Comunicaciones/NormasLegales/normaLegal-2208232099025841.pdf>

43. Iriarte Z. Percepciones del personal de enfermería en el proceso de implementación del programa de trazabilidad. Central de Esterilización Hospital III Minsa. Chiclayo 2017 [Internet]. Universidad Católica santo Toribio de Mogrovejo; 08 de febrero del 2018 [citado el 24 de agosto de 2024]. Disponible en: https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/1294/1/TL_UriarteBecerraZulema.pdf Rodríguez Pérez M, Sánchez Romero C. Impacto de la COVID-19 en los

Procesos de Esterilización Hospitalaria. Rev. Enfermería Quirúrgica. 2020;32(4):45-50.

44. Rowan J, Kremer T, G. M. Revisar Una revisión del sistema de clasificación de Spaulding para la limpieza, desinfección y esterilización efectivas de dispositivos médicos reutilizables: visto a través de una lente moderna que informará y permitirá la sostenibilidad futura [Internet]. cl.cl. 20 de junio de 2023 [citado el 24 de agosto de 2024]. Disponible en: https://www.spedch.cl/pdf/recomendaciones/recomendacion_para_la_practica_almacenamiento.

45. Arispe C, Yangali J, Guerrero M, Lozada O, Acuña L, Arellano C. La Investigación Científica [Internet]. Universidad Internacional del Ecuador; 2020 [citado el 14 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/4310/1/LA%20INVESTIGACI%c3%93N%20CIENT%c3%8dFICA.pdf>

46. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la Investigación [Internet]. 6ª Edición. México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.; 2014 [citado el 14 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>

47. Buleje J, Mora J, Osorio C. Guia práctica para la formulacion y ejecución de proyectos de investigación y desarrollo (I+D) [Internet]. 2020 [citado el 20 de septiembre de 2024]. Disponible en:

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1423550/GU%C3%8DA%20PR%C3%81CTICA%20PARA%20LA%20FORMULACI%C3%93N%20Y%20EJECUCI%C3%93N%20DE%20PROYECTOS%20DE%20INVESTIGACI%C3%93N%20Y%20DESARROLLO-04-11-2020.pdf.pdf?v=1604517771>

48. Behar Rivero DS. Metodología de la investigación [Internet]. Shalom 2008; 2008 [citado el 20 de septiembre de 2024]. Disponible en: <http://187.191.86.244/rceis/wp-content/uploads/2015/07/Metodolog%C3%ADa-de-la-Investigaci%C3%B3n-DANIEL-S.-BEHAR-RIVERO.pdf>

49. Vásquez A, Guanuchi L, Cahuana R, Vera R, J. H. Métodos de la investigación científica [Internet]. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú S.A.C; 2023 [citado el 20 de septiembre de 2024]. Disponible en: <http://file:///Users/elizabeth/Downloads/94-M%C3%A9todos+de+investigaci%C3%B3n+cient%C3%ADfica.pdf>

50. Begazo L, Guillen O, Sánchez M. Pasos para elaborar una tesis de tipo correlacional [Internet]. Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú con el Nro. 2020-00802; 2020 [citado el 20 de septiembre de 2024]. Disponible en: https://cliic.org/2020/Taller-Normas-APA-2020/libro-elaborar-tesis-tipo-correlacional-octubre-19_c.pdf

51. Rutala WA, Weber DJ. Disinfection, Sterilization, and Control of Hospital Waste. Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases. 2015:3294–3309.e4. doi: 10.1016/B978-1-4557-4801-3.00301-5. Epub 2014 Oct 31. PMCID: PMC7099662.

6. ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

“Conocimiento sobre el proceso de esterilización y aplicación del proceso de esterilización en el personal de enfermería de la central de esterilización de un hospital nacional de Junín – 2024”				
PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGIA
GENERAL ¿Cómo se relaciona el conocimiento y la aplicación del proceso de esterilización en el personal de enfermería que labora en la central de esterilización en un hospital de Junín, 2025? ESPECÍFICOS 1. ¿Cómo se relaciona el conocimiento en su dimensión limpieza y la aplicación del proceso de esterilización en el personal de enfermería? 2. ¿Cómo se relaciona el conocimiento en su dimensión desinfección y la aplicación del proceso de esterilización en el personal de enfermería? 3. ¿Cómo se relaciona el conocimiento en su dimensión esterilización y la aplicación del proceso de esterilización en el personal de enfermería?	GENERAL Identificar la relación entre el conocimiento y la aplicación del proceso de esterilización en el personal de enfermería. ESPECÍFICOS 1. Identificar la relación entre el conocimiento en su dimensión limpieza y la aplicación del proceso de esterilización en el personal de enfermería. 2. Identificar la relación entre el conocimiento en su dimensión desinfección y la aplicación del proceso de esterilización en el personal de enfermería. 3. Identificar la relación entre el conocimiento en su dimensión esterilización y la aplicación del proceso de esterilización en el personal de enfermería.	GENERAL Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y la aplicación del proceso de esterilización en el personal de enfermería que labora en la central de esterilización de un hospital de Junín, 2025 Hipótesis Nula No existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y la aplicación del proceso de esterilización en el personal de enfermería que labora en la central de esterilización de un hospital de Junín, 2025 ESPECÍFICOS 1. Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento en su dimensión limpieza y la aplicación del proceso de esterilización en el personal de enfermería. 2. Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento en su dimensión desinfección y la aplicación del proceso de esterilización en el personal de enfermería 3. Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento en su dimensión esterilización y la aplicación del proceso de esterilización en el personal de enfermería	VI: Conocimiento Dimensiones D1: Limpieza D2: Desinfección D3: Esterilización VD: Procesos de esterilización Dimensiones D1: Limpieza D2: Desinfección D3: Esterilización	Método: Hipotético deductivo Enfoque: Cuantitativo Tipo: Aplicada Diseño: No experimental Corte: Transversal Alcance: Correlacional Población: Personal que labora en la central de esterilización, siendo un total de 20. Muestra: Censal Técnica: Variable 1: La encuesta. Variable 2: Valoración Instrumento: Variable 1: Cuestionario Variable 2: Escala de likert

ANEXO 2: INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO DE LOS PROCESOS DE ESTERILIZACIÓN DEL INSTRUMENTAL QUIRÚRGICO

Instrucciones generales

I. Presentación:

Buen día soy la Licenciada en Enfermería que realiza la especialidad en Gestión en la Central de esterilización de la Universidad Nolbert Wiener, estoy realizando un estudio cuyo objetivo es identificar la relación existente entre el conocimiento y la aplicación del proceso de esterilización en el personal de enfermería en un hospital de Junín, 2025.

II. Instrucciones generales

Este cuestionario es de opción múltiple. Por favor responda con total sinceridad, además mencionarle que sus datos serán tratados de forma anónima y confidencial. Si usted tuviera alguna duda, pregúntele a la persona a cargo.

III. Datos generales

Edad:

- a) 21 años – 30 años b) 31 años – 40 años c) 41 años - 50 años d) 51 años – 60 años e) > 61 años

Sexo: (F) (M)

Estado civil:

- a) Soltero b) Casado c) Conviviente d) Divorciada e) Viuda (o)

Condición de ocupación:

- a) Estable b) Contrato CAS c) Tercero

Tiempo de servicio:

- a) < 1 año b) > 2 años c) > 5 años

Proceso de limpieza

1. A que se denomina proceso de limpieza y/o descontaminación del instrumental médico:

- 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 que elimina por completo las esporas bacterianas.

2. Durante la clasificación del instrumental médico para inicio de su reprocesamiento se debe tener en cuenta:

- a. Contar con el número de piezas y remojar el instrumental armado en desinfectante de alto nivel.
- b. Remojar el instrumental con agua estéril en una cubeta metálica.
- c. Limpieza inmediata y eliminación de la biocarga; desarmado delicado, clasificación y separado de punsocortantes para su manipulación
- 3. Los pasos del lavado del instrumental médico son:**
 - a. Limpieza y descontaminación o prelavado, lavado directo con agua estéril, o a corriente, descontaminación o prelavado, secado y lubricación del instrumental.
 - b. Lavado directo con agua estéril, o a corriente, descontaminación o prelavado, secado y lubricación del instrumental.
 - c. Lubricación del instrumental, descontaminación, lavado directo con agua estéril, o a corriente y secado.
- 4. A que denominamos “Descontaminación o prelavado”**
 - a. Proceso por el cual se destruyen todos los microorganismos viables presentes en un objeto o superficie, incluyendo las esporas bacterianas.
 - b. Proceso por el cual se elimina todas las formas vegetativas de bacterias, hongos y virus pero no elimina por completo las esporas bacterianas
 - 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
- 5. 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 de 20 cc con detergente enzimático.
 - b. Limpieza externa con cepillos y aspiración de los canales con una jeringa estéril de 20cc sólo con agua corriente.
 - c. Limpieza sólo con una gasa húmeda.

Proceso de desinfección

- 6. Defina el término de 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 y químico por medio del cual se logra eliminar los microorganismos de forma 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 barrera de 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 cerrado herméticamente.
 - c. Uso de barreras de 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 dismineralizada.
 - 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

Proceso de 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, óxido de 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 se 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

<https://repositorio.uwiener.edu.pe/server/api/core/bitstreams/f632a476-e7c0-479d-8a54-dc5f33b34980/content>

LISTA DE CHEQUEO U OBSERVACIÓN SOBRE EL PROCESO DE
ESTERILIZACIÓN A VAPOR

Nº	ITEMS	SI	NO
PROCESO DE LIMPIEZA			
1	Encuentra preparado el recipiente con detergente enzimático.		
2	Realiza la clasificación de piezas y separa punzo cortantes para su manipulación segura.		
3	Abre todas las pinzas y retira el material biológico.		
4	Lava el material quirúrgico que ha sido utilizado y no utilizado.		
5	Realiza la limpieza externa de las anillas y terminales, con cepillos y cerdas finas		
PROCESO DE DESINFECCIÓN			
6	Separa el material crítico y no crítico.		
7	Sumerge el instrumental quirúrgico en el detergente enzimático por 30 minutos.		
8	realiza la limpieza interna con la aspiración de los canales con una jeringa estéril de 20cc con detergente enzimático.		
9	Realiza el secado manual del instrumental quirúrgico con paño o gasa limpia.		
10	Realiza el empaquetado del instrumental quirúrgico.		
PROCESO DE ESTERILIZACION			
11	Confirma que el instrumental quirúrgico se encuentra seco.		
12	Coloca y rotula adecuadamente el indicador interno y externo.		
13	Verifica el empaquetado de la seguridad del empaquetado y presencia de humedad.		
14	Verifica la variación del color de la cinta testiga externa.		
15	Cuenta con instrumentos validados para archivarlos diferentes resultados de indicadores físicos, químicos y biológicos.		

<u>CALIFICACION</u>	<u>PUNTAJE</u>
<u>Práctica Adecuada</u>	<u>13-15</u>
<u>Práctica Inadecuada</u>	<u>0 - 12</u>

<https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle>

/20.500.12737/9856/Cecilia_Tesis_Especialidad_2023.pdf?sequence=13&isAllowed=y

ANEXO 3: CONSENTIMIENTO INFORMADO

FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO	
Título del proyecto de Investigación: Conocimiento y aplicación del proceso de esterilización en el personal de enfermería de un hospital de Junín-2025	
Autor responsable: Lic. Elizabeth Norma Atencio Cruz	
Universidad Privada Norbert Wiener S.A	
I. INVITACIÓN	
Estimado(a) participante: Le invitamos a participar en un estudio titulado: “Conocimiento y aplicación sobre el proceso de esterilización en el personal de enfermería en la central de esterilización de3 un hospital de Junín-2025, desarrollada por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener S.A (UPNW). A continuación, le proporcionamos información detallada sobre el estudio y su participación.	
II. INFORMACIÓN	
2.1	Propósito de estudio: Generar conocimiento y mejorar las prácticas
2.2	Duración del estudio: 3 meses
2.3	Número esperado de participantes: 20 personas
2.4	Criterios de Inclusión y exclusión: Se incluirá a todo el personal que labora en central de esterilización y se excluirá al personal de apoyo de otras áreas.
2.5	Procedimiento de estudio: Se entregarán 2 cuestionarios y tendra una duración de 20 minutos para resolverlos, sera de estricta confidencialidad.
2.6	Riesgos: Su participación estara libre de riesgos.
2.7	Beneficios: Será en beneficio de conocer más y aplicarlas
2.8	Costos e insentivos: La participación no generará costos para usted, tampoco recibirá insentivo económico por participar.
2.9	Confidencialidad: Su información será codificada para proteger su identidad. Si los resultados de estudio se publiccan, no se incluirá ninguna información que permita identificarlo. Los datos estarán disponibles solo para el equipo de investigación.
2.10	Derechos del participante: Su participación es completamente voluntaria. Puede negarse a participar o retirarse del estudio en cualquier momento, sin ninguna penalización o pérdida de derechos.
2.11	Preguntas/contacto:

	Si tiene preguntas o inquietudes puede comunicarse con el autor responsable Lic. Elizabeth Norma Atencio Cruz, celular número 990216666 y correo elyac805@gmail.com	
2.12	Ocurrencias y reclamos: En caso de existir alguna ocurrencia o reclamo puede contactar al Comité de Ética que validó este estudio a través del Dr.....presidente del Comité Institucional de Ética e Integridad Científica de la UPNW, al correo comité.etica@uwiener.edu.pe	
III. DECLARACION DEL CONSENTIMIENTO		
Declaro haber leído y comprendido el contenido de este Formulario de Consentimiento Informado. He recibido una explicación clara sobre el objetivo, procedimiento y finalidad de estudio, así como respuesta a todas mis preguntas. Entiendo que mi participación es voluntaria y tengo derecho a retirar mi consentimiento en cualquier momento, sin que esto me perjudique de ninguna manera. Recibiré una copia firmada de este formulario.		
		__/__/2025 FECHA (dd/mm/aaaa)
FIRMA DEL PARTICIPANTE Nombre del participante: D.N.I	HUELLA DACTILAR	
		__/__/2025 FECHA (dd/mm/aaaa)
FIRMA DEL AUTOR RESPONSABLE Nombre del autor responsable: Elizabeth Norma Atencio Cruz D.N.I. 20013128	HUELLA DACTILAR	
		__/__/2025 FECHA (dd/mm/aaaa)
FIRMA DEL INTEGRANTE DEL EQUIPO DE INVESTIGACIÓN Nombre del integrante del equipo de investigación: D.N.I.	HUELLA DACTILAR	
		__/__/2025 FECHA (dd/mm/aaaa)
FIRMA DEL TESTIGO/REPRESENTANTE LEGAL Nombre del testigo o representante legal	HUELLA DACTILAR	

D.N.I.		
NOTA: - La forma del testigo o representante legal será obligatorio solo si el participante tiene una discapacidad que le impida firmar o no saber leer ni escribir. - Si otro integrante del equipo de investigación es asignado para aplicar este consentimiento informado deberá firmar en este documento. - Recuerde que no se debe reclutar voluntarios de grupos “vulnerables” (presos, soldados, aborígenes, marginados, estudiantes o empleados con relaciones académicas o económicas con el investigador, etc.), salvo que el diseño de investigación beneficie directamente a dicha población.		

ANEXO 4: INFORME DE SIMILITUD DE TURNITIN

10% 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

- 8%  Fuentes de Internet
- 3%  Publicaciones
- 9%  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

- 8%  Fuentes de Internet
- 3%  Publicaciones
- 9%  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		4%
2	Trabajos entregados	
Universidad Wiener on 2025-03-01		1%
3	Trabajos entregados	
Universidad Wiener on 2025-04-17		<1%
4	Trabajos entregados	
Universidad Wiener on 2025-08-24		<1%
5	Trabajos entregados	
Universidad Wiener on 2025-06-14		<1%
6	Trabajos entregados	
Universidad Wiener on 2024-02-10		<1%
7	Trabajos entregados	
Universidad Wiener on 2025-02-22		<1%
8	Trabajos entregados	
Universidad Wiener on 2024-02-10		<1%
9	Trabajos entregados	
Universidad Wiener on 2025-04-17		<1%
10	Trabajos entregados	
uwiener on 2024-07-18		<1%
11	Trabajos entregados	
Universidad Wiener on 2025-10-03		<1%